

7.

PRINCIPES DE NETTOYAGE ET STÉRILISATION DU MATÉRIEL DE CHIRURGIE

POURQUOI ?

Eviter la dissémination de pathogènes et/ou la transmission de contaminants au cours d'une intervention chirurgicale.

- ▶ **Stérilisation** : action au résultat momentané permettant l'élimination des micro-organismes; le terme s'applique au matériel.
- ▶ **Antisepsie** : **Même opération** ; le terme s'applique aux tissus vivants.
- ▶ **Asepsie** : Mesures ayant pour but d'éviter l'introduction de germes, sans avoir recours à l'antibioprévention.

L'utilisation de matériel et d'instruments stériles y concourent.

QUI ?

- Les **auxiliaires vétérinaires** (formation nécessaire à l'exécution des tâches de nettoyage et stérilisation du matériel de chirurgie) sous la responsabilité du vétérinaire.
- Si d'autres personnes sont susceptibles d'effectuer ce travail, elles devront recevoir la **formation appropriée**.

QUAND ?

Le plus rapidement possible après l'utilisation du matériel.

Cette étape est importante car elle prépare au mieux les futures étapes de la stérilisation.

AVEC QUOI ?

Deux étapes :

- ▶ **Nettoyage** (élimination des souillures) : manuel ou à l'aide d'appareils à ultrasons
- ▶ **Désinfection** : désinfectants (immersion) ou stérilisateurs (chaleur sèche - humide - gaz)

COMMENT ?

En suivant scrupuleusement **les procédures fixées en fonction du matériel et des produits.**

- Matériel réutilisable : après chaque intervention, nettoyage minutieux, préalable à la stérilisation.
- Matériel stérilisé : clairement identifié (**date de stérilisation - date de fin de validité de stérilité - date affichable**).
- Etablir une procédure fixant le temps de validité de stérilité du matériel selon le mode d'emballage (simple ou double emballage).
- Les responsables du bloc (auxiliaires et vétérinaires) doivent pouvoir déterminer rapidement les dates de re-stérilisation si non utilisation.



PIÈGES ET ERREURS



- Sauter une étape - Ne pas respecter les protocoles (temps d'application, concentration des produits, élimination des salissures, ...).
- Laver dans une eau de lavage contaminée - Ne pas respecter la fréquence de renouvellement du liquide de lavage des cuves à ultrasons - Oublier de nettoyer régulièrement les parois et le fond de la cuve à ultrasons.
- Sécher avec un chiffon sale.
- Entreposer les instruments nettoyés sur une surface souillée.
- Ne pas utiliser de témoin de stérilisation adéquat - mal identifier le matériel stérilisé - oublier d'inscrire la date de stérilisation sur les emballages.

7. PRINCIPES DE NETTOYAGE ET STÉRILISATION DU MATÉRIEL DE CHIRURGIE



3 ÉTAPES:

NETTOYAGE

MATÉRIEL NON LAVABLE

blocs moteurs – endoscopes : Respecter les notices d'utilisation des fabricants

MATÉRIEL LAVABLE

► NETTOYAGE MANUEL

première phase indispensable - solution détergente en respectant les notices des fabricants

► NETTOYAGE MECANIQUE

Ultra-sons : Il peut **compléter le nettoyage manuel** - solution détergente adaptée et bac spécial avec tapis destiné à éviter le contact des instruments entre eux et avec les parois de l'appareil.

Laveur désinfecteur automatique : **après un nettoyage manuel** avec une solution au pH neutre pour éliminer les grosses salissures - non adapté aux instruments trop fragiles, à moins de disposer d'un cycle « délicat ».

METHODES CHIMIQUES

(produits chimiques sous forme gazeuse ou liquide)

Solution désinfectante : seulement quand on ne dispose pas d'autre solution.

Déconseillé pour les instruments de chirurgie. Réservé aux matériels thermosensibles (endoscopes, fibroscopes, ...)

