

# Nettoyage, désinfection et stérilisation de l'équipement et des appareils médicaux

Date de publication : juin 2024

Série préparatoire en vue de la certification en prévention des infections dans les établissements de soins de longue durée

## Sources

- Le contenu de ce module repose sur des ressources produites par l'Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology et utilisées avec sa permission.
  - APIC Learning System for LTC-CIP™
  - APIC Text en ligne

Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC). APIC Learning System for LTC-CIP™, book 1. Washington, DC: APIC; 2023.

Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC). APIC Text [En ligne]. Washington, DC: APIC; 2023 [cité le 14 févr. 2024]. Disponible à : <https://text.apic.org/>

# Contenu de l'examen

1. Établissements de soins de longue durée (15 éléments)
2. Gestion et communication du programme de prévention des infections (16 éléments)
3. Identification des maladies infectieuses (18 éléments)
4. Surveillance et enquêtes épidémiologiques (24 éléments)
5. Prévention et contrôle des maladies infectieuses et transmissibles (24 éléments)
6. Milieu de soins (18 éléments)
- 7. Nettoyage, désinfection et stérilisation de l'équipement et des appareils médicaux (15 éléments)**
8. Gestion des antimicrobiens (11 éléments)
9. Hygiène professionnelle et santé au travail (9 éléments)

# Objectifs d'apprentissage

Voici les principaux sujets abordés dans cette séance de révision :

1. Description des méthodes de nettoyage, de désinfection et de stérilisation
2. Établissement des exigences et des méthodes applicables à l'équipement et aux appareils médicaux selon l'utilisation prévue
3. Examen de la gestion des dispositifs à usage unique



**Qu'entend-on par nettoyage, désinfection et stérilisation de l'équipement et des appareils médicaux?**

# Qu'entend-on par retraitement, nettoyage, désinfection et stérilisation?

- Le **retraitement** désigne les étapes exécutées pour préparer l'utilisation de l'équipement et des appareils médicaux; il comprend le nettoyage, la désinfection et la stérilisation.
- Le **nettoyage** désigne l'élimination de matières étrangères, comme la saleté et les matières organiques, sur les objets. Il doit être effectué avant la désinfection et la stérilisation.
- La **désinfection** désigne la destruction thermique ou chimique des microbes. Ce processus détruit une grande partie des pathogènes, mais pas tous (p. ex., spores bactériennes).
- La **stérilisation** assure la stérilité du matériel en détruisant tous les micro-organismes vivants, y compris les spores.

# Responsabilités des professionnels de la prévention des infections relativement au retraitement

- Appuyer l'établissement de politiques et de procédures écrites sur les méthodes de nettoyage, en collaboration avec une équipe multidisciplinaire (p. ex., responsables de la prévention et du contrôle des infections (PCI), personnel des services environnementaux, des soins infirmiers, de l'entretien de l'établissement et des services alimentaires).
- Formuler des recommandations sur les méthodes et les calendriers de retraitement.
- Offrir en tout temps des conseils sur le choix de produits (p. ex., équipement et agents de nettoyage) et participer aux activités d'amélioration de la qualité.
- Former au besoin les personnes responsables du retraitement et d'autres professionnels de la santé

# Politiques et procédures de nettoyage, de désinfection et de stérilisation

- Doivent inclure les éléments suivants :
  - Rôles et responsabilités clairement définis
  - Calendriers de nettoyage, de désinfection et de stérilisation
  - Stockage des fournitures propres, désinfectées et stériles
  - Mesures de conformité aux instructions d'utilisation du fabricant, y compris la durée de contact recommandée pour tous les désinfectants



# Que devraient englober les politiques et procédures de nettoyage, de désinfection et de stérilisation? (1/3)

- Information sur les différents produits pouvant être utilisés, y compris une liste des agents de nettoyage et de désinfection approuvés, et fiches signalétiques santé-sécurité de tous les produits transmises à tout le personnel
- Nettoyage de tous les articles immédiatement après l'utilisation et lorsqu'ils sont visiblement souillés, puis désinfection à l'aide d'un désinfectant pour hôpitaux approuvé par l'Environmental Protection Agency (EPA, États-Unis) ou stérilisation si nécessaire
- Nettoyage des surfaces dès que possible
- Sélection d'une méthode de retraitement pour les dispositifs et l'équipement partagés par les résidents en fonction de l'usage prévu
- Identification précise de l'équipement réutilisable après le nettoyage et la désinfection (p. ex., étiqueter ou recouvrir d'un sac de plastique)

