



MESURES ADDITIONNELLES AUX PRÉCAUTIONS STANDARD

GUIDE ROMAND POUR LA PRÉVENTION
DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS

Deuxième édition
Août 2021

Conception: Unité HPCI Vaud

Dessins: Louiza Becquelin

Graphisme et mise en page: Le fin mot Communication

Impression: Valmedia

PRÉAMBULE

Des représentants en Hygiène, Prévention et Contrôle de l'Infection (HPCI) des cantons latins ont effectué une révision du Guide romand «Mesures Additionnelles aux Précautions Standard», édité pour la première fois en 2008.

Ce travail a pour objectif de mettre à jour les recommandations en la matière. Il a également pour intention de faciliter la compréhension desdites recommandations par les professionnels de la santé et de permettre ainsi une meilleure application des mesures lors des soins, et ce, indépendamment de la structure où ils sont pratiqués.

Le nouveau document apporte, comme dans sa première édition, une définition de chacune des trois Mesures Additionnelles aux dix Précautions Standard.

Ce document:

- **est destiné** à tous les professionnels travaillant dans les structures socio-sanitaires et socio-éducatives de chaque canton;
- **contient** les recommandations générales devant être appliquées pour prévenir la transmission de bactéries multirésistantes aux antibiotiques ou de maladies contagieuses lors de soins. Elles se basent sur les dernières recommandations internationales et données scientifiques.

Ce document est composé:

- d'un **descriptif** de chacune des Mesures Additionnelles aux Précautions Standard;
- de **fiches techniques** précisant les informations contenues dans le descriptif de chaque Mesure Additionnelle.

Ce document est protégé et ne peut en aucun cas être modifié.

Les structures de soins utiliseront les recommandations de ce guide pour l'élaboration de leurs documents internes, en tenant compte de leurs spécificités et de leur organisation.

L'usage veut qu'en cas d'adaptation du contenu de ce document, les sources utilisées soient citées.

Les auteurs déclinent toute responsabilité lors de l'adaptation du contenu du document aux besoins internes de l'institution.

Le contenu de ce document peut subir des modifications qui tiennent compte des dernières recommandations en la matière. De ce fait, seule la version électronique fait foi.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 3



MESURES ADDITIONNELLES
CONTACT (MAC) 7



MESURES ADDITIONNELLES
GOUTTELETES (MAG) 13



MESURES ADDITIONNELLES
AÉROSOL (MAA) 19

ANNEXES 26

LEXIQUE 32

BIBLIOGRAPHIE 34

PARTENAIRES 36



INTRODUCTION

Les Mesures Additionnelles s'ajoutent aux Précautions Standard

Les Mesures Additionnelles sont basées sur les 3 modes de transmission: Contact, Gouttelettes et Aérosol

Les Mesures Additionnelles* aux Précautions Standard:

- comprennent un ensemble de mesures concernant les patients, le personnel, les visiteurs, le matériel et l'environnement;
- font l'objet d'une information systématique orale et/ou écrite aux personnes concernées;
- s'appliquent à des patients colonisés et/ou infectés par des micro-organismes transmissibles (y compris certaines bactéries multirésistantes) et visent à éviter leur propagation;
- s'appliquent également lors de suspicion d'une infection, dans l'attente d'un diagnostic (mesures empiriques);
- sont adaptées aux micro-organismes, aux maladies et à leur mode de transmission, à leur présentation clinique, à la compliance du patient ainsi qu'aux différents lieux de soins;
- peuvent s'ajouter les unes aux autres selon le contexte;
- sont mises en place et/ou levées sur ordre médical;
- sont instaurées sur protocole PCI (Prévention et Contrôle de l'Infection) et font l'objet d'une supervision PCI régulière;
- sont appliquées sous la responsabilité des équipes médicales et infirmières en charge du patient.

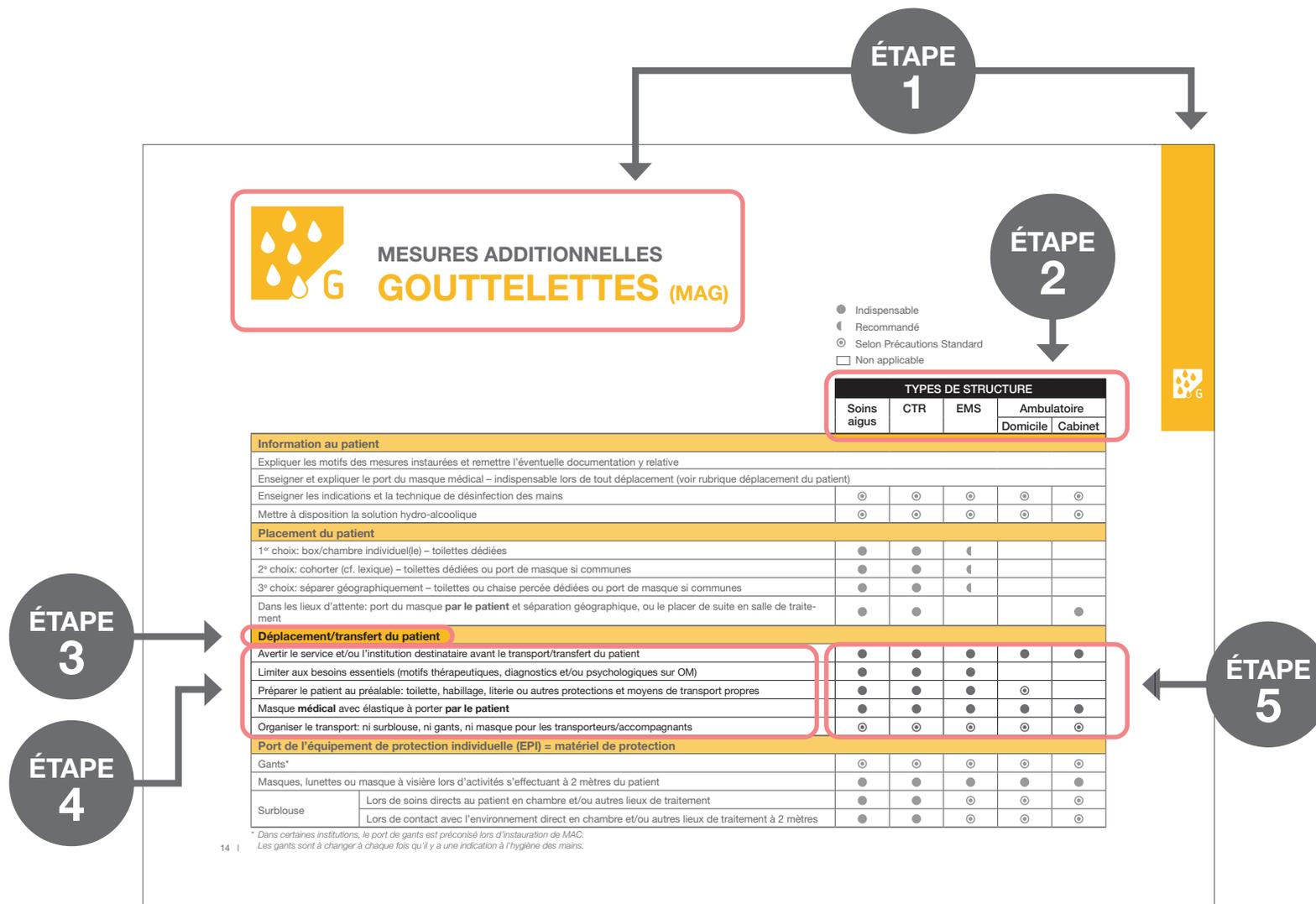
* L'appellation «Mesures Additionnelles» correspond, dans certains établissements, à l'appellation «Précautions Additionnelles» ou «Précautions Complémentaires».

