



Rencontres avec l'expert

Réussir son choix de désinfectant : efficacité et bon usage pour dispositifs médicaux et environnement

Atelier – 1er juin 2022

Laurence BADRIKIAN

CHU Clermont-Ferrand

Christine BARRETO

CHU Lyon



NOMS :

Laurence BADRIKIAN, Clermont-Ferrand

Je n'ai pas de lien d'intérêt potentiel à déclarer

Christine BARRETO, Lyon - Bron

Je n'ai pas de lien d'intérêt potentiel à déclarer

Première étape : définir mes besoins

- Lieu d'exercice / soins :
 - Hôpital
 - EHPAD
 - FAM, MAS, ...
 - Cabinet de ville ...
- Type d'activité clinique :
 - Hématologie
 - Réanimation
 - Endoscopie
 - Pédiatrie, néonatalogie, AMP, ...
- Tout ne nécessite pas une désinfection : les sols ?
- Autres moyens existants : vapeur, UV,

Dans quel type d'établissement travaillez-vous ?

- Hôpital local
- CHU ou CH
- Clinique
- EHPAD, FAM, MAS, ...
- Autre

Quels types de service avez-vous en charge ?

- Chirurgie
- Réanimation
- Endoscopie
- Hématologie – cancérologie
- Pédiatrie, Néonatalogie
- Assistance médicale à la procréation

Quiz 1 : Définition des besoins

Un service d'endoscopie digestive sans laveur désinfecteur nécessite obligatoirement de :

1. Détergent désinfectant de surfaces
2. Détergent ou détergent-prédésinfectant de DM
3. Désinfectant de DM
4. Désinfectant des surfaces par voie aérienne
5. Désinfectant pour laveur désinfecteur

Réglementation

- Désinfectants pour surfaces :
 - BIOCIDES (inscription sur Simmbad)
 - TP1
 - TP2
 - TP4 (contact alimentaire)
- Désinfectants pour dispositifs médicaux :
 - DM (marquage CE)

Etablir un cahier des charges

- Domaine d'application
- Efficacité antimicrobienne (normes selon EN 14885)
- Type d'application (produit à diluer ou prêt à l'emploi, sous forme de spray, lingettes, ...)
- Tolérance pour l'utilisateur
- Ecotoxicité
- Essais sur le terrain !

Que demander au fournisseur ?

- Au minimum :
 - Fiche technique
 - Informations sur la composition
 - (idéalement, formule centésimale)
 - Fiche de données de sécurité
 - (FDS, obligatoire)
 - Données sur les normes d'activité
 - (idéalement, rapports d'essai)

A decorative header bar with a blue-to-white gradient is positioned at the top of the slide. On the left side, there is a vertical bar composed of six colored segments: dark blue, light blue, green, red, orange, and yellow.

Quel référentiel normatif ?

Activité microbienne – petits rappels

- Bactéricidie :
 - *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus hirae*
- Tuberculocidie et Mycobactéricidie :
 - *Mycobacterium avium* et *Mycobacterium terrae*
- Levuricidie et Fongicidie :
 - *Candida albicans* et *Aspergillus brasiliensis* (ex niger)
- Virucidie
 - *Poliovirus*, *Adénovirus*, *Norovirus murin* (Activité virucide complète)
 - *Adénovirus*, *Norovirus murin* (Activité virucide à spectre limité)
 - *Virus de la vaccine* (Activité virucide contre les virus enveloppés)
- Sporicidie
 - *Clostridium difficile*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus*

Architecture des normes

- **Les normes de base : phase 1**
 - démontrent l'existence d'une activité dans les conditions les plus favorables au produit.
- **Les normes d'application : phase 2**
 - reproduisent pour chaque usage, des conditions proches des conditions réelles d'utilisation
 - Étape 1 : essais « in vitro »
 - Étape 2 : modélise un usage

Intérêt des normes en conditions de propreté ou conditions de saleté

- Utilisation sur un dispositif ou une surface **préalablement nettoyés** : niveaux faibles de résidus organiques/inorganiques
- Utilisation sur une surface ou un dispositif qui n'ont **pas** été préalablement nettoyés et qui peuvent donc contenir des résidus organiques/inorganiques

0,3 g/l albumine bovine

3 g/l albumine bovine et 3ml/l GR de moutons

Quiz 2 : Pourquoi les normes de phase 1 ne servent plus à revendiquer l'activité microbicide d'un produit ?

1. Parce qu'elles ont plus de 10 ans
2. Parce que les germes testés ne sont pas des germes ayant un intérêt dans le domaine médical
3. Parce qu'elles ne sont pas testées avec des substances interférentes
4. Parce qu'elles testent une activité bactériostatique

Quiz 3 : Quelles sont les différences entre les normes de phase 2 étape 1 et normes de phase 2 étape 2 ?

