



université  
de **BORDEAUX**  
Collège Sciences de la santé



# APHRO-CoV

## LA DECONTAMINATION DES SURFACES ET MATÉRIELS/EQUIPEMENTS

Dr ACHO Y. Blaise

Médecin Hygiéniste Microbiologiste



# Objectifs de la formation

---

Le participant sera en mesure de:

1. Décrire ce qu'est la décontamination, le nettoyage, la désinfection et la stérilisation
2. Décrire le processus de nettoyage et désinfection des surfaces
3. Décrire le processus de nettoyage et désinfection des déversements de fluides corporels
4. Décrire la classification des instruments devant être décontaminés
5. Décrire le processus de nettoyage et désinfection du matériel/ équipements réutilisable et du linge
6. Préparer les solutions d'eau savonneuse et d'eau chlorée
7. Indiquer la fréquence de décontamination recommandée

---

# La Décontamination

# Qu'est-ce que la décontamination?

---

## Décontamination

Processus qui consiste à rendre un objet ou une zone sécuritaire en éliminant les contaminants tels que les micro-organismes ou les matières dangereuses, y compris les substances chimiques, radioactives et infectieuses.

Nettoyage

Désinfection

Stérilisation

# Pourquoi la décontamination est importante?

---

Comme les micro-organismes peuvent vivre :

- sur les surfaces (tables, chaises)
- sur l'équipement médical (thermomètre, stéthoscope)
- dans les fluides corporels (gouttelettes, sang, crachats, etc.)

La décontamination permet de réduire la propagation des micro-organismes et autres contaminants qui peuvent menacer la santé des êtres humains.

# Qu'est-ce que le nettoyage?

---

La première étape nécessaire pour éliminer la contamination par des matières étrangères, comme la poussière ou la terre.

Il permet également d'éliminer les matières organiques, comme le sang, les sécrétions, les excréments et les micro-organismes, pour préparer une surface ou un dispositif médical en vue de sa désinfection ou de sa stérilisation.



# Qu'est-ce que la désinfection?

---

Un procédé pour réduire le nombre de micro-organismes viables à un niveau moins nocif.

Ce processus peut ne pas inactiver les spores bactériennes, les prions et certains virus.

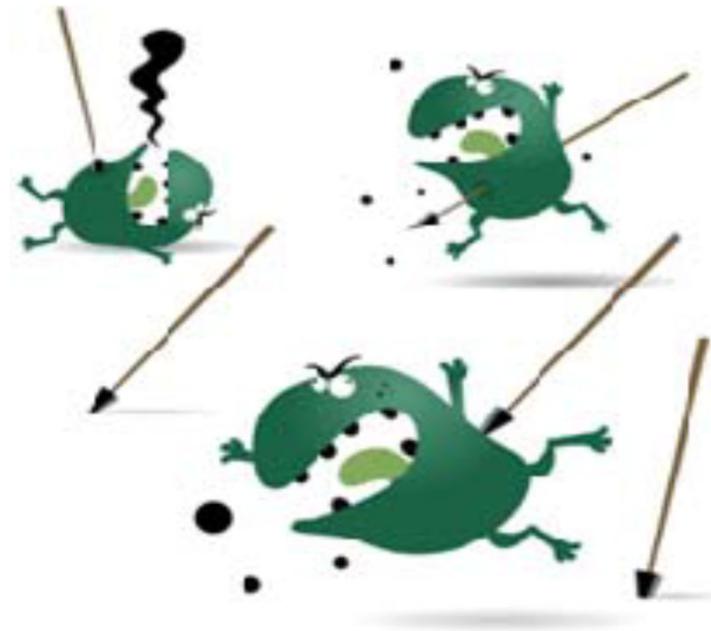
Beaucoup de produits chimiques peuvent être utilisés comme désinfectant:

- Le chlore est le désinfectant le plus couramment utilisé, pour la désinfection des surfaces.
- Il n'est pas recommandé pour les instruments/équipements médicaux

# Qu'est-ce que la stérilisation?

---

Procédé validé utilisé pour rendre un objet exempt de micro-organismes viables, y compris de virus et de spores bactériennes, mais non de prions.