MODE D'EMPLOI DU DOCUMENT

Les Mesures Additionnelles (MA) sont déterminées et adaptées selon 5 types de structure d'accueil et/ou d'hébergement:

Types de lieu de soins (liste non exhaustive)	Types de structure
Hôpitaux, cliniques	Soins aigus
Centres de traitement et de réadaptation	CTR
Etablissements médico-sociaux, homes, foyers, établissements psychiatriques	EMS
Services de soins à domicile	Domicile
Cabinets médicaux et dentaires, policliniques, centres de santé	Cabinet

Etape 1	Identifier le mode de transmission à l'aide de l'onglet correspondant → CONTACT → GOUTTELETTES → AÉROSOL
Etape 2	Identifier le type de structure d'accueil et/ou d'hébergement du patient
Etape 3	Identifier le type d'activité → <i>Lignes surlignées en couleur dans les tableaux des MA</i>
Etape 4	Rechercher la (les) Mesure(s) Additionnelle(s) adaptée(s)
Etape 5	Appliquer les Précautions Standard et y ajouter les Mesures Additionnelles requises selon le mode de transmission (étape 1) et le type de structure (étape 2). Si la case est vierge, la structure n'est pas concernée.





MESURES ADDITIONNELLES

CONTACT (MAC)



Transmission de micro-organismes de manière:

- directe (patient à patient, patient à personnel ou personnel à patient via les mains des soignants);
- indirecte (environnement, dispositifs médicaux ou objets contaminés).

Les mains du personnel sont le vecteur principal de transmission des micro-organismes.



MESURES ADDITIONNELLES **CONTACT (MAC)**

- Indispensable
- ◐ Recommandé
- ⊙ Selon Précautions Standard
- Non applicable

	TYPES DE STRUCTURE					
	Soins aigus	CTR	EMS	Ambulatoire		
				Domicile	Cabinet	
Information au patient						
Expliquer les motifs des mesures instaurées et lui remettre l'éventuelle documentation y relative	●	●	●	●	●	
Enseigner les indications et la technique de désinfection des mains	●	●	●	●	●	
Mettre à disposition la solution hydro-alcoolique	●	●	●	●	●	
Placement du patient						
1 ^{er} choix: placer en box/chambre individuel(le) – toilettes ou chaise percée dédiées	●	●	◐			
2 ^e choix: cohorter (voir lexique) – toilettes ou chaise percée dédiées	●	●	◐			
3 ^e choix (non applicable pour les patients porteurs d'EPC): séparer géographiquement – toilettes ou chaise percée dédiées	●	●	◐			
Dans les lieux d'attente, séparer géographiquement le patient, ou le placer de suite en salle de traitement	●	●			●	
Déplacement/transfert du patient						
Avertir le service et/ou l'institution destinataire avant le transport/transfert du patient	●	●	●	●	●	
Limiter aux besoins (motifs thérapeutiques, diagnostics et/ou psychologiques sur OM)	●	●	◐	◐		
Préparer le patient au préalable: toilette, habillage, literie ou autres protections et moyens de transport propres	●	●	●	●		
Isoler le site colonisé/infecté (ex.: pansement), et vider les sacs collecteurs (uriflacs) vidangeables	●	●	●	●	●	
Organiser le transport: ni surblouse, ni gants pour les transporteurs/accompagnants	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	
Possibilité de participer aux activités communes telles que physiothérapie, animations, moyennant une désinfection préalable des mains		◐	◐			
Port de l'équipement de protection individuelle (EPI) = matériel de protection						
Gants*	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	
Masques, lunettes ou masque à visière	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	
Surblouse	Lors de soins directs au patient en chambre et/ou autres lieux de traitement/diagnostic	●	●	●	●	●
	Lors de contact avec l'environnement direct du patient en chambre et/ou autres lieux de traitement/diagnostic	●	●	●	●	●

* Dans certaines institutions, le port de gants est préconisé lors d'instauration de MAC.
Les gants doivent être portés lors d'infection à *Clostridium difficile* ou de gale.
Les gants sont à changer à chaque fois qu'il y a une indication à l'hygiène des mains.



