



Prévention des infections de site opératoire

Gestion du matériel et dispositifs médicaux au bloc opératoire

L'organisation du secteur opératoire doit être précisée et consignée dans un document prévu à cet effet, qui précise :

- Les modalités d'établissement du programme opératoire ;
- Les procédures et modalités d'entrée, de déplacement et de sortie des instruments, matériels et linges, ainsi que celles des patients et du personnel.

Plusieurs types de dispositifs médicaux sont utilisés au bloc opératoire, on distingue :

- **les DM à usage unique, jetés en DASRI après utilisation,**
- **les DM piquants, coupants, tranchants, à usage unique, éliminés dans les collecteurs prévus à cet effet,**
- **ainsi que les instruments chirurgicaux réutilisables, triés et démontés après utilisation et avant pré-traitement.**

Tous les dispositifs médicaux (DM) à haut risque entrant en contact avec le système vasculaire ou les cavités stériles), utilisés, doivent être stériles (ou à défaut avoir subi une désinfection de haut niveau) et le rester jusqu'à leur utilisation.

Textes de référence :

- Circulations au bloc opératoire et précautions d'hygiène. CCLIN Ouest - 1999
- Bonnes pratiques de pharmacie hospitalière, DHOS - juin 2001
- ANAP. Outil : sécuriser le circuit des dispositifs médicaux stériles - 2013.

L'ARSENAL STÉRILE

- **L'arsenal stérile est un local :**
 - Situé à l'intérieur du bloc opératoire qui est destiné à recevoir les DM stériles, à l'exclusion de tout autre type de dispositifs ou de matériel biomédical
 - Il est à l'abri de la lumière directe du soleil
 - Il est régulièrement entretenu (plan de bio nettoyage et traçabilité)
 - Les rayonnages sont de préférence en inox, en excluant le bois, et tous les matériaux produisant des particules
 - L'arsenal stérile peut accueillir aussi les DM stériles à usage unique dans leur emballage secondaire, le carton de transport ayant été enlevé
 - D'une manière générale : absence de carton ondulé dans ce local
 - Traitement d'air recommandé (ISO 8)

CONTRÔLE À RÉCEPTION ET RANGEMENT DU MATÉRIEL



- **Pour tout matériel emballé venant de l'extérieur :**
 - Le décartonnage et le déconditionnement initial de tout matériel entrant au bloc doit être réalisé
 - Ne pas stocker de matériel en salle d'intervention
 - Assurer une rotation des stocks

À la réception de l'armoire (du chariot ou des bacs) venant du service de stérilisation, des précautions sont prises lors de la préparation et du transport pour réduire au minimum les risques d'altération :

- **Vérification de l'intégrité des emballages**
 - Pour les emballages à usage unique (sachets ou feuilles), il est nécessaire de vérifier l'absence de perforation ou de déchirure
 - Pour les conteneurs, les vérifications portent sur la présence d'un « plomb », assurant qu'il n'y a pas eu d'ouverture intempestive du couvercle pendant le transport ou le stockage, et sur l'absence de trace de choc

Rangement

Lors du rangement et avant utilisation, les DM stériles doivent être manipulés avec précaution

- Un contrôle final est indispensable
- Après contrôle de l'intégrité de l'emballage, les DM sont rangés d'une façon permettant la rotation des stocks
- Les boîtes et sachets sont rangés pour faciliter la lecture de l'étiquette
- Les plateaux emballés avec des feuilles de papier ne doivent pas être superposés pour éviter toute déchirure
- Des bacs ou des paniers peuvent faciliter le rangement vertical des sachets en évitant de les tasser ou de les froisser
- La vérification des dates de péremption de l'ensemble du stock est effectuée régulièrement

- **Le matériel nécessaire au programme opératoire est préparé au maximum 24h à l'avance**
- **Le matériel réuni pour une intervention ne doit pas être stocké dans les circulations, ni dans les salles d'intervention**
- Tout DM sans étiquette sur son emballage ou tout conteneur sans « plomb » doit être sorti du stock et retourné au service de stérilisation

AU MOMENT DE L'INTERVENTION



Avant l'ouverture :

- **Vérification du témoin de passage en autoclave**
- **Vérification de la validité de l'état stérile :**
 - Date de péremption
 - Indicateur physicochimique de passage

Pour les emballages à usage unique (sachets ou feuilles), il est également nécessaire de vérifier l'absence de perforation ou de déchirure juste avant ouverture.

Lors de l'ouverture :

- L'ouverture de l'emballage doit éviter tout risque de contamination des dispositifs stériles
- Le couvercle du conteneur est ôté après avoir rompu le « plomb »
- Vérification de l'absence d'humidité sur le matériel
- Si un intégrateur est utilisé dans chaque boîte, la vérification de son virage correct est indispensable avant de prendre de façon aseptique le panier d'instruments
- L'emballage des plateaux, selon la méthode du pliage enveloppe, facilite l'ouverture aseptique

L'ouverture des sachets pelables respecte le sens indiqué par le fabricant pour éviter l'émission de particules indésirables.