---

# Comment effectuer le nettoyage et la désinfection des surfaces

# Principes de nettoyage/désinfection

---

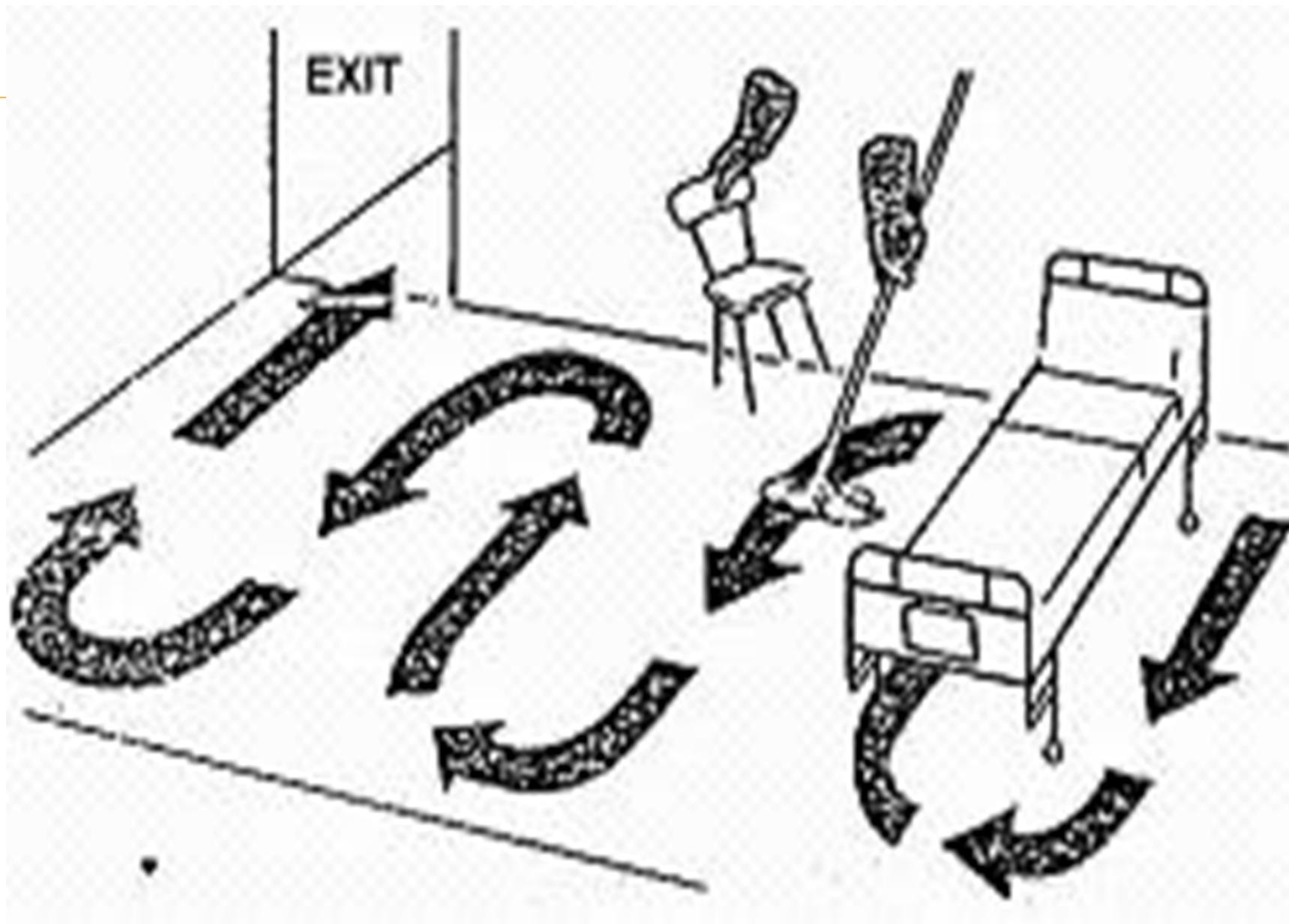
- Toujours procéder de la zone la plus haute à la zone la plus basse.
- Toujours procéder de la zone la plus propre à la zone la plus sale.
- Toujours s'assurer de nettoyer/désinfecter l'équipement de soins aux patients entre chaque patient.