	TYPES DE STRUCTURE				
	Soins aigus	CTR	EMS	Ambulatoire	
				Domicile	Cabinet
Dispositifs et équipements médicaux (DMx)					
Privilégier les DMx à usage unique	○	○	○	○	○
Dédier les DMx à usage multiple au même patient	●	●	●	○	○
Désinfecter les DMx à usage multiple après chaque utilisation	○	○	○	○	○
Limiter au strict minimum le stock de DMx et de consommables en chambre ou à domicile et dans les locaux de soins	○	○	○	○	○
Linge					
Placer le linge sale dans un sac imperméable	●	●	○		
Fermer le sac de linge sale hermétiquement	●	●	○		
Evacuer quotidiennement le sac de linge sale dans la zone dédiée à cet effet	○	○	○		○
Utiliser des protections à usage unique pour les salles de traitement	●	●			●
Déchets					
Se référer au document d'aide à l'application de l'ordonnance sur le mouvement des déchets (OMoD) de l'OFEV (voir bibliographie)	○	○	○	○	○
Eliminer les déchets dans le conteneur/sac spécifique prévu à cet effet	○	○	○	○	○
Evacuer quotidiennement de la chambre le conteneur/sac hermétiquement fermé dans la zone dédiée à cet effet	●	●	○	○	○
Environnement					
Nettoyer et désinfecter quotidiennement les surfaces de travail et les équipements de la chambre et/ou des autres lieux de traitement	○	○	○	○	○
Nettoyer et désinfecter les sols quotidiennement	●	●	●		○
Nettoyer et désinfecter les lieux d'examen et de traitement au départ du patient	●	●	●		○
Nettoyer et désinfecter immédiatement les sols souillés par des liquides biologiques	○	○	○	○	○
Information aux visiteurs					
Limiter le nombre de visiteurs	●	◐	◐		
Expliquer les mesures (institutionnelles) devant être respectées	●	●	●		
Demander au minimum la désinfection des mains en quittant le patient	●	●	●		
Demander de ne pas visiter d'autres patients dans l'établissement après avoir quitté la chambre	●	●	●		
Levée des Mesures Additionnelles ou départ du patient					
Défaire, nettoyer et désinfecter le lit en chambre (l'identifier si le retraitement a lieu dans un autre local)	●	●	◐		
Éliminer et/ou nettoyer/désinfecter les DMx stockés dans l'environnement direct du patient selon les recommandations du service PCI	○	○	○	○	○
Nettoyer et désinfecter la chambre (sols, mobilier médical, sanitaire, y compris tapis de douche)	●	●	●		
Laver les rideaux de séparation et de douche et/ou désinfecter les paravents fixes	●	●	●		○



MESURES ADDITIONNELLES

CONTACT (MAC)

Fiche technique



Technique pour l'enfilage de la surblouse

1



Enfiler la surblouse, partie ouverte vers l'arrière.

2



Attacher les cordons au cou. Croiser la surblouse dans le dos pour protéger les vêtements.

3



Attacher les cordons à la taille.

Technique pour le retrait et l'élimination de la surblouse

1



Détacher les cordons au niveau de la taille et du cou.

2



Retirer la surblouse en essayant de ne pas toucher sa partie extérieure.

3



Rouler la surblouse en ne touchant que l'intérieur.

4



L'éliminer dans le sac/container à déchets urbains.

5



Se désinfecter les mains.



MESURES ADDITIONNELLES GOUTTELETES (MAG)

Transmission de micro-organismes par projection de gouttelettes ($> 5 \mu\text{m}$) générées par la toux, la conversation, certaines manœuvres comme les aspirations bronchiques.

- Ces particules peuvent être à l'origine d'une infection lorsqu'elles atteignent les muqueuses (yeux, bouche, nez, gorge) d'une autre personne.
- La dimension des gouttelettes ($> 5 \mu\text{m}$) est trop importante pour leur permettre de rester en suspension dans l'air. De ce fait, ce type de transmission se limite à un rayon de 2 mètres de la source.
- Elles peuvent se déposer sur les surfaces de l'environnement direct du patient et, par ce biais, les micro-organismes peuvent être transmis par contact indirect.





MESURES ADDITIONNELLES GOUTTELETTES (MAG)

- Indispensable
- ◐ Recommandé
- ⊙ Selon Précautions Standard
- Non applicable

	TYPES DE STRUCTURE				
	Soins aigus	CTR	EMS	Ambulatoire	
				Domicile	Cabinet
Information au patient					
Expliquer les motifs des mesures instaurées et remettre l'éventuelle documentation y relative	●	●	●	●	●
Enseigner et expliquer le port du masque médical – indispensable lors de tout déplacement (voir rubrique déplacement du patient)	●	●	●	●	●
Enseigner les indications et la technique de désinfection des mains	●	●	●	●	●
Mettre à disposition la solution hydro-alcoolique	●	●	●	●	●
Placement du patient					
1 ^{er} choix: box/chambre individuel(le) – toilettes ou chaise percée dédiées ou port de masque si communes	●	●	◐		
2 ^e choix: cohorter (cf. lexique) – toilettes ou chaise percée dédiées ou port de masque si communes	●	●	◐		
3 ^e choix: séparer géographiquement – toilettes ou chaise percée dédiées ou port de masque si communes	●	●	◐		
Dans les lieux d'attente: port du masque par le patient et séparation géographique, ou le placer de suite en salle de traitement	●	●			●
Déplacement/transfert du patient					
Avertir le service et/ou l'institution destinataire avant le transport/transfert du patient	●	●	●	●	●
Limiter aux besoins essentiels (motifs thérapeutiques, diagnostics et/ou psychologiques sur OM)	●	●	●		
Préparer le patient au préalable: toilette, habillage, literie ou autres protections et moyens de transport propres	●	●	●	⊙	
Masque médical avec élastique à porter par le patient	●	●	●	●	●
Organiser le transport: ni surblouse, ni gants, ni masque pour les transporteurs/accompagnants	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Port de l'équipement de protection individuelle (EPI) = matériel de protection					
Gants*	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Masques, lunettes ou masque à visière lors d'activités s'effectuant à 2 mètres du patient	●	●	●	●	●
Surblouse	Lors de soins directs au patient en chambre et/ou autres lieux de traitement	●	●	⊙	⊙
	Lors de contact avec l'environnement direct en chambre et/ou autres lieux de traitement à 2 mètres	●	●	⊙	⊙

* Dans certaines institutions, le port de gants est préconisé lors d'instauration de MAC.
Les gants sont à changer à chaque fois qu'il y a une indication à l'hygiène des mains.