# Que devraient englober les politiques et procédures de nettoyage, de désinfection et de stérilisation? (2/3)

- Description des processus de surveillance et d'évaluation des méthodes de nettoyage et de désinfection
- Utilisation de ciseaux spéciaux ou jetables; si ce n'est pas possible, s'assurer de les nettoyer et de les désinfecter après chaque usage
- Les fournitures stériles non utilisées, mais sorties de leur emballage sont considérées comme contaminées et doivent être retraitées ou jetées.
- Si le retraitement est confié à un sous-traitant :
  - Le professionnel de la prévention des infections vérifie la conformité à tous les aspects du processus.
  - Assurer la gestion de tout le matériel réutilisable envoyé à l'extérieur pour le retraitement, par exemple, placer les articles à bords tranchants dans des contenants hermétiques et à l'épreuve des fuites et des perforations.

# Que devraient englober les politiques et procédures de nettoyage, de désinfection et de stérilisation? (3/3)

- Nécessité de vérifier que le personnel dispose et se sert de l'équipement de protection individuelle (ÉPI) pour accomplir une tâche
- Dans les services où l'on utilise ou prépare des produits chimiques, nécessité de vérifier que le personnel a accès à des bassins oculaires
- Calendrier d'entretien et de remplacement pour tout l'équipement du foyer de soins de longue durée (FSLD), y compris le matériel de retraitement (p. ex., dispositif de nettoyage mécanique), le cas échéant
- Calendrier de nettoyage et de désinfection des instruments utilisés pour le retraitement (p. ex., chiffons réutilisables, brosses)
- Personne(s) responsable(s) de remplacer les solutions de nettoyage et calendrier de remplacement
- Structure claire de signalement de l'équipement endommagé ou défectueux
- Calendrier d'entretien de l'équipement utilisé pour les soins aux résidents
- Personne responsable de nettoyer les différents articles (p. ex., services environnementaux ou personnel infirmier)
- Vérification de l'état du ruban adhésif sur l'équipement, car l'équipement portant des résidus de ruban est considéré comme souillé
- Politique ou règlement régissant l'élimination des articles jetables



## Sélection des produits

# Sélection des produits de nettoyage, de désinfection et de stérilisation (1/2)

- Au moment du choix des produits, tenir compte de la facilité d'utilisation, de l'efficacité, de l'acceptabilité, de la sécurité et du coût.
- Le professionnel de la prévention des infections doit tenir à jour un registre de tous les agents de nettoyage et de désinfection utilisés. Ce registre doit préciser :
  - les produits utilisés
  - les instructions d'utilisation du fabricant
  - les produits exigeant une préparation et les méthodes de préparation
  - le moment d'utilisation des produits spécialisés
  - les personnes utilisant les produits
  - les endroits où sont utilisés les produits
  - les directives de conservation des produits
  - les coordonnées du fabricant
  - le distributeur des produits

# Sélection des produits de nettoyage, de désinfection et de stérilisation (2/2)

- Liste des désinfectants approuvés par l'EPA
  - Précise les agents antimicrobiens efficaces pour combattre les pathogènes courants
  - Les professionnels de la prévention des infections doivent reconnaître l'autocollant de l'EPA (apposé sur les produits approuvés) et connaître la liste des désinfectants approuvés par l'EPA pour conseiller les services environnementaux et l'administration concernant le meilleur produit à acheter.
- Les professionnels de la PCI doivent s'assurer que le personnel des services environnementaux sait à quel moment utiliser chaque produit et, s'il emploie un agent nettoyant et désinfectant tout-en-un, le fait approuver à cette fin.
- Autres aspects à envisager au moment de choisir des produits :
  - **Allégations d'efficacité** – information sur les organismes éliminés (inactivés) par le produit
  - **Durée de contact** – période nécessaire pour que la désinfection soit efficace (aussi appelée temps d'action)
  - **Information sur les risques** – décrit les dangers potentiels découlant de l'utilisation des produits
- Formation préalable du personnel sur l'utilisation des nouveaux produits, appareils ou dispositifs