# Principes de nettoyage/désinfection

---

- Un seau = une tâche
- Les seaux destinés à des usages spécifiques doivent être étiquetés et/ou de couleur spécifique.
- Les produits de nettoyage pour isolement doivent être conservés et utilisés uniquement en isolement.

La zone d'isolement doit toujours être nettoyée/désinfectée en dernier.



APHRO-CoV

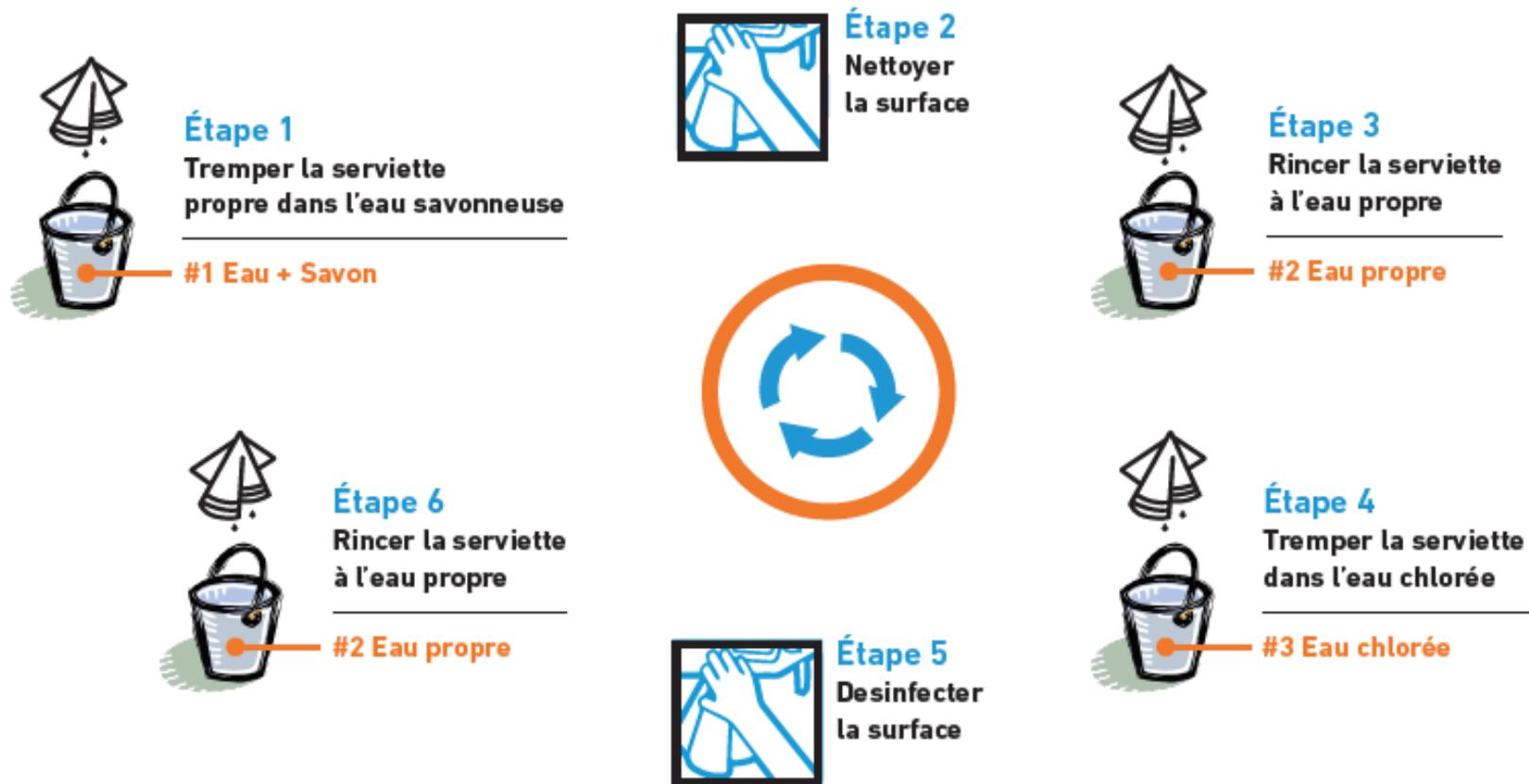
# Étapes du nettoyage et de la désinfection des surfaces