À l'ouverture des conteneurs, la présence des filtres est vérifiée, ainsi que l'absence de déchirure, de perforation ou d'humidité sur ces derniers.

**Plus les DM sont exposés à l'air de la salle, plus ils sont contaminés (hors flux unidirectionnel)
⇒ les déconditionner selon les temps opératoires**

- **Les dispositifs médicaux type bistouris électriques, lasers...**, doivent être munis de filtres d'aspiration de fumées (ventilateur)

APRÈS L'INTERVENTION

La pré-désinfection :

- C'est la première opération à effectuer sur les DM souillés, dans le but de diminuer la population de micro-organismes et de faciliter le nettoyage ultérieur ; une attention particulière sera portée aux canaux internes et corps creux
- Elle a aussi pour objectif de protéger le personnel et d'éviter la contamination de l'environnement
 - Les DM immergeables sont ouverts et mis à tremper dans la solution de détergent-désinfectant, en veillant à irriguer les canaux internes et les cavités à l'aide d'une seringue (attention aux risques de piqûres)
 - Les dispositifs non immergeables, par exemple les moteurs, sont essuyés et emballés avec une lavette imprégnée de solution du même produit (temps de contact > 15 min.)
- Elle doit être réalisée au plus proche de l'utilisation, en respectant les points clés de la procédure :
 - dilution du produit selon le dosage indiqué par le fabricant
 - température du bain inférieure à 30° afin d'éviter un risque de coagulation des protéines
 - trempage immédiat après utilisation des DM, instruments ouverts
 - veiller à l'irrigation des corps creux
 - durée d'immersion selon les indications du fabricant : un trempage prolongé augmente le risque de corrosion des instruments
 - brossage
 - rinçage abondant à l'eau du réseau afin d'éliminer au maximum les souillures organiques et les résidus du produit utilisé, avant transport vers le service de stérilisation
 - renouvellement des bains pour chaque intervention (selon la circulaire n° 138, il ne faut pas mélanger dans la même solution des DM ayant été en contact avec des tissus de niveau de risque différent)

Attention : s'il existe un délai important entre la fin de la pré-désinfection et le nettoyage, le matériel ne doit pas sécher pour éviter la formation de biofilm (nettoyage d'attente, ou utilisation de mousse ou trempage dans l'eau ppi)

La fiche de liaison :

- La fiche de liaison bloc-stérilisation est complétée par le personnel du bloc opératoire à la fin de chaque intervention
- Elle comporte :
 - la liste de tous les DM qui sont envoyés en stérilisation
 - le risque ATNC de l'intervention et le risque lié au patient qui déclenchera, le cas échéant, l'application d'un mode opératoire spécifique d'inactivation des ATNC
 - l'enregistrement de la pré-désinfection (horaire de début et de fin de trempage, nom de l'opérateur)
 - le cas échéant, des indications sur le matériel défectueux

S'il existe un logiciel de traçabilité, les étiquettes comportant un code-barre sont collées sur la fiche de liaison.

Groupe de travail : COURTOIS A. CH – TOUL, CAILLOUX P. CENTRE CHIRURGICAL EMILE GALLE- SINCAL – NANCY, C, DEFER J. CH – VITTEL, FORMERY C. CLINIQUE AMBROISE PARE – THIONVILLE, FRESSE M. CH – EPINAL, FUMERY B. CLINIQUE LOUIS PASTEUR – ESSEY LES NANCY, GAMERRE S. CH – REMIREMONT, GONZALEZ L. CH – NEUFCHATEAU, HENRY A. CLINIQUE NOTRE DAME – THIONVILLE, HERRBACH M-R. CENTRE ALEXIS VAUTRIN, LANG D. HOSPITALOR – SAINT AVOLD, LAURENT B. HOPITAUX PRIVÉS DE METZ, LE COADOU I. C.H. BRIEY, LE ROUX P. POLYCLINIQUE LA LIGNE BLEUE – EPINAL, LEFEBVRE C. CH – NEUFCHATEAU, MILLOT A. CH – ST DIE DES VOSGES, PIERRE N. POLYCLINIQUE LA LIGNE BLEUE – EPINAL, POULAIN S. C.H.R. METZ-THIONVILLE, QUINTIN L. C.H. – VERDUN, SELLIES J. C.H.R. METZ-THIONVILLE, VELOSO J. CHU de NANCY, VIDAL A. CH – LUNEVILLE, VIEL M-P CH – LUNEVILLE, WATELET C. CLINIQUE JEANNE D'ARC – LUNEVILLE, POIRIER E. ARLIN Lorraine, GUERRE K. ARLIN Lorraine