	TYPES DE STRUCTURE				
	Soins aigus	CTR	EMS	Ambulatoire	
				Domicile	Cabinet
Dispositifs et équipements médicaux (DMx)					
Privilégier les DMx à usage unique	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Dédier l'utilisation de DMx à usage multiple au même patient	●	●	●	⊙	⊙
Désinfecter les DMx à usage multiple après chaque utilisation	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Limiter au strict minimum le stock de DMx et de consommables en chambre/box ou à domicile	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Linge					
Placer le linge sale dans un sac imperméable	●	●	⊙		
Fermer le sac hermétiquement	●	●	⊙		
Evacuer quotidiennement le sac de linge sale dans la zone dédiée à cet effet	⊙	⊙	⊙		⊙
Utiliser des protections à usage unique pour les salles de traitement	⊙	⊙	⊙		⊙
Déchets					
Se référer au document d'aide à l'application de l'ordonnance sur le mouvement des déchets (OMoD) de l'OFEV (voir bibliographie)	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Eliminer les déchets dans le conteneur/sac spécifique prévu à cet effet	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Evacuer quotidiennement de la chambre/box le conteneur/sac hermétiquement fermé dans la zone dédiée à cet effet	●	●	⊙	⊙	⊙
Environnement					
Nettoyer et désinfecter quotidiennement les surfaces de travail et les équipements de la chambre et/ou des autres lieux de traitement	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Nettoyer et désinfecter les sols quotidiennement	●	●	●		⊙
Nettoyer et désinfecter les lieux d'examen et de traitement au départ du patient	●	●	●		⊙
Nettoyer et désinfecter les sols souillés par des liquides biologiques	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Information aux visiteurs					
Limiter le nombre de visiteurs	●	●	◐		
Expliquer les mesures (institutionnelles) devant être respectées	●	●	●		
Demander de porter un masque médical	●	●	●		
Demander au minimum la désinfection des mains en quittant le patient	●	●	●		
Demander de ne pas visiter d'autres patients dans l'établissement en quittant la chambre	●	●	●		
Levée des Mesures Additionnelles ou départ du patient					
Défaire, nettoyer et désinfecter le lit en chambre (l'identifier si le retraitement a lieu dans un autre local)	●	●	◐		
Éliminer et/ou nettoyer/désinfecter les DMx stockés dans l'environnement direct du patient selon les recommandations du service PCI	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Nettoyer et désinfecter la chambre (sols, mobilier médical, sanitaire, y compris tapis de douche)	●	●	●		
Laver les rideaux de séparation et de douche et/ou désinfecter les paravents fixes	●	●	●		⊙





MESURES ADDITIONNELLES GOUTTELETTES (MAG)

Fiche technique



Performance des masques médicaux selon leur type (EN 14863)

TEST	TYPE II	TYPE II R
Efficacité de filtration bactérienne (EFB) exprimée en %	≥98	≥98
Pression différentielle (exprimée en pascals)	<29.4	<49
Pression de la résistance aux éclaboussures (exprimée en mm de mercure)	Non exigé	≥120

Les masques IIR sont résistants aux éclaboussures.

Technique pour l'ajustage du masque médical à élastiques

1



Passer les élastiques autour des oreilles.

2



Ouvrir et ajuster les soufflets de manière à recouvrir le nez et le menton.

3



Ajuster la barrette rigide de façon à ce qu'elle épouse les contours du nez et des pommettes.

4



Se désinfecter les mains après avoir mis le masque.

Masque médical à lanières: à utiliser de préférence avec un couvre-chef

1



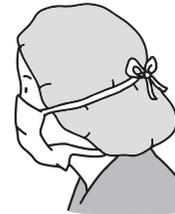
Nouer les liens supérieurs en les faisant passer au-dessus des oreilles.

2



Nouer les liens inférieurs au niveau de la nuque.

3



Ne pas les croiser.

4



Ouvrir et ajuster les soufflets de manière à recouvrir le nez et le menton.

5



Ajuster la barrette rigide de façon à ce qu'elle épouse les contours du nez et des pommettes.

6



Se désinfecter les mains après avoir mis le masque.

Technique pour le retrait du matériel de protection

1. Retirer les lunettes.
2. Retirer le masque en le manipulant par les anses auriculaires ou les liens.
3. Eliminer le masque et les lunettes à usage unique dans le sac à déchets urbains après utilisation.
4. Nettoyer et désinfecter les lunettes réutilisables et les stocker dans un endroit à l'abri des projections, de l'humidité et de la poussière.
5. Se désinfecter les mains après le retrait du masque et des lunettes.

Normes

EN 14863 Masques à usage médical - Exigences et méthodes d'essai.



MESURES ADDITIONNELLES AÉROSOL (MAA)

Transmission de micro-organismes par des particules plus petites que les gouttelettes ($< 5 \mu\text{m}$), générées par la toux, la conversation, certaines manœuvres comme les aspirations bronchiques, bronchoscopies, etc.

- Ces particules peuvent rester en suspension dans l'air quelques heures et donc être transportées à distance pour infecter d'autres personnes, sans qu'un réel contact ait eu lieu avec le patient source.
- Ces situations se limitent à un nombre restreint de maladies: tuberculose (Tbc) pulmonaire ou laryngée, varicelle et rougeole, ainsi que quelques pathologies rares qui font l'objet de directives spécifiques.

RECOMMANDATIONS

- Enseigner et expliquer au patient le port du masque **masque médical** lors des soins et des visites des médecins et des proches ou lors de déplacement.
- Lors de transfert et/ou départ: renouveler l'air, porte fermée, avant réutilisation (voir tableau en annexe pour le temps de renouvellement de l'air). Le nettoyage du box/chambre peut se faire dès le départ du patient moyennant le port du masque FFP.
- Lors d'examen (p. ex. endoscopie): renouveler l'air, porte fermée, avant nettoyage et réutilisation (voir tableau ci-après pour le temps de renouvellement de l'air).
- Lors de consultation en ambulatoire: aérer le local, porte fermée, pendant 1 heure avant nettoyage et réutilisation.
- La prise en charge d'un patient avec Tbc pulmonaire bacillaire nécessitant une hospitalisation ne peut se faire que dans un établissement de soins aigus.
- La prise en charge d'un patient avec Tbc pulmonaire bacillaire multirésistante ou ultrarésistante (MDR ou XDR) ne peut se faire que dans un établissement de soins aigus possédant des chambres en pression négative avec sas.





MESURES ADDITIONNELLES AÉROSOL (MAA)

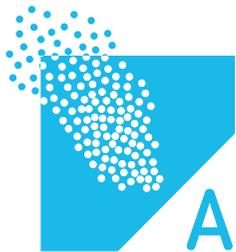
- Indispensable
- ◐ Recommandé
- ⊙ Selon Précautions Standard
- Non applicable