---

- 1) **EFFECTUER** l'hygiène des mains
- 2) **METTRE** les EPI (Gants de ménage, blouse imperméable, tablier, bottes, masque, lunette de protection ou écran facial)
- 3) **SORTIR** les déchets et le linge sales
- 4) **NETTOYER ET DESINFECTER** le lieu en suivant la technique des 3 seaux

*Toujours nettoyer avant de désinfecter, l'utilisation de désinfectant sur une surface contenant des débris élimine l'efficacité du désinfectant*

# Étape de la technique à 3 seaux



Pour éviter la contamination et garder le désinfectant efficace, changer l'eau (seau #2) et la serviette entre chaque chambre / lit et/ou lorsque l'eau est sale.

# Étapes du nettoyage et de la désinfection des surfaces

---

- 5) **LAISSEZ** sécher la surface naturellement.
- 6) **VIDEZ** les eaux usées dans les latrines des patients
- 7) **RETIREZ** les EPI selon la technique
- 8) **EFFECTUEZ** l'hygiène des mains

*Ne jamais pulvériser de désinfectant sur les EPI et/ou dans les aires de soins cliniques, qu'elles soient occupées ou non.*

# Points clés à retenir

---

- **UTILISER** une solution d'eau chlorée à 0,5% (2°chl) pour désinfecter

Assurez-vous de toujours respecter le *temps de contact de 10 minutes entre la surface et la solution chlorée (ne pas laisser sécher)*



- **NE JAMAIS** tremper une serviette sale dans un seau d'eau chlorée

L'eau chlorée sera contaminée

- **NE JAMAIS** essuyer les surfaces avec une serviette sèche

Une serviette sèche répand les débris/saletés au lieu de les nettoyer

---

# Comment nettoyer un déversement de fluides corporels

# Comment nettoyer un déversement (1)

---

**1) Effectuer l'hygiène des mains**



**2) Mettre les EPI** (Gants de ménage, blouse imperméable, tablier, bottes, masque, lunette de protection ou écran facial)



# Comment nettoyer un déversement (2)

---

## 3) Nettoyer:

- Essuyer le déversement avec un chiffon en tissu ou une serviette absorbante (en papier)
- Jeter immédiatement le chiffon / la serviette sale dans un sac en plastique pour le traitement des déchets infectieux
- Nettoyer soigneusement en utilisant une serpillère propre imbibée d'eau et de détergent neutre/savon (par exemple, OMO), rincez à l'eau propre



# Comment nettoyer un déversement (3)

## 4) Désinfecter:

- Désinfecter la surface avec une solution de chlore (0,5%).
- Assurez-vous de toujours respecter le **temps de contact de 10 minutes** entre la surface et la solution chlorée (ne pas laisser sécher)



Afin d'éviter la formation de gouttelettes, d'éclaboussures ou la dispersion de liquides, **ne jamais pulvériser**

# Comment nettoyer un déversement (4)

---

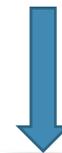
- 5) Laisser sécher la surface
- 6) Enlever les EPI
- 7) Effectuer l'hygiène des mains

EPI jetables



Poubelles déchets infectieux

EPI réutilisables



Seau pour les EPI réutilisables

# Comment nettoyer un déversement (5)

---



**NE JAMAIS faire tremper** le chiffon / la serviette sale dans du chlore ou de l'eau après utilisation car ils sont considérés comme des déchets hautement infectieux.