## Nettoyage

# Nettoyage : définition, raison d'être et méthodes

- Le matériel doit absolument être nettoyé pour optimiser l'efficacité de la désinfection ou de la stérilisation.
- Le nettoyage est le retrait physique de la saleté, des liquides corporels et d'autres matières organiques d'une surface ou d'une pièce d'équipement; il s'agit de la première étape de la désinfection ou de la stérilisation.
- Pourquoi faut-il nettoyer?
  - Pour réduire la charge microbienne et retirer les corps étrangers pour éviter que ces organismes sèchent ou s'incrustent sur les instruments et qu'ils perturbent l'efficacité de la désinfection/stérilisation.
- Comment faut-il nettoyer?
  - Le nettoyage est effectué à l'aide d'une combinaison d'eau, de frottage et de détergents et/ou d'agents enzymatiques
    - Les détergents sont des produits de nettoyage qui peuvent émulsifier les graisses et dissoudre la saleté.
    - Les nettoyants enzymatiques contiennent des protéases qui peuvent décomposer les protéines (le sang, les liquides organiques, les sécrétions et les excréctions).
  - Le nettoyage peut être effectué manuellement ou mécaniquement.



# Nettoyage manuel versus nettoyage mécanique

- Que le nettoyage soit manuel ou mécanique, les instruments doivent être démontés et :
  - ajustés en position « ouverte » pour le nettoyage manuel;
  - laissés en position « ouverte » pour le nettoyage mécanique.
- Nettoyage manuel :
  - En l'absence de laveur mécanique ou pour les instruments fragiles ou difficiles à nettoyer :
  - Frotter les instruments ou utiliser des fluides sous pression
- Nettoyage mécanique :
  - P. ex., nettoyeur à ultrasons, laveur-décontamineur, laveur-désinfecteur, laveur-stérilisateur)
  - Éviter d'empiler les instruments ou de surcharger la machine

## Considérations supplémentaires au sujet du nettoyage

- Le nettoyage devrait être effectué le plus tôt possible après l'utilisation afin d'éviter que les matières souillées sèchent ou s'incrudent sur les instruments ou les surfaces.
- Les matières souillées qui sèchent sur des instruments ou des surfaces rendent le nettoyage plus difficile et diminuent l'efficacité de la désinfection et de la stérilisation.

# Discussion/vérification des connaissances





# Désinfection

# Qu'entend-on par désinfection?

- La désinfection est le processus qui permet d'éliminer de nombreux microbes pathogènes (sauf les spores bactériennes) présents sur les surfaces ou l'équipement.
- La désinfection se fait par l'intermédiaire de produits chimiques liquides ou de la pasteurisation (vapeur ou eau).
- Facteurs qui influent sur la désinfection :
  - Toute matière organique toujours présente après le nettoyage
  - Températures, concentrations, périodes d'exposition et pH de la solution utilisée
  - Caractéristiques physiques du matériel ou de l'endroit (p. ex., endroit difficile à atteindre)
  - Biofilms
- Présence de spores
  - Selon le niveau de contamination, certains désinfectants peuvent éliminer les spores sur des surfaces exposées de façon prolongée (3 à 12 heures) à des agents chimiques stérilisants.

## Niveaux de désinfection

- **Désinfection partielle** – détruit les bactéries végétatives et certains champignons et virus, mais pas les mycobactéries ou spores bactériennes
- **Désinfection intermédiaire** – détruit les bactéries végétatives, les mycobactéries, la plupart des virus et des champignons, mais pas les spores bactériennes
- **Désinfection radicale** – Détruit tous les micro-organismes, mais certaines spores peuvent demeurer présentes

# Éléments à considérer dans la sélection des agents désinfectants (1/2)

- Facteurs à envisager au moment de choisir des désinfectants chimiques
  - Voici certains des facteurs positifs :
    - Rentabilité
    - Aucun problème associé à l'odeur ou aux irritations
    - Aucune tache
    - Ventilation spéciale non nécessaire
  - Voici certains des facteurs négatifs :
    - Incompatibilité avec certains matériaux
    - Problèmes respiratoires, dommages cutanés ou aux yeux
    - Longue durée de contact (pas pratique)

## Éléments à considérer dans la sélection des agents désinfectants (2/2)

- Les désinfectants ne sont pas interchangeables; plusieurs facteurs peuvent influencer le processus de désinfection, dont les suivants :
  - efficacité contre certains organismes
  - variabilité des durées de contact
  - niveau initial de propreté
  - résistance aux désinfectants
- Il faut toujours suivre les instructions d'utilisation des fabricants de désinfectants ainsi que toutes les précautions de sécurité (p. ex., porter de l'ÉPI et préparer les solutions dans des endroits bien ventilés).
- Les établissements devraient utiliser uniquement des désinfectants pour hôpitaux approuvés par l'Environmental Protection Agency (EPA, États-Unis).