		TYPES DE STRUCTURE				
		Soins aigus	CTR	EMS	Ambulatoire	
					Domicile	Cabinet
Information au patient						
Expliquer les motifs des mesures instaurées et lui remettre l'éventuelle documentation y relative		●	●	●	●	●
Enseigner et expliquer le port du masque médical – indispensable lors de tout déplacement		●	●	●	●	●
Placement du patient						
1 ^{er} choix: chambre à pression négative avec sas et renouvellement d'air – toilettes ou chaise percée dédiées		●*				
2 ^e choix: chambre à pression négative et avec renouvellement d'air – toilettes ou chaise percée dédiées		●*				
3 ^e choix: chambre individuelle avec sas – toilettes ou chaise percée dédiées		●				
4 ^e choix: chambre individuelle	Aérer la chambre par l'ouverture de la fenêtre toutes les 4h, porte fermée Chambres avec toilettes ou chaise percée dédiées	●	●	●	●	
5 ^e choix: cohorter les patients sur avis PCI		●	●	●		
Fermer systématiquement les portes (éviter les appels d'air)		●	●	●	●	●
Déplacement/transfert du patient						
Avertir le service et/ou l'institution destinataire avant le transport/transfert du patient		●	●	●	●	●
Programmer si possible l'examen ou le rendez-vous en fin de consultation		●	●	●	●	●
Limiter aux besoins essentiels (motifs thérapeutiques, diagnostics sur OM)		●	●	●	●	●
Masque médical à porter par le patient Si le patient ne supporte pas le masque, lui demander de couvrir le nez et la bouche avec un mouchoir jetable ou d'utiliser un masque médical		●	●	●	●	●
Dans les lieux d'attente, séparer géographiquement le patient (local séparé) ou le placer de suite en salle de traitement		●	●	●		●
Masque FFP 2** pour les transporteurs/accompagnants durant le transport en ambulance		●	●	●	●	●
Port de l'équipement de protection individuelle (EPI) = matériel de protection						
Gants		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Surblouse (bl) ou tablier (t)		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Masques ultrafiltrants de type FFP	Mettre le masque avant d'entrer dans la chambre ou le local	●	●	●	●	●
	Enlever le masque à l'extérieur de la chambre ou du local après avoir refermé la porte	●	●	●	●	●

* Voir «Recommandations» en page 19.



	TYPES DE STRUCTURE				
	Soins aigus	CTR	EMS	Ambulatoire	
				Domicile	Cabinet
Dispositifs et équipements médicaux (DMx)					
Privilégier les DMx à usage unique	○	○	○	○	○
Désinfecter le matériel à usage multiple après chaque utilisation	○	○	○	○	○
Limiter au strict minimum le stock de matériel et de consommables en chambre ou à domicile	○	○	○	○	○
Linge					
Placer le linge sale dans un sac imperméable	○	○	○		
Fermer le sac hermétiquement avant de le sortir de la chambre	○	○	○		
Evacuer quotidiennement le sac de linge sale dans la zone dédiée à cet effet	○	○	○		○
Privilégier l'utilisation de protections à usage unique pour les salles de traitement	○	○	○		○
Déchets					
Se référer au document d'aide à l'application de l'ordonnance sur le mouvement des déchets (OMoD) de l'OFEV (voir bibliographie)	○	○	○	○	○
Eliminer les déchets dans le conteneur/sac spécifique prévu à cet effet	●	●	●	○	○
Evacuer 1x/jour le conteneur/sac hermétiquement fermé dans la zone dédiée à cet effet	●	●	●	○	○
Environnement					
Nettoyer et désinfecter quotidiennement les surfaces de travail et les équipements de la chambre et/ou des autres lieux de traitement	○	○	○	○	○
Nettoyer et désinfecter les sols quotidiennement	○	○	○		○
Nettoyer et désinfecter la chambre et/ou les autres lieux de traitement quotidiennement	○	○	○		○
Nettoyer et désinfecter la chambre et les autres lieux de traitement au départ du patient	○	○	○		○
Information aux visiteurs					
Limiter le nombre de visiteurs	●	●	◐		
Demander de porter un masque ultrafiltrant FFP avant d'entrer dans la chambre (retrait après avoir quitté la chambre et fermé la porte)	●	●	●		
Demander la désinfection des mains après retrait du masque	●	●	●		
Levée des Mesures Additionnelles ou départ du patient					
Aérer suffisamment la chambre/box avant réutilisation. Si l'entretien doit se faire immédiatement, le personnel appliquera les mêmes précautions (port de masque FFP) qu'en présence du patient.	●	●	●		●
Défaire, nettoyer et désinfecter le lit en chambre (l'identifier si le retraitement a lieu dans un autre local)	●	●	◐		
Éliminer et/ou nettoyer/désinfecter les DMx stockés dans l'environnement direct du patient selon les recommandations du service PCI	○	○	○	○	○
Nettoyer et désinfecter la chambre (sols, mobilier médical, sanitaire, y compris tapis de douche)	●	●	●		



MESURES ADDITIONNELLES AÉROSOL (MAA)

Fiche technique



Indication au port de protection faciale (FFP, Filtering Face Piece)

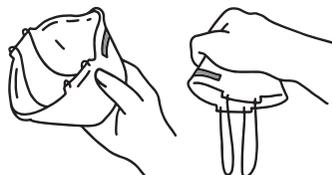
L'utilisation de masques de protection faciale est recommandée pour protéger celui qui le porte contre l'inhalation de micro-organismes transmissibles par aérosol (particules de $< 5 \mu\text{m}$).

Ces masques de protection doivent impérativement:

- être mis en place avant de pénétrer dans la chambre;
- être retirés après être sorti de la chambre.

Mode d'utilisation - masque de protection faciale

1



Ouvrir le masque.

2



L'adapter sur le visage, bien l'ajuster sous le menton.

3



Passer l'élastique supérieur au-dessus des oreilles, l'élastique inférieur au-dessous des oreilles.

4



Appliquer la barrette de fixation nasale, lui faire épouser les contours du nez et des pommettes.

5



Test *Fit check*

Obturer la surface filtrante avec les mains.

Inhaler lentement et vérifier que le masque tend à se plaquer sur le visage.

S'il est possible d'inhaler facilement, le masque fuit ou n'est pas adapté.

6



Se désinfecter les mains après avoir mis le masque.

Précaution d'utilisation des masques de protection faciale

- La durée de l'efficacité de protection du masque est de 8 heures au maximum (se référer aux instructions du fabricant).
- Le masque de protection perd de son efficacité en présence de pilosité qui empêche le contact parfait entre la peau du visage et le bord du masque.
- Le masque de protection faciale doit être enlevé après tout autre matériel de protection (gants, surblouse, lunettes de protection).
- Les mains doivent être désinfectées après le retrait du masque.
- Le masque de protection peut être réutilisé par le même soignant durant une journée de travail. Si réutilisation, il doit être stocké dans un emballage propre à l'abri de la poussière.

Principales caractéristiques des masques de protection faciale disponibles sur le marché

- Les masques de protection faciale sont classés selon la norme européenne EN149 en trois classes de protection Filtering Face Piece: FFP1, FFP2 et FFP3. La classification des filtres se rapporte à l'effet protecteur contre les particules d'une certaine taille (max. 0,6 µm).
- Les masques ont une durée de conservation limitée et doivent être stockés dans un endroit sec.
- Pour les masques avec soupape expiratoire utilisés lors d'interventions chirurgicales, il faut vérifier que la soupape filtre l'air expiré.
- Les masques FFP1, FFP2 et FFP3 ne protègent pas des gaz ou des vapeurs.