Oxyde d'éthylène (entre 2 et 6 heures à 55 °C ou 24 heures à température ambiante)

Acide peracétique

METHODES PHYSIQUES

Chaleur sèche : four Pasteur dit « **Poupinel** »

Chaleur humide : **Autoclave** ou Tyndallisation

DÉSINFECTION

CONTRÔLER LA QUALITÉ DE L'EAU DE LAVAGE, DE TREMPAGE ET DE RINÇAGE UTILISÉE. (BACTÉRIOLOGIQUE ET PHYSICO-CHIMIQUE)

1. **Brossage** au détergent si besoin (pour enlever les débris macroscopiques).
2. **Trempage** dans une solution détergente et pré-désinfectante pendant au moins 15 minutes selon recommandation du fabricant du produit.
3. **Rinçage minutieux** des instruments à l'eau claire.
4. **Séchage minutieux** des instruments avec un papier à usage unique.
5. Pose d'un témoin de stérilisation / témoin d'ouverture des emballages .
6. **Stérilisation** des instruments emballés selon protocole de l'appareil.
7. Après refroidissement, **Identification des boîtes stérilisées** avec indication de la date de stérilisation.
8. **Afficher les temps de stérilité** du matériel en fonction du mode de stérilisation, du mode d'emballage, et du mode de stockage.
9. **Restériliser** le matériel quand ces dates sont atteintes.
10. Procéder à des **contrôles**.



7. PRINCIPES DE NETTOYAGE ET STÉRILISATION DU MATÉRIEL DE CHIRURGIE



EXEMPLE D'UN MODE D'ÉVALUATION DE LA DURÉE DE VALIDITÉ/PÉREMPTION MAXIMUM DES EMBALLAGES STÉRILISÉS

Après nettoyage et désinfection, le matériel doit être protégé par un emballage et stocké. Plusieurs méthodes sont possibles, qui se différencient par le type de protection premier du matériel, l'emballage supplémentaire (toujours conseillé) et le lieu de stockage.

En fonction de ces trois critères, des points (score) sont attribués afin de déterminer une fin de validité indicative de la stérilité théorique d'un matériel.

Le tableau suivant donne un exemple du scoring et les durées de validité de la stérilisation selon les scores obtenus.

	POINTS	POINTS 2ÈME EMBALLAGE (PIS*) NON COMPTABILISÉS SI LE PIS1 DOIT ÊTRE PRÉSENTÉ STÉRILE		EMBALLAGE DE PROTECTION/TRANSPORT	POINTS NE SONT COMPTABILISÉS SI ET SEULEMENT SI LE SCORE PIS > 50		MOYEN DE STOCKAGE	POINTS		LIEU DE STOCKAGE	POINTS
Papier crêpé	20	60								Couloir ou zone de passage	0
Feuille non tissée – Sachet papier / papier	40	80		Sac Polyéthylène hermétiquement clos	400		Chariots de soins	0		Salle de soins	50
Sachet papier plastique – Blister fermeture papier	80	100	+			+	Armoire ou rayon ouvert	0	+	Magasin de matériel	75
Conteneur à filtre / soupape	100	250		Conteneur solide (carton – bac)	250					Magasin de matériel stérile	250
Conteneur + emballage interne non tissé	210						Armoire fermée et entretenue	100		Zone protégée contrôlée (Bloc opératoire)	300

Péremption maximum	1 jour	7 jours	1 mois	2 mois	3 mois	6 mois	1 an	2 ans	5 ans
Score	1-25	26-50	51-100	101-200	201-300	301-400	401-600	601-750	751 et plus

Conteneur à filtre stocké sur un rayonnage ouvert en salle non spécifique : 150 pts - 2 mois de validité de stérilité

Sachet papier plastique thermo soudé double emballage à présentation stérile sur plan de travail: 1 mois

***P.I.S.** : Protecteur individuel de stérilité **Score** : Somme des points obtenus pour chaque colonne, comme indiqué dans les deux exemples