# Désinfection – Types d’agents désinfectants

| Type d’agent         | Avantages   | Inconvénients  |
|----------------------|---|--|
| Alcools              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agissent efficacement et rapidement comme bactéricides</li> <li>• Peu coûteux</li> <li>• Faible odeur</li> <li>• Aucun résidu</li> <li>• Aucune tache</li> <li>• Non toxiques</li> <li>• Non allergéniques</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non sporicides</li> <li>• Ne peuvent pénétrer les substances protéiques</li> <li>• Peuvent endommager le caoutchouc, les tuyaux en plastique, le verre et les revêtements en plastique</li> <li>• Inflammables</li> <li>• Ne figurent pas sur la liste de l’EPA</li> </ul>  |
| Chlore (et composés) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Action à large spectre</li> <li>• Aucun résidu toxique</li> <li>• Non affectés par la dureté de l’eau</li> <li>• Peu coûteux</li> <li>• Action rapide</li> <li>• Efficaces contre les biofilms et les organismes de surface</li> <li>• Désodorisants</li> <li>• Faciles à utiliser</li> <li>• Très peu de résidus</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrosifs (métaux)</li> <li>• L’exposition prolongée peut irriter la peau et les yeux.</li> <li>• Ingestion ou inhalation causant des brûlures</li> <li>• Certaines matières organiques peuvent les rendre inactifs</li> <li>• Peuvent décolorer les tissus et matériaux</li> <li>• Utilisation incertaine à titre de sporicides</li> </ul> |
| Formaldéhyde         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efficace comme bactéricide, tuberculocide, fongicide, virucide et sporicide</li> <li>• Neutralisation rapide</li> <li>• Actif en présence de matières organiques</li> <li>• Relativement abordable et disponible</li> <li>• Figure sur la liste de l’EPA</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peut être cancérigène</li> <li>• Mortel si ingéré</li> <li>• L’exposition prolongée peut entraîner des problèmes respiratoires et de l’irritation cutanée.</li> </ul>   |

# Désinfection – Types d’agents désinfectants

| Type d’agent         | Avantages   | Inconvénients   |
|----------------------|---|---|
| Glutaraldéhyde       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relativement abordable</li> <li>• Compatible avec un vaste éventail de matières</li> <li>• Actif en présence de matières organiques</li> <li>• Ininflammable</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activation nécessaire</li> <li>• Vapeur causant une irritation respiratoire</li> <li>• Odeur forte et désagréable</li> <li>• Agit lentement (durée de contact de 10 minutes)</li> <li>• Peut causer l’eczéma de contact</li> <li>• Fait coaguler le sang</li> <li>• Durée de conservation limitée de la solution préparée</li> <li>• Rinçage nécessaire pour éliminer les résidus</li> </ul> |
| Peroxyde d’hydrogène | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune activation nécessaire</li> <li>• Très peu d’odeur et d’irritation</li> <li>• Facile à éliminer</li> <li>• Ne fait pas coaguler le sang</li> <li>• Stable dans des conditions d’entreposage appropriées</li> <li>• Grande variété d’utilisations</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyage en profondeur nécessaire avant et après l’utilisation</li> <li>• Contact pouvant causer une irritation chimique</li> <li>• Une vérification rigoureuse de la solution est nécessaire.</li> </ul>   |
| Iodophores           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désinfectants et antiseptiques</li> <li>• Efficaces contre les taches de sang</li> <li>• Relativement non toxiques, ne causent pas ou très peu d’irritation</li> <li>• Aucune tache</li> <li>• Sans danger et pratiques</li> <li>• Conditions d’entreposage stables</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activation requérant la dilution du produit</li> <li>• Peuvent endommager les produits en silicone</li> <li>• Peuvent être coûteux</li> </ul>  |