Performances minimales exigées par la norme EN 149:2001

CLASSIFICATION	FUITE TOTALE MAXIMALE	PÉNÉTRATION MAXIMUM DU FILTRE (NACL ET HUILE DE PARAFFINE)	EFFICACITÉ
FFP1	22%	20%	78%
FFP2	8%	6%	92%
FFP3	2%	1%	98%

Normes spécifiques

- Norme EN 143 Appareils de protection respiratoire – Filtres a particules – Exigences, essais, marquage
- Norme EN 149 Appareils de protection respiratoire – Demi-masques filtrants contre les particules – Exigences, essais, marquage



TEMPS D'ATTENTE AVANT RÉUTILISATION D'UN LOCAL AYANT ACCUEILLI UN PATIENT EN MESURES ADDITIONNELLES AÉROSOL

Le temps d'attente avant réutilisation d'un local ayant accueilli un patient présentant une infection qui se transmet par aérosol dépend du taux de renouvellement d'air de ce local.

Le tableau ci-dessous peut être utilisé pour estimer le temps nécessaire après le départ du patient pour évacuer du local les aérosols infectieux (tuberculose, varicelle, rougeole).

NOMBRE DE RENOUVELLEMENTS /HEURE	MINUTES NÉCESSAIRES POUR UNE ÉPURATION EFFICACE	
	Taux de réduction des aérosols	
	99%	99.9%
2	138	207
4	69	104
6	46	69
12	23	35
15	18	28
20	7	14
50	3	6
400	<1	1

En absence de ventilation mécanique, le temps de renouvellement d'air dépendra des conditions climatiques telles que la température extérieure, le vent, l'humidité de l'air, mais également du volume de la pièce et de la taille de la fenêtre. Le taux de renouvellement d'air d'un local doit être adapté à l'utilisation du local et des pollutions spécifiques pouvant s'y produire. En milieu de soins, les pollutions sont avant tout microbiologiques. La détermination du débit d'air peut se faire à l'aide de formules adaptées en fonction des différents critères de sélection.

Calcul du débit d'air en fonction du taux de renouvellement d'air

$$\text{Débit d'air} = VR \times LW/h \text{ [m}^3\text{/h]}$$

VR = volume du local en m³ LW = renouvellement par heure



ANNEXES

MESURES DONT L'EFFICACITÉ N'EST PAS DÉMONTRÉE VOIRE DÉLÉTÈRES

MESURES	ARGUMENTS
Utilisation de vaisselle jetable, ou pré-désinfection de la vaisselle conventionnelle dans une solution désinfectante	<p>La vaisselle est peu ou pas incriminée dans la transmission de micro-organismes.</p> <p>Les mesures ci-dessous suffisent à prévenir la transmission:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la désinfection alcoolique des mains après ramassage des plateaux; • la manipulation de la vaisselle en cuisine avec des gants de protection; • le lavage en lave-vaisselle (action détergente, mécanique et thermique); • en l'absence de lave-vaisselle, le lavage à la main avec de l'eau chaude, un détergent, des gants de ménage. <p><i>Seules des situations particulières et rares signalées par le service de prévention et contrôle de l'infection peuvent nécessiter des mesures spécifiques.</i></p>
Port de sur-chaussures, chaussons de protection	<p>Les sols sont peu ou pas incriminés dans la transmission de micro-organismes.</p> <p>Mettre et/ou enlever des sur-chaussures constitue un risque de contamination des mains.</p>
Port de bonnet, charlotte (hors procédure spécifique) Tapis collant Linge imbibé de désinfectant Double sac pour le linge souillé	<p>Ne jouent aucun rôle dans la prévention de la transmission de micro-organismes au patient et au personnel.</p>
Pré-désinfection des DMx immergeables dans la chambre du patient	<p>Les manipulations successives augmentent le risque de transmission de micro-organismes.</p> <p>Les émanations de produits désinfectants dans la chambre du patient peuvent être mal tolérées par le patient, le personnel et les visiteurs.</p> <p>Risque d'accident (ingestion/blessure).</p>

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) À UTILISER

LORS D'INSTAURATION DE MESURES ADDITIONNELLES AUX PRÉCAUTIONS STANDARD

					REMARQUES
	PS*	PS		✓	Le port de surblouse est inutile si aucun contact avec le patient ou son environnement proche n'est prévu. En cas d'infection à Clostridium difficile ou lors de gale, le personnel porte des gants lors de toute activité de soins ou de contact avec l'environnement direct du patient. Les gants sont à changer chaque fois qu'il y a une indication à l'hygiène des mains.
	PS	✓		✓	Le port de surblouse est inutile si aucun contact avec le patient ou son environnement proche n'est prévu.
	PS		✓	PS	En cas de tuberculose pulmonaire multirésistante, le personnel porte un masque de type FFP3. En cas de tuberculose pulmonaire multirésistante, le personnel porte un masque FFP3 lors de bronchoscopie ou d'intervention chirurgicale sur le site infecté. En cas de varicelle, le personnel porte une surblouse tant que les vésicules ne sont pas croûtées.

* Dans certaines institutions, le port de gants est préconisé lors d'instauration de MAC.
Les gants sont à changer à chaque fois qu'il y a une indication à l'hygiène des mains.

PRÉCAUTIONS STANDARD ET MESURES ADDITIONNELLES - RÉCAPITULATIF

PRÉCAUTIONS STANDARD (PS)	A appliquer par tous, pour tous, partout	MESURES ADDITIONNELLES AUX PS					
		A instaurer/lever sur OM Font l'objet d'une information systématique S'appliquent aussi lors de suspicion d'infection					
			 Gale	 Clostridium difficile	 Norovirus		
	Avant et après patient Avant acte aseptique Après liquide biologique Après environnement patient		Lavage des mains avec eau et savon	Lavage des mains avec eau et savon	Vérifier que la solution hydro alcoolique est efficace contre <i>Norovirus</i>		
	Lors de tout contact potentiel avec liquides biologiques		Gants* lors de tout contact avec patient et son environnement	Gants* lors de tout contact avec patient et son environnement			Gants lors de contact avec patient et son environnement lors de varicelle avec vésicules suintantes
	Lors de tout risque de projections liquides biologiques					Lors de tout contact avec patient dans un rayon de 2 mètres	Masque FFP2 à porter avant de rentrer en chambre/box Chambre en pression négative si BMR
	Lors de tout contact potentiel avec liquides biologiques	Surblouse lors de contact avec patient et son environnement	Surblouse lors de contact avec patient et son environnement	Surblouse lors de contact avec patient et son environnement	Surblouse lors de contact avec patient et son environnement	Surblouse lors de contact avec patient et son environnement	
	Nettoyer/désinfecter les DM autres que UU après chaque utilisation						
	Planifier circuits propre et sale	Sac à linge imperméable	Sac à linge imperméable	Sac à linge imperméable	Sac à linge imperméable	Sac à linge imperméable	

*Dans certains cantons, le port de gants est systématique lors d'instauration de MAC.

