

Désinfection chirurgicale des mains par friction

► Objectif

La réalisation d'une désinfection des mains de niveau chirurgical fait partie des mesures validées de prévention des infections nosocomiales, en bloc opératoire et pour des soins à haut risque infectieux, tels que la pose des voies veineuses centrales.

En blocs opératoires et services de soins, la désinfection chirurgicale par friction est utilisée en cas de risque infectieux élevé.

La désinfection chirurgicale des mains par friction permet d'obtenir une désinfection des mains plus efficace, plus prolongée et mieux tolérée que ne l'était un lavage de mains de type chirurgical, procédure actuellement déconseillée.

Cette technique ne requiert pas de point d'eau spécifique.

► Techniques et méthodes

I. Définition

Désinfection chirurgicale des mains par friction, ou antisepsie chirurgicale des mains : désinfection d'efficacité maximale des mains réalisée avec un produit spécifique, dont l'efficacité est validée par des normes européennes et AFNOR.

II. Normes de référence et produits adaptés

La désinfection chirurgicale des mains par friction se réalise en utilisant un produit adapté, liquide ou gel. Ce produit est choisi par le CLIN sur la base de critères d'activité anti-microbienne, de tolérance et de maniabilité.

Le Comité Européen de Normalisation a défini les exigences d'activité attendue pour les produits destinés à la désinfection des mains et a défini des procédures de références utilisées comme base de ces normes.

Les produits et les procédures de friction doivent être conformes aux normes suivantes :

Normes de base : Bactéricidie (NFEN 1040) et levuricidie sur Candida (NFEN 1275)

Normes d'application in vitro (non définitives) Bactéricidie : pr EN 13727, protocole mains, ou deux anciennes normes pr EN 12054 , NF T 170 ou NFT 72 171, en conditions de propreté, Virucidie NFEN 14 476 (facultative pour la désinfection chirurgicale des mains)

Normes d'application bactéricidie in vivo : NF EN 12791 spécifique pour la désinfection chirurgicale par friction.

A noter qu'il n'existe aucune norme d'application pour tester les levures et que la norme de virucidie permet seulement de tester cette activité in vitro.

Il n'existe pas de norme permettant de comparer la tolérance des différents produits proposés.

Le choix du meilleur produit repose sur :

- la réalisation d'essais assez longs et réalisés en hiver, pour être discriminants, en bloc opératoire, selon la méthodologie proposée par l'OMS
- les données provenant d'autres établissements utilisateurs,
- les informations provenant du suivi par la médecine du personnel.

Le choix des distributeurs muraux adaptés et des différents flacons nécessaires doit être fait par le CLIN en fonction des services et des procédures. Pour la désinfection chirurgicale, une commande au coude ou automatique est nécessaire.

III. Procédure

1. Recommandations préalables

- Enlever tous les bijoux : bagues (y compris alliance), bracelets ou montres.
- Avoir les ongles courts et propres, sans vernis.
- Porter des manches courtes ou relever celles-ci au dessus des coudes.

2. Technique

Pour la première désinfection du matin, un lavage est recommandé. Il peut se faire au vestiaire. Un délai de plusieurs minutes entre ce lavage et les temps de friction est impératif pour une activité et une tolérance maximale.

Entre deux interventions, le lavage est laissé au choix de l'opérateur. Si un lavage est nécessaire (mains poudrées, liquides biologiques ou pour le confort, il est recommandé de se laver les mains au moment de l'ablation des gants et de faire la friction immédiatement avant de s'habiller.

Etape préliminaire de lavage des mains et des avant-bras :

- Se mouiller les mains.
- Appliquer le savon doux (un seul coup de pompe).
- Se savonner les mains, en insistant sur les ongles, les espaces inter-digitaux, le côté des mains, les poignets et les avant-bras.
- **Brosser les ongles uniquement lors du premier lavage de la journée. Ne pas brosser les mains et avant bras.**
- **Le temps total de savonnage ne doit jamais excéder 1 minute.**
- Se rincer les mains abondamment pendant **une minute.**
- **Se sécher les mains et les avant-bras** avec un essuie-mains papier non stérile.
- Fermer le robinet avec l'essuie-mains, si besoin.

Temps de désinfection : Friction

- Vérifier que les mains sont parfaitement sèches, y compris au niveau des coudes.
- **Temps 1 :** Mettre le produit pur dans le creux de la main
 - Etaler très largement le produit sur les mains et masser (face interne, face externe, les poignets et les avant-bras jusqu'aux coudes inclus) ; insister sur les ongles et espaces inter-digitaux.
 - Frotter les mains jusqu'à séchage complet de la solution, en reprendre si nécessaire pour respecter le temps de contact.
- **Temps 2 : Répéter l'application une seconde fois, en frictionnant seulement jusqu'au milieu de l'avant bras.**

-Le contact avec le produit doit durer au moins 2 fois 1 minute, les résultats de la NFEN 12791 permettent de définir le temps total de contact nécessaire. La réalisation de deux frictions est recommandée, plutôt que une seule de durée égale au total des deux frictions, afin d'éviter les fautes d'asepsie de l'opérateur qui retoucherait en fin de friction une zone non désinfectée.

- Attendre que les mains soient bien sèches pour enfiler les gants.

► Responsables

- Le CLIN définit la politique de désinfection des mains, en accord avec la pharmacie et les services économiques acheteurs. Il organise les essais.
- L'EOH organise la diffusion des protocoles et la formation continue du personnel.
- La médecine du personnel organise le suivi des problèmes d'intolérance et d'allergie afin d'en tenir compte lors de marchés.

► Evaluation

Différents niveaux d'évaluation sont nécessaires :

- Suivi : l'intégration dans le bilan annuel des problèmes d'intolérance permet un suivi à long terme des produits et des procédures.
- Qualité : des études périodiques d'évaluation des pratiques doivent être programmées afin de réajuster la formation du personnel.

► Pour en savoir plus

Guides et recommandations

. Organisation mondiale de la santé (OMS). Résumé des recommandations de l'OMS pour l'hygiène des mains au cours des soins. Premier défi mondial pour la sécurité des patients, un soin propre est un soin plus sûr. 2010. 54 pages. http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IER_PSP_2009.07_fre.pdf

. World health organization (WHO). First global patient safety challenge clean care is safer care. 2009. 262 pages. http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/oms/2009_mains_OMS.pdf

- Société française d'hygiène hospitalière (SFHH). Recommandations pour l'hygiène des mains. Hygiènes 2009; XVII(3): 141-240. http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2009_mains_SFHH.pdf

- Société française d'hygiène hospitalière (SFHH). Place de l'hygiène des mains dans les infections associées aux soins – Argumentaire scientifique. Hygiènes 2009; XVII(3): 196-198. <http://www.sante.gouv.fr/place-de-l-hygiene-des-mains-et-des-produits-hydro-alcooliques-dans-la-prevention-de-la-transmission-des-infections.html>

- Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care settings. MMWR 2002; 51(RR-16): 45 pages. http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/cdc/2002_mains_CDC.pdf

Sites internet

NosoBase : <http://nosobase.chu-lyon.fr/>

Organisation mondiale de la santé (OMS) : Outils et ressources – <http://www.who.int/gpsc/5may/tools/fr/>

ProdHyBase : <http://prodhybase.chu-lyon.fr/>

Auteur : Raphaële GIRARD, Pierre-Bénite