# Désinfection – Types d’agents désinfectants

| Type d’agent         | Avantages   | Inconvénients  |
|----------------------|---|--|
| Ortho-phthalaldéhyde | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune activation nécessaire</li> <li>• Désinfectant performant à action rapide</li> <li>• Faible odeur</li> <li>• Ne fait pas coaguler le sang</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peut tacher la peau</li> <li>• Coûteux</li> <li>• Irrite les yeux (avec contact)</li> <li>• Activité sporicide lente</li> <li>• Nécessité de rincer avec soin après l’utilisation</li> </ul>  |
| Acide péracétique    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune activation nécessaire</li> <li>• Très peu d’odeur et d’irritation</li> <li>• Action rapide (30 à 45 min) comme stérilisant et sporicide</li> <li>• Immersion dans un liquide à basse température (50 à 55°C)</li> <li>• Produit standardisé pour faciliter l’utilisation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incompatibilité avec certains matériaux</li> <li>• Instruments immersibles uniquement</li> <li>• Coûteux</li> <li>• Peut causer des dommages à la peau et aux yeux (avec contact)</li> </ul>  |
| Composés phénoliques | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Large spectre d’activité</li> <li>• Efficaces sur les surfaces environnementales et les dispositifs non invasifs</li> <li>• Peuvent servir au prénettoyage des dispositifs invasifs ou semi-invasifs</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relativement peu efficaces à titre de sporicides</li> <li>• Facilement absorbés, peuvent entraîner de l’irritation</li> <li>• Odeur désagréable</li> <li>• Inactivés par les matières organiques</li> <li>• Peuvent être coûteux</li> </ul> |

# Désinfection – Types d’agents désinfectants

| Type d’agent                    | Avantages   | Inconvénients   |
|---------------------------------|---|---|
| Composés d’ammonium quaternaire | <ul style="list-style-type: none"><li>• Moins toxiques que les agents de blanchiment et les composés phénoliques</li><li>• Faible odeur</li><li>• Non toxiques et non allergéniques</li><li>• Faciles à préparer et à utiliser</li><li>• Peu coûteux</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Concentrations élevées pouvant causer une irritation de la peau ou des voies respiratoires</li><li>• Non sporicides</li><li>• Incompatibles avec le savon</li><li>• Interférence causée par les matières organiques</li></ul> |
| Vapeur                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Non toxique pour le personnel et l’environnement</li><li>• Facile à contrôler ou surveiller</li><li>• Rapide à titre de microbiocide</li><li>• Méthode la moins affectée par les souillures organiques ou inorganiques</li><li>• Peut pénétrer certains emballages médicaux</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Peut entraîner des brûlures</li><li>• Ne convient pas à l’équipement sensible à la chaleur</li><li>• Humidité après l’utilisation (pouvant faire rouiller les instruments)</li></ul>  |

# Technologies émergentes

- Les établissements de soins de santé, y compris les FSLD, adoptent des technologies innovatrices de nettoyage et de désinfection.
- Voici certaines technologies émergentes employées dans les FSLD :
  - **Rayons ultraviolets (UV)** – utilisés pour combattre une variété de pathogènes, dont les légionelles dans l'eau, et pour désinfecter l'air, les surfaces et les instruments. Moins efficaces contre les spores, les UV sont surtout utilisés pour détruire les organismes en suspension dans l'air et inactiver les micro-organismes présents sur les surfaces. Leur efficacité dépend de nombreux paramètres, notamment la durée d'exposition et la distance entre les rayons et les objets.
  - **Surfaces à enduit antimicrobien** – l'EPA a approuvé en 2008 les surfaces en cuivre dans les établissements de soins médicaux. Plusieurs autres métaux durs ont des propriétés antimicrobiennes clairement démontrées, et leur revêtement désinfecte en permanence les surfaces recouvertes.
  - **Vaporisation ou aérosolisation de peroxyde d'hydrogène** – le peroxyde d'hydrogène est efficace contre certains pathogènes (p. ex., SARM, TB, *C. diff*). La vaporisation de peroxyde d'hydrogène est plus souvent utilisée pour décontaminer une pièce et des meubles, mais nécessite une plus longue durée d'application que les autres méthodes.

## Biofilms : Obstacles à la désinfection

- Le biofilm est une épaisse matrice composée de cellules et de matières extracellulaires qui se forme sur les surfaces immergées dans des liquides et représente une source constante de contamination.
- Les biofilms peuvent protéger les microbes et les aider à résister au nettoyage et à la désinfection.
- Dans les FSLD, on peut retrouver des biofilms sur des lentilles cornéennes, de nombreux dispositifs médicaux comme les stimulateurs cardiaques et les cathéters urinaires, ainsi que dans les douches, baignoires et lavabos qui n'ont pas été nettoyés de manière adéquate.
- Les biofilms qui se forment dans les rainures, fentes et charnières de l'équipement médical sont particulièrement difficiles à éliminer.