1. L'étape 1 comprend l'ajout de substances interférentes seulement en conditions de propreté, alors que l'étape 2 est en conditions de propreté **ou** de saleté
2. L'étape 1 comprend l'ajout des substances interférentes, alors que l'étape 2 prévoit des substances interférentes **et** un support (verre, inox)

Quiz 4 : Pour la bactéricidie, quelle est la réduction logarithmique attendue en désinfection, dans le domaine médical ?

- 3 log 10
- 4 log 10
- 5 log 10

Quiz 5 : Pour la levuricide/fongicide, virucide, mycobactéricide, sporicide, quelle est la réduction logarithmique attendue en désinfection, dans le domaine médical ?

- 3 log 10
- 4 log 10
- 5 log 10

Quiz 6 : Au minimum, quelles normes d'activité pour un détergent –désinfectant de surface ?

1. Bactéricidie 13727 conditions de propreté
2. Bactéricidie 13727 conditions de saleté
3. Levuricidie 13624 conditions de propreté
4. Levuricidie 13624 conditions de saleté
5. Fongicidie 13624 conditions de propreté
6. Fongicidie 13624 conditions de saleté

Quiz 7 : Quelles normes d'activité additionnelles pour un détergent – désinfectant de surface (en conditions de saleté) ?

1. Bactéricidie 13727
2. Bactéricidie 17387
3. Levuricidie 13624
4. Fongicidie 13624
5. Levuricidie ou fongicidie EN 17387

Quiz 8 : Pour des lingettes nettoyantes désinfectantes de surfaces, quelle(s) norme(s) faut-il ajouter?

- EN 16615 conditions de propreté
- EN 16615 conditions de saleté
- EN 16616 conditions de propreté
- EN 16616 conditions de saleté

Quiz 9 :

Comment savoir si un désinfectant de surfaces est actif sur le SARS-CoV-2 (virus enveloppés) ?

- NF EN 14476 sur *Herpès virus*
- NF EN 14 476 sur *virus de la vaccine*
- NF EN 14476 sur *Rotavirus*
- NF EN 14476 virucidie complète (*Polio, Adeno, Norovirus*)
- NF EN 14476 virucidie à spectre limité (*Adeno, Norovirus*)

Quiz 10 :

Quel est le temps de contact maximal exigé à l'essai pour les surfaces en contact patient/personnel fréquemment touchées ?

1. Pour la bactéricidie, virucidie, levuricidie, fongicidie

- 5 minutes
- 15 minutes
- 60 minutes

Quiz 10 :

Quel est le temps de contact maximal exigé à l'essai pour les surfaces en contact patient/personnel fréquemment touchées ?

2. Pour la sporidie

- 5 minutes
- 15 minutes
- 60 minutes

Tolérance utilisateur : les risques chimiques

Classification et étiquetage

- Classes de danger :
 - Physique
 - Pour la santé
 - Pour l'environnement
- Phrases de risque
 - Mention de danger : H (ou R)
 - Conseils de prudence : P (ou S)
- Pictogrammes de danger



Tolérance utilisateur : phrases de risque

- Que signifie ce pictogramme ? (SGH07)
 - J’empoisonne à forte dose
 - J’irrite la peau, les yeux et/ou les voies respiratoires
 - Je peux provoquer des allergies cutanées
 - Je peux provoquer somnolence ou vertige
 - Je détruis l’ozone dans la haute atmosphère



- Et celui-ci ? (SGH08)
 - Je peux provoquer le cancer
 - Je peux modifier l’ADN
 - Je peux nuire à la fertilité ou au fœtus
 - J’empoisonne rapidement, même à faible dose
 - Je peux provoquer des allergies respiratoires



Quiz 11 : Un nettoyant prédésinfectant doit-il passer les normes :

1. En conditions de propreté ?
2. En conditions de saleté ?



Quiz 12 : Un désinfectant pour endoscopes doit-il passer les normes :

1. En conditions de propreté ?
2. En conditions de saleté ?

Quiz 13 : Quelles normes d'activité minimales pour un nettoyant pré désinfectant d'instruments (conditions de saleté) ?

1. Bactéricidie EN 13727
2. Bactéricidie EN 14561
3. Levuricidie EN 13624
4. Levuricidie EN 14562
5. Virucidie EN 14476
6. Virucidie EN 17111 (sur vaccine)

Quiz 14 :

Si le service d'endoscopie traite aussi des cystoscopes, quelle norme allez-vous ajouter pour le désinfectant ?

- Regardez votre feuille récapitulative pour le numéro !

1. Sur *Clostridium difficile* seulement ?

2. Sur *Clostridium difficile* et *Bacillus cereus/subtilis* ?

Références

- Guide pour le choix des désinfectants-revue HygièneS-SF2H-Janvier 2015 : <http://www.sf2h.net/publications-sf2h.html>
- ProdHyBase®: <http://www.prodhybase.fr>
 - Fiches produits (Base de donnée non exhaustive)
 - Pages pédagogiques



Produits
Hygiène
Base