PRÉCAUTIONS STANDARD (PS)	A appliquer par tous, pour tous, partout	MESURES ADDITIONNELLES AUX PS					
		A instaurer/lever sur OM Font l'objet d'une information systématique S'appliquent aussi lors de suspicion d'infection					
			 Gale	 <i>Clostridium difficile</i>	 <i>Norovirus</i>		
	Tri des déchets selon OMoD						
Gestion des excréta	Si utilisation de vase/urinal, à nettoyer en laveur désinfecteur	Si diarrhées WC/chaise percée dédiés à nettoyer min. 2x/jour		WC/chaise percée dédiés à nettoyer/désinfecter min. 2x/jour	WC/chaise percée dédiés à nettoyer/désinfecter min. 2x/jour		
	Nettoyer et /ou désinfecter locaux selon plan Nettoyer/désinfecter de suite si projection liquide biologiques	Utiliser un nettoyant/désinfectant pour l'entretien des surfaces	Nettoyage à la vapeur si moquettes Insecticide avant nettoyage	Désinfection des locaux/surfaces avec produit efficace contre	Désinfection des locaux/surfaces avec produit efficace contre <i>Norovirus</i>	Utiliser un nettoyant/désinfectant pour l'entretien des surfaces	
	Avoir immunité contre HBV Appliquer procédure lors d'AES						
	Isoler patients avec signes d'infection respiratoire	Chambre seul Cohortage possible	Chambre seul Cohortage possible	Chambre seul jusqu'à 48h après fin des symptômes Cohortage possible	Chambre seul (cohortage possible) jusqu'à 48h après fin des symptômes	Chambre seul Cohortage possible Distance de 2 mètres entre chaque lit	Chambre seul

LES DÉSINFECTANTS

Définitions

Les désinfectants sont des substances chimiques permettant de détruire ou d'inactiver les micro-organismes se trouvant sur des matériaux inertes (instruments, surfaces).

Le résultat de cette opération est limité aux micro-organismes présents au moment de la désinfection. Autrement dit, les désinfectants agissent de façon momentanée et ne protègent pas contre une nouvelle contamination ni contre la prolifération ultérieure de micro-organismes.

La désinfection doit être précédée d'un nettoyage pour obtenir le résultat escompté («on ne désinfecte que ce qui est propre»).

Certains désinfectants ont également un effet détergent et, de ce fait, peuvent être utilisés sans qu'un nettoyage préalable de la surface ne soit effectué.

Principales familles de désinfectants

FAMILLES	EXEMPLES	MODE D'ACTION	REMARQUES
Alcools	Ethanol Isopropanol	Dénaturation des protéines cytoplasmiques et membranaires Inhibition de la synthèse des acides nucléiques et des protéines	Meilleure activité de l'alcool quand légèrement dilué (70%) Est inactivé par les matières organiques et a tendance à faire coller les débris organiques (salive, sang, bactéries) sur les surfaces Ne possède pas d'effet de rémanence Tendance à durcir les plastiques Volatile
Aldéhydes	Glutaraldéhyde	Altération de la paroi cellulaire Inhibition de la synthèse des acides nucléiques et des protéines	Fixe les protéines (prions)
Ammoniums quaternaires	Benzalkonium	Liaison aux acides gras et groupes phosphates de la membrane cellulaire Fuite de constituants cellulaires et lyse de la cellule	En raison de leur pouvoir détergent, ils entrent dans la composition de nombreux produits détergents-désinfectants Réagissent avec l'hypochlorite de sodium (formation de chloramines) Activité diminuée par les savons et oxydants
Halogènes (chlore et iode)	Hypochlorite de sodium (Javel) Dioxyde de chlore	Dénaturation des protéines et acides nucléiques par oxydation	Activité diminuée par les savons Activité dépendant de la température de l'eau Dégradation par rayons UV
Oxydants	Peroxyde d'hydrogène Acide péracétique	Production de radicaux libres qui interagissent avec les matières organiques (lipides, protéines) et l'ADN	En pratique, les mélanges commerciaux d'oxydants ont un pH très acide, ce qui en fait des corrosifs pouvant être incompatibles avec certaines surfaces

Spectre d'action des familles de désinfectants

AGENTS ACTIFS	BACTÉRIES	CHAMPIGNONS	TBC	VIRUS			SPORES	ÉCOLOGIE	VOLATILITÉ	TOXICITÉ POUR UTILISATEURS
				ENVELOPPÉS	SANS ENVELOPPE					
				LIOPHILE	PEU LIOPHILE	HYDROPHILE				
Dérivés halogénés										
Hypochlorite de sodium							désactivé	volatile	±	
Aldéhydes										
Glutaraldéhyde							biodégradable	volatile	+++	
Alcools à chaîne courte par ex. Ethanol, Propanol							biodégradable	volatile	±	
Oxygène actif										
Acide péracétique							biodégradable	volatile	+	
Amine							biodégradable	volatile	+	
Glucoprotamine							biodégradable	non volatile	±	
Ammonium quaternaire par ex. Chlorure de benzalkonium							biodégradable	non volatile	+	
Dérivés de Guanidine par ex. Polyhexanide							peut être éliminé	non volatile	+	

LEXIQUE

Autre matériel	Mobilier non spécifique au domaine des soins, tel que table à manger, chaise, armoire, mobilier personnel du patient, téléphone, télévision, etc.
Cohorter	Regrouper dans un même espace géographique (chambre, étage, salle, etc.) des patients: <ul style="list-style-type: none">- présentant des signes/symptômes d'une maladie transmissible identique;- porteurs d'une même bactérie multirésistante (BMR) à l'exception des patients porteurs d'EPC ou germes émergents.
Contact direct avec le patient	Contacts physiques lors des soins, traitements et/ou examens, appliqués par les diverses catégories professionnelles médicales et paramédicales, et les autres personnes impliquées dans la prise en charge (ex.: aumônier, bénévoles, coiffeurs, animateurs, etc.)
Contact indirect avec le patient	Contact avec un élément de l'environnement direct ou un objet du patient
Dispositifs médicaux (DMx)	Tous les instruments, appareils, équipements, accessoires destinés à être utilisés à des fins diagnostiques ou thérapeutiques, ou nécessaires au bon fonctionnement de ceux-ci, dont l'action principale n'est pas obtenue par un médicament (ex.: statif, tensiomètre, pompe à perfusion, chariot de soins, chaise percée, fauteuil médical, table d'examen, etc.)
Environnement direct du patient	Aussi appelé «zone patient», c'est un espace qui comprend le patient lui-même et son environnement immédiat, qui contient les surfaces et objets qui lui sont temporairement et exclusivement dédiés. La «zone patient» n'est pas une zone géographiquement statique mais la zone qui entoure le patient à tout instant.
EPC (= CRE)	Entérobactéries Productrices de Carbapénémase
Équipement de protection individuelle (EPI)	Aussi appelé matériel de protection. Tout équipement porté par une personne dans le but de se protéger contre les dangers susceptibles de constituer une menace pour sa santé.