## Biofilms : Prévention et élimination

- Les bactéries et champignons (p. ex., espèces de *Candida*) protégés par des biofilms sont associés à des infections nosocomiales; c'est pourquoi les biofilms représentent une sérieuse menace pour les résidents immunodéficients.
- La prévention et la gestion des biofilms devraient figurer dans les politiques de nettoyage et de désinfection d'un établissement.
- Si aucun agent enzymatique n'a encore été approuvé pour la dégradation des biofilms, les désinfectants à base de chlore et de monochlore sont actuellement les plus efficaces pour inactiver les bactéries des biofilms.
- La meilleure façon de prévenir la formation de biofilms consiste à nettoyer et à désinfecter rapidement et correctement l'équipement médical selon les instructions du fabricant.
  - La désinfection et la stérilisation radicales sont les méthodes les plus efficaces.



## Stérilisation



# Qu'entend-on par stérilisation et que doivent savoir les FSLD?

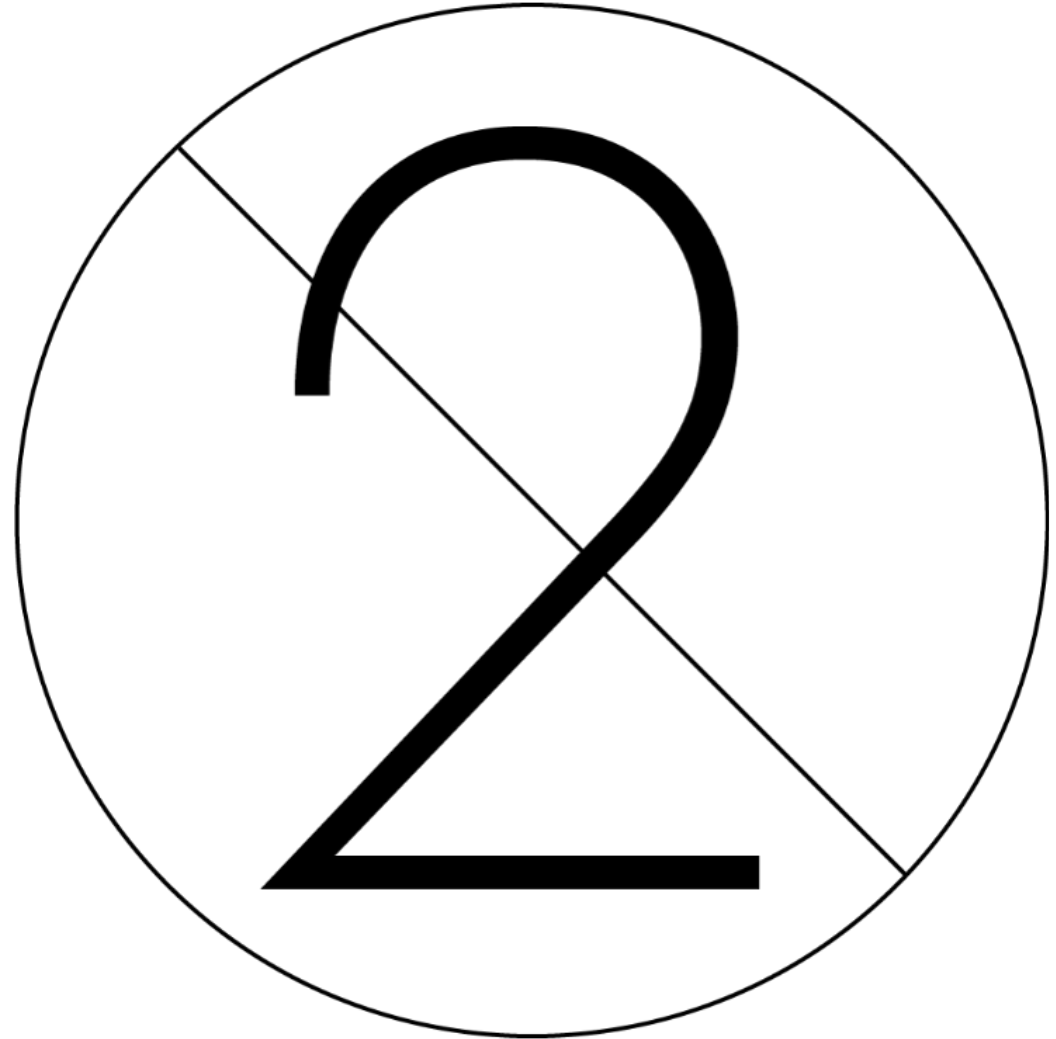
- Désigne un processus visant à détruire ou à éliminer toutes les formes de vie microbienne
- Utilisation de méthodes physiques ou chimiques
  - Les agents couramment utilisés dans le milieu de la santé incluent la vapeur sous pression, la chaleur sèche, l'oxyde d'éthylène, le plasma de peroxyde d'hydrogène et les produits chimiques liquides.
- Si la stérilisation n'est pas souvent utilisée dans les FSLD (qui disposent rarement de l'infrastructure nécessaire), les responsables de ces établissements doivent connaître :
  - Les façons de conserver, de transporter, de distribuer et d'utiliser des produits stérilisés
  - L'équipement à stériliser avant toute utilisation (p. ex., dispositifs à demeure et pansements) et le matériel à stériliser après l'usage (p. ex., scalpel pour drainer un abcès)
  - La nécessité de vérifier la conformité des méthodes de stérilisation si elle est effectuée par un sous-traitant