**Cela augmente** la manipulation des déchets infectieux et **le risque de contamination.**

---

# Classification des instruments

# Facteurs à considérer ...

---

## **TYPE D'INSTRUMENTS / DISPOSITIFS**

Critique, semi-critique ou non  
critique

## **PRÉSENCE de MICROORGANISMES**

Nombre (biocharge) et capacité  
à provoquer une infection

## **TYPE DE MICROORGANISMES**

Bactéries, spores, virus ou  
prions

## **SUSCEPTIBILITÉ DES PATIENTS**

Type de procédure: invasive  
ou non-invasive

# Évaluation des risques: Classification de Spaulding (1)

CATEGORIE	DEFINITION	METHODE DE DECONTAMINATION	EXEMPLE D'ARTICLES / ÉQUIPEMENT COMMUNS
<b>Haute Risque (Critique)</b>	Dispositifs médicaux qui pénètrent dans les tissus stériles ou le système vasculaire.	<b>Stérilisation</b> Chaleur humide (Autoclave) ou sèche, si stable à la chaleur Chimique si sensible à la chaleur. Les articles thermosensibles peuvent aussi être traités avec de la vapeur à basse température.	Instruments chirurgicaux, Implants, prothèses et dispositifs, sondes urinaires, cathéters cardiaques, implants, aiguilles et seringues, pansements, sutures, kits d'accouchement, instruments dentaires, bronchoscopes rigides, cystoscopies



Endoscopes rigide

# Évaluation des risques: classification de Spaulding (2)

CATEGORIE	DEFINITION	METHODE DE DECONTAMINATION	EXEMPLE D'ARTICLES / ÉQUIPEMENT COMMUNS
<b>Risque Intermédiaire (Semi-critique)</b>	Dispositifs médicaux en contact avec les muqueuses ou la peau non intacte.	<b>Désinfection de haut niveau</b> par la chaleur ou les produits chimiques (dans des conditions contrôlées avec une toxicité minimale pour les humains)	Thérapie respiratoire et équipement d'anesthésie, endoscopes flexibles, spéculums vaginaux, bassins et urinaux réutilisables, équipement, etc. bassins de lits, flacons d'urine, bols de patients



# Évaluation des risques: classification de Spaulding (3)

CATEGORIE	DEFINITION	METHODE DE DECONTAMINATION	EXEMPLE D'ARTICLES / ÉQUIPEMENT COMMUNS
<b>Faible Risque (Non critique)</b>	Articles en contact avec la peau intacte	Désinfection de bas niveau, c'est-à-dire Doivent être nettoyés et désinfectés à l'aide de serviettes ou de chiffons imbibés d'un désinfectant.	Brassards de tension artérielle, stéthoscopes, électrodes à ECG etc.



---

# **Comment nettoyer/désinfecter le matériel/ équipements réutilisables**

# Comment désinfecter les instruments non-critiques

---

## Non-critiques

1. Imbibez la serviettes / chiffons avec d'alcool (70%)
2. Essayez les instruments avec cette serviette/chiffon
3. Laissez sécher



*Les instruments non-critique n'ont pas besoin d'être nettoyer avant d'être désinfectée*

# Comment nettoyer les instruments semi-critique et critique

---

## Autres types (semi-critique et critiques)

Procéder en fonction de la criticité et type d'instrument

- *Désinfection haut-niveau:*
  - ❑ Produit chimique recommandé pour ce type de procédure
  - ❑ Exigence environnementale spécifique (p. ex., température, ventilation et élimination des déchets dangereux)
  
- *Stérilisation: Suivre la procédure dans le module stérilisation*

# Comment nettoyer les assiettes et ustensiles

---

- 1) Jeter les restes de nourriture.
- 2) Laver à l'eau savonneuse
- 3) Rincer à l'eau claire
- 4) Laver les assiettes, les tasses et les ustensiles avec une solution d'eau chlorée (0,05% ou 0,2°chl) pendant **10 minutes**
- 5) Rincer à l'eau claire et sécher à l'air.
- 6) Verser l'eau chlorée utilisée ainsi que l'eau savonneuse dans les latrines des patients

# Comment nettoyer les EPI réutilisables (1)

---

- 1) Recueillir les EPI (bottes, gants de ménage, tablier, et lunettes) réutilisables de la zone de retrait des EPI.
- 2) Enlever les fluides corporels avec l'eau propre
- 3) Laver à l'eau savonneuse
- 4) Rincer à l'eau claire
- 5) Tremper les EPI dans un seau d'eau chlorée à 0,5% ou 2°chl pendant **10 minutes**