Lieu de traitement	Tout local où le patient est pris en charge pour des examens et/ou des traitements dans des salles de consultation, investigations, endoscopie, urgences, accouchement, opération, réveil, radiologie, physiothérapie, ergothérapie, etc.
Liquides et matières biologiques	Dans ce document, le terme «liquides biologiques» englobe également les matières biologiques, qu'elles contiennent du sang ou non: sang, urines, selles, vomissures, expectorations, liquide céphalo-rachidien, salive, sécrétions nasales, sperme, sécrétions vaginales, autres liquides organiques, à l'exception de la sueur.
Patient	Patient, pensionnaire, résident, client, bénéficiaire de soins (N.B.: dans le présent document, seul le terme «patient» est utilisé)
PCI	Service de Prévention et Contrôle de l'Infection (service d'hygiène hospitalière)
Sas	Vestibule fermé situé entre le couloir et la chambre du patient, contenant le matériel de protection que le soignant ou les visiteurs doivent porter avant de pénétrer dans la chambre du patient, et les sacs pour éliminer le matériel enlevé en sortant de la chambre. Pour les chambres à pression variable, en mode septique, le sas est en dépression par rapport au couloir et en surpression par rapport à la chambre du patient.
Séparation géographique	Placement des patients à une distance minimale de 2 mètres entre eux. En ambulatoire, les patients sont idéalement placés, lors de leur arrivée, dans une salle d'attente séparée ou, à défaut, directement en salle de consultation.

BIBLIOGRAPHIE

Aliabadi A. A. et al., *Preventing Airborne Disease Transmission: Review of Methods for Ventilation Design in Health Care Facilities*, *Adv Prev Med*. 2011; 2011: 124064

Centers for Disease Control and Prevention, *Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities* (2008)

Centers for Disease Control and Prevention, *Guidelines for Environmental Infection Control in Healthcare Facilities* (2003)

Centers for Disease Control and Prevention, *Guidelines for Preventing the Transmission of Mycobacterium tuberculosis in Health-Care Settings* (2005), *MMWR* 2005;54

Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales du Sud-Ouest, *Entretien des locaux des établissements de soins* (2005), *NosoBase* n°15567

Escombe A.R. et al., *Natural Ventilation for the Prevention of Airborne Contagion*, *PLoS Med*. 2007 Feb;4(2):e68

Galton J., McLaws ML., *Protecting healthcare workers from pandemic influenza: N95 or surgical masks?*, *Crit Care Med* 2010; 38: 657-667

Infovac, *Evidences contre croyances – Efficacité des vaccins?* (2017)

Institut national de recherche et sécurité, *Gants de protection pour les métiers de la santé* (2016), Fiche technique ED 118

Li Y., et al., *Role of ventilation in airborne transmission of infectious agents in the built environment – A multidisciplinary systematic review*, *Indoor Air*, 2007;17:2-18

Ligue pulmonaire suisse, *Tuberculose en Suisse, guide à l'usage des professionnels* (2021)

Ministère de la santé et des services sociaux du Québec, *Hygiène et salubrité en milieux de soins - Démarche pour le développement de stratégies d'entretien des surfaces* (2010)

Office fédéral de l'environnement (OFEV), *Élimination des déchets médicaux* (2004)

Organisation mondiale de la santé, *Des mains propres sont des mains sûres. Alliance mondiale pour la sécurité des patients: recommandations pour l'hygiène des mains au cours des soins*, (2005)

RS 812.21 Loi fédérale sur les médicaments et les dispositifs médicaux (Loi sur les produits thérapeutiques, LPT) entrée en vigueur le 1.2.2002

RS 812.213 Ordonnance sur les dispositifs médicaux (ODim) entrée en vigueur le 1.1.2002

RS 817.024.1 Ordonnance sur l'hygiène (OHyg) entrée en vigueur le 1.5.2017

RS 818.101 Loi fédérale sur la lutte contre les maladies transmissibles de l'homme (Loi sur les épidémies, LEp) entrée en vigueur le 1.1.2016

RS 818.101.1 Ordonnance sur la lutte contre les maladies transmissibles de l'homme (Ordonnance sur les épidémies, OEp) entrée en vigueur le 1.1.2016

RS 822.11 Loi fédérale sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce (Loi sur le travail, LTr) entrée en vigueur le 1.2.1966

SF2H, *Guide pour le choix des désinfectants* (janvier 2015)

SF2H, *Prévention de la transmission croisée par voie respiratoire: air ou gouttelettes* (mars 2013)

Siegel J.D., Rhinehart E., Jackson M., Chiarello L., and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings* (2007)

SUVA, *Tuberculose dans le cadre professionnel – Risques et prévention* (2020)

Xie X., Li Y., Chwang A.T., Ho P.L., Seto W.H., *How far droplets can move in indoor environments – revisiting the Wells evaporation-falling curve*, *Indoor Air* 2007(3); 17: 211-225

PARTENAIRES

Ce document est le résultat d'une collaboration intercantonale latine.

Ont participé à cette révision des experts en prévention des infections associées aux soins:

Neuchâtel Hôpital neuchâtelois

Jura Hôpital du Jura

Vaud Unité HPCI Vaud
Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)
Ensemble hospitalier de la Côte (EHC)
Hôpital Riviera-Chablais (HRC)
Service des maladies infectieuses - Institut Central des Hôpitaux

Valais Service des maladies infectieuses - Institut Central des Hôpitaux

Tessin Ente Ospedaliero Cantonale (EOC)

Le document a été validé par:

- les médecins responsables HPCI des hôpitaux romands participant au groupe de travail
- des experts en prévention des infections associées aux soins des cantons romands n'ayant pas participé à la révision



HPCI | hygiène, prévention et contrôle de l'infection