## Stockage stérile

- Tous les employés qui participent à la stérilisation et à la manipulation et au stockage d'équipement médical et de fournitures stériles doivent suivre une formation pertinente.
- Cette formation doit aborder les sujets suivants :
  - **Stockage** – conserver les produits stériles dans une pièce propre et climatisée
    - Les produits stériles sont stockés à au moins un mètre (3 pieds) des lavabos, 20 à 25 cm (8 à 10 po) du plancher, 46 cm (18 po) du plafond) et au moins 5 cm (2 po) des murs extérieurs.
  - **Rotation des stocks** – la rotation des stocks permet de s'assurer que les produits stériles ayant une date de péremption sont utilisés avant leur expiration.
  - **Organisation** – stocker les produits stériles sur des tablettes et dans des endroits, chariots ou armoires désignés (de préférence fermés) pour assurer leur caractère stérile.



## Dispositifs à usage unique



## Réutilisation ou retraitement des dispositifs à usage unique

- Un dispositif à usage unique est conçu pour être utilisé une seule fois pour un seul patient.
- Il doit être jeté après l'utilisation.
- Le retraitement des dispositifs à usage unique soulève plusieurs préoccupations éthiques, réglementaires, médicales, juridiques et économiques.
- Le retraitement des dispositifs à usage unique est soumis à la réglementation de la Food and Drug Administration (FDA) des États-Unis et se limite aux hôpitaux ayant les capacités de retraiter correctement l'équipement et aux tiers qui respectent les normes de la FDA.



## Déterminer le niveau de retraitement requis

## Classification de Spaulding

- Répartit l'équipement médical dans trois catégories de risque basées sur l'utilisation prévue
- Chaque catégorie exige un niveau différent de désinfection ou de stérilisation.
  - Invasif
  - Semi-invasif
  - Non invasif
- Tout l'équipement des FSLD doit être nettoyé, désinfecté ou stérilisé selon la classification de Spaulding.
- Les dispositifs non invasifs sont les plus souvent utilisés dans les FSLD.

# Équipement non invasif

- De nombreux dispositifs utilisés dans les FSLD se classent dans la catégorie de l'équipement non invasif.
- Ces articles sont subdivisés en deux groupes :
  - Les **articles servant aux soins des résidents** incluent, sans s'y limiter, les rasoirs électriques, les bassins et les stéthoscopes.
  - Les **surfaces environnementales** incluent, sans s'y limiter, les côtés de lit, les tables de chevet, les comptoirs et les planchers.
- Les **articles de soins personnels**, comme les brosses à dents, sont utilisés par un seul résident et ne doivent pas être partagés en raison du risque de transmission de pathogènes.
- Avant toute utilisation par un autre résident, il faut procéder à un nettoyage minutieux et à une désinfection partielle des articles non invasifs qui sont partagés entre les résidents.
- Vérifier que le produit de nettoyage ou de désinfection est compatible avec l'équipement.
- S'il y a contamination par le sang, nettoyer et désinfecter à l'aide de produits qui sont approuvés par l'EPA et qui allèguent offrir une protection contre le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ou le virus de l'hépatite B.

## Équipement semi-invasif

- Le nettoyage ou la désinfection des appareils et de l'équipement semi-invasifs utilisés dans les FSLD sont adaptés au niveau de soins ou de services fournis.
- Les FSLD utilisent **rarement** des appareils et de l'équipement semi-invasifs.
- Un résident qui a besoin d'un traitement nécessitant des instruments semi-invasifs reçoit habituellement ce traitement à l'extérieur du FSLD.
- L'équipement semi-invasif inclut entre autres certains instruments dentaires et de pédicure.
  - Tout dispositif semi-invasif nécessite une désinfection et une stérilisation complète qui ne peuvent généralement pas être effectuées dans les FSLD.