# Comment nettoyer les EPI réutilisables (2)

---

- 6) Rincer à l'eau claire.
- 7) Suspendre pour sécher
- 8) Verser l'eau chlorée utilisée ainsi que l'eau savonneuse dans les latrines des patients



# Comment nettoyer le linge (1)

---

- 1) S'il y a sur le linge des salissures solides, matières fécales, ou vomissures, les gratter avec un objet solide et plat, jeter ces déchets dans les latrines des patients et désinfecter le récipient utilisé.
- 2) Placer le linge souillé dans un récipient (sac étanche sans fuites ou seau) avant de le transporter hors de la zone d'isolement, et désinfectez la surface externe du récipient.
- 3) Transporter le récipient directement vers la buanderie.

## Comment nettoyer le linge (2)

---

- 4) Mettre le linge dans un bac d'eau chaude savonneuse et remuer avec un bâton.
- 5) Rincer à l'eau claire.
- 6) Tremper dans l'eau chlorée à 0,05% (0,2°chl) pendant **30 minutes**.
- 7) Rincer à l'eau claire.
- 8) Etendre pour le séchage.

---

# Préparation des solutions

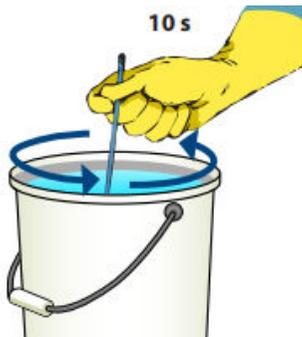
# Comment préparer la solution Chlorée à **0.5%** avec 70% HTH



**20** Litres d'eau



**10** CUILLÈRES À SOUPE DE HTH\*



Mélanger avec un bâton pendant 10 secondes

Identifier les seau: "SOLUTION CHLORÉE 0.5%"



**ATTENDRE 30 MINUTES AVANT D'UTILISER**

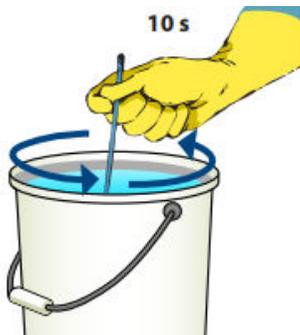
# Comment préparer la solution Chlorée à **0.05%** avec 70% HTH



**20** Litres d'eau

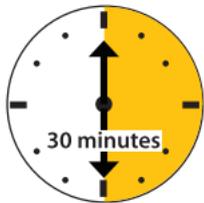


**1** CUILLÈRES Á SOUPE DE HTH\*



Mélanger avec un bâton pendant 10 secondes

Identifier les seau: "SOLUTION CHLORÉE 0.05%"

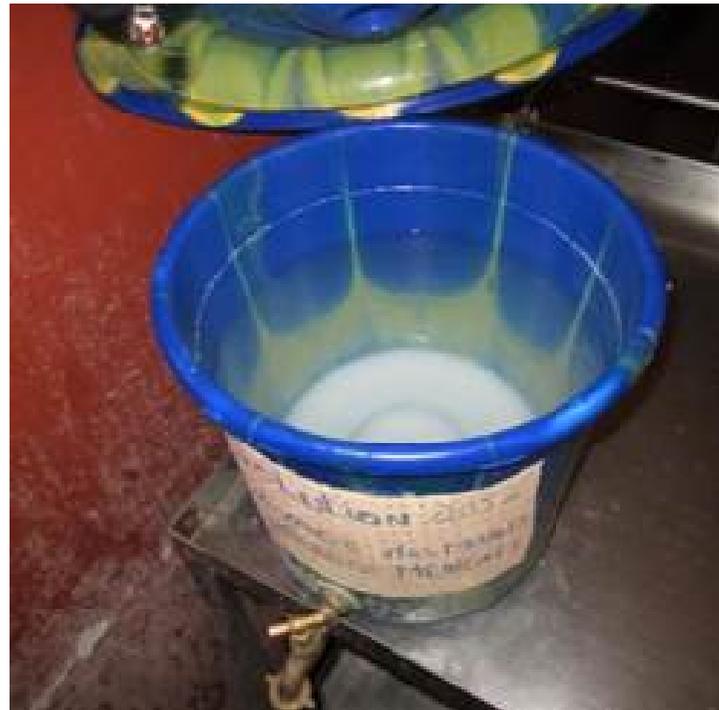


**ATTENDRE 30 MINUTES AVANT D'UTILISER**

# Mélange de la solution de Chlore

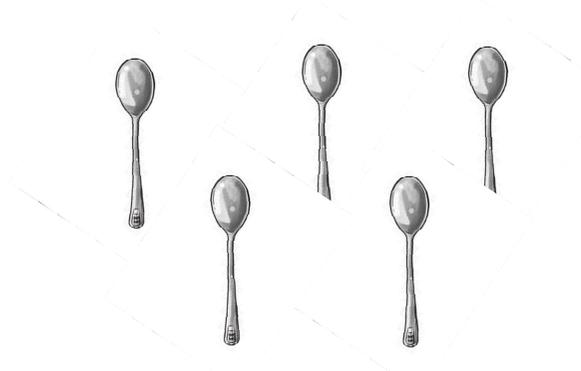
---

Si vous ne mélangez pas bien la solution de chlore, cela pourrait ressembler à ceci:



# Comment préparer l'eau savonneuse

**Assurez-vous de bien mélanger jusqu'à ce qu'il y ai de la mousse**



**5 cuillères de savon en  
poudre (OMO)**

**ou**

**un morceau de savon**

**Mélanger  
avec un bâton**



# Comment nettoyer les seaux pour des déjections

---

- 1) Lavez le seau à l'eau et au savon
- 2) Rincer avec de l'eau claire
- 3) Rincer le seau avec de l'eau chlorée à 0,5% (2°chl).

**Toujours vider l'eau sales (avec ou sans chlore) dans les latrines des patients.**



Eau savonneuse



Latrine

---

# Fréquences de nettoyage

# À quelle fréquence?

Articles	Fréquence de nettoyage
Surfaces (tables, chaises)	Au moins 2 fois par jour, ou selon les besoins
Assiettes/ustensiles	Après chaque repas
Équipement médical (thermomètres)	Après chaque patient
EPI réutilisables : tabliers, gants de ménage, lunettes, bottes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Après avoir nettoyé un déversement</li><li>• Après être sortie d'un isolement</li><li>• Lorsque visiblement sale</li><li>• A la fin de chaque journée</li></ul>

# Objectifs de la formation

---

Le participant sera en mesure de:

1. Décrire ce qu'est la décontamination, le nettoyage, la désinfection et la stérilisation
2. Décrire le processus de nettoyage et désinfection des surfaces
3. Décrire le processus de nettoyage et désinfection des déversements de fluides corporels
4. Décrire la classification des instruments devant être décontaminés
5. Décrire le processus de nettoyage et désinfection du matériel/équipements réutilisable et du linge
6. Préparer les solutions d'eau savonneuse et d'eau chlorée
7. Indiquer la fréquence de décontamination recommandée

TYPES DE MATIERES	CONCENTRATION	DOSAGE		
<b>MATIERES VIVANTES</b> - Mains - Peau	0,2° chl (0,05%)	Eau de javel 8° chl	 = 1	 = 39
		Eau de javel 12° chl	 = 1	 = 59
		HTH 70%	 = 1/2	 = 10 litres
<b>MATIERES INERTES</b> - Sols - Vêtements - Linges - Mobiliers	2° chl (0,5%)	Eau de javel 8° chl	 = 1	 = 3
		Eau de javel 12° chl	 = 1	 = 5
		HTH 70%	 = 1	 = 2 litres
- Latrines - Fluides corporels - Pediluves - Selles cholériques	6,5° chl (2%)	Eau de javel 8° chl	 = 1	 = 1/2
		Eau de javel 12° chl	 = 1	 = 1
		HTH 70%	 = 2	 = 1 litre
		  	 = volume du produit chloré  = volume d'eau propre  = cuillère à soupe	



---

**APHRO-CoV**