# Équipement invasif

- La plupart des articles jugés invasifs ne sont pas utilisés dans les FSLD.
  - L'équipement invasif inclut entre autres les instruments chirurgicaux et les implants.
- La plupart des articles invasifs sont vendus déjà stériles, mais certains d'entre eux nécessitent une stérilisation après l'achat.
- Les dispositifs invasifs doivent être stérilisés à la vapeur s'ils sont compatibles avec cette méthode.
- Les articles invasifs utilisés dans les établissements de soins de longue durée incluent, sans s'y limiter, les scalpels, les bistouris et les cathéters intraveineux.
- Il est impératif que les cathéters urinaires (dispositifs invasifs les plus couramment employés dans les FSLD) soient stériles; ils doivent être vendus stériles, ne jamais faire l'objet d'un retraitement et être jetés après usage.
- Le responsable de la PCI s'assure que le personnel concerné du FSLD connaît les méthodes d'entreposage, de préparation et d'utilisation de l'équipement invasif.

# Classification de Spaulding

| Classification | Définition  | Degré de retraitement   | Effet  |
|----------------|---|---|--|
| Invasif        | Équipement ou dispositif qui pénètre des tissus corporels stériles, tels que le système vasculaire                                  | Nettoyage suivi d'une stérilisation   | Détruit toutes les formes de vie microbienne, dont les bactéries, les virus, les spores et les champignons   |
| Semi-invasif   | Équipement ou dispositif qui entre en contact avec de la peau non intacte ou des muqueuses, mais sans les pénétrer                  | Nettoyage suivi d'une désinfection complète (au minimum)<br>Stérilisation recommandée | Détruit les bactéries végétatives, les mycobactéries, les champignons, les virus enveloppés et non enveloppés, mais pas nécessairement les spores bactériennes |
| Non invasif    | Équipement ou dispositif qui ne touche que la peau intacte et aucune muqueuse, ou qui n'entre pas en contact direct avec le patient | Nettoyage suivi d'une désinfection partielle  | Détruit la plupart des bactéries végétatives, certains champignons et les virus enveloppés. N'élimine pas les mycobactéries ni les spores bactériennes         |

# Discussion/vérification des connaissances



## Avis de non-responsabilité

Le présent module d'apprentissage a été élaboré par Santé publique Ontario (SPO). SPO offre des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux agences de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé de l'Ontario. Les travaux de SPO s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de leur publication. SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'application ou de l'utilisation de ce module d'apprentissage par quiconque. Ce présent d'apprentissage peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales seulement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucun changement ni aucune modification ne peuvent être apportés à ce module d'apprentissage sans la permission écrite explicite de Santé publique Ontario.

## Références

- Diapositives 16, 42 :
  - Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. Pratiques exemplaires pour le nettoyage, la désinfection et la stérilisation du matériel médical dans tous les lieux de soins. 3<sup>e</sup> édition. Toronto, ON: Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2013. Disponible à : <https://www.SantepubliqueOntario.ca/-/media/documents/b/2013/bp-cleaning-disinfection-sterilization-hcs.pdf?la=fr>
- Diapositives 25-28 :
  - Adapté de : Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC). Certification study guide. 6th ed. Washington, DC: APIC; 2015 Exhibit 5-17; p. 48-49.

## Pour en savoir davantage sur cette présentation

Des questions sur le contenu? Contactez le service de PCI à SPO à [ipac@oahpp.ca](mailto:ipac@oahpp.ca)

Des questions sur l'examen LTC-CIP? Contactez le CBIC : <https://www.cbic.org/CBIC/Contact-Us.htm>

Des questions sur cette séance de formation? Communiquez avec votre animateur ou animatrice

© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2024

Santé publique Ontario assure la sécurité et la santé de la population de l'Ontario. Pour en savoir davantage : [SantepubliqueOntario.ca](https://www.santepubliqueontario.ca)

## Comment citer cette présentation

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. Nettoyage, désinfection et stérilisation de l'équipement et des appareils médicaux. Toronto, ON: Imprimeur du Roi pour l'Ontario; 2024.

Santé publique Ontario assure la sécurité et la santé de la population de l'Ontario. Pour en savoir davantage : [SantepubliqueOntario.ca](https://www.santepubliqueontario.ca)