



**INSPIRE**  
INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
INTERVENTIONS  
& INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES



**Inserm**



## Journée annuelle de prévention du risque infectieux en établissement de santé

# Recommandations sur la désinfection des DM invasifs en ORL

Dr Arnaud FLORENTIN, MCU-PH  
CHRU de Nancy / Université de Lorraine

UMR INSPIIRE UdL / Inserm

SF2H – pilote commission désinfection





**INSPIRE**  
INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
INTERVENTIONS  
& INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES



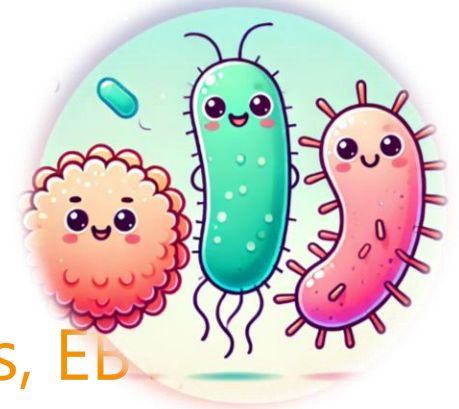
**Inserm**



# Où est le risque infectieux

## ○ Sphère ORL

- Réservoir de bactéries / virus
- Source d'infection
- Virus + + + : adénovirus, coronavirus, EBV, HPV...



## ○ Particularité du Human Papillomavirus HPV

- Virus nu ayant un tropisme pour les cellules de la peau et des muqueuses du tractus anogénital et aérodigestif supérieur
- Résiste et dissémine par voie directe et indirecte
- 14 génotypes à haut risque de lésion carcinomateuse



**INSPIRE**  
 REGION EST  
 INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
 INTERVENTIONS  
 & INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES



**Inserm**



# Quel niveau de risque ?

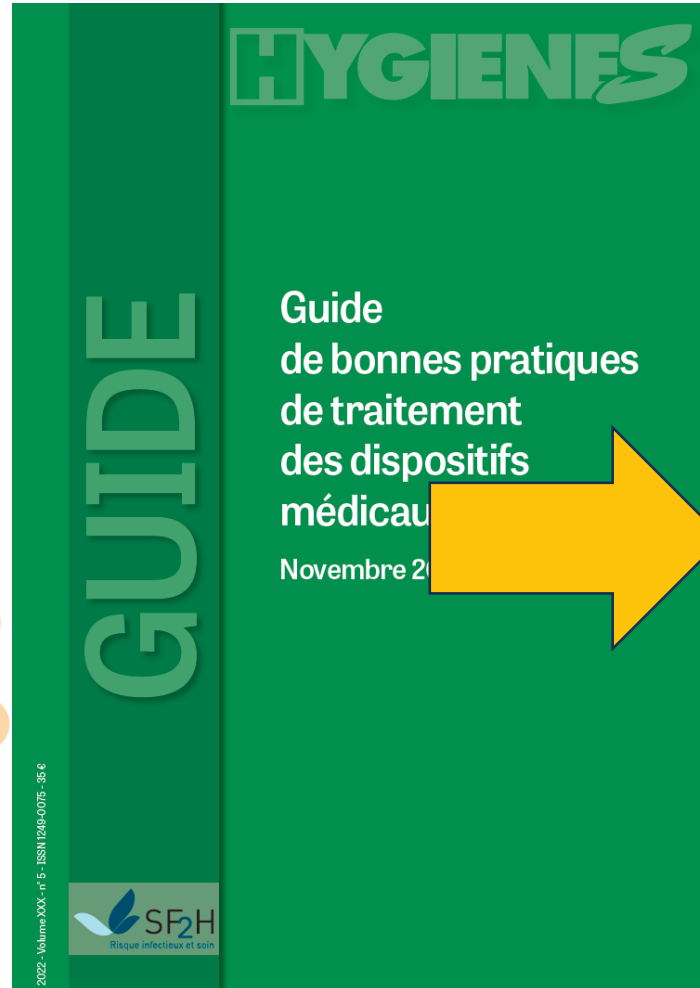


Tableau II – Classification de Spaulding (selon le risque infectieux) des dispositifs médicaux réutilisables (dérivé de Spaulding et al. [49]).

Destination du matériel	Classement du matériel	Niveau de risque infectieux	Niveau de traitement requis	Méthode de désinfection	Spectre d'activité
Introduction dans le système vasculaire ou dans une cavité ou tissu stérile quelle que soit la voie d'abord Exemples: instruments chirurgicaux, pinces à biopsie, arthroscopes	Critique	Haut risque	Stérilisation, usage unique, ou à défaut désinfection de haut niveau*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automate/caisson désinfectant par rayonnement ultraviolet</li> <li>Automate/caisson désinfectant par peroxyde d'hydrogène</li> <li>Immersion</li> </ul>	Bactéricide Levuricide/ fongicide Virucide (virus nu et enveloppé) Mycobactericide Sporicide
En contact avec muqueuse ou peau lésée superficiellement Exemples: verres à 3 miroirs utilisés en ophtalmologie, gastroscopie, colonoscope...	Semi-critique	Risque intermédiaire	Désinfection de niveau intermédiaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laveurs-désinfecteurs thermiques</li> <li>Laveurs-désinfecteurs chimiques</li> <li>Immersion</li> <li>Lingettes imprégnées d'un désinfectant pour DMR utilisés avec gaine de protection</li> </ul>	Bactéricide Levuricide/ fongicide Virucide (virus nu et enveloppé) Mycobactericide
En contact avec la peau intacte du patient ou sans contact avec le patient Exemples: tensiomètre, lit médical...	Non critique	Bas risque	Désinfection de bas niveau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laveurs-désinfecteurs thermiques</li> <li>Immersion</li> <li>Lavettes imprégnées de détergent-désinfectant ou à défaut lingettes préimprégnées d'un détergent-désinfectant</li> </ul>	Bactéricide Levuricide Virucide (virus enveloppé)

\*Désinfection de haut niveau en cas d'impossibilité d'appliquer un procédé de stérilisation et s'il n'existe pas de dispositif à usage unique stérile



**INSPIRE**  
REGION EST  
 INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
 INTERVENTIONS  
 & INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES



**Inserm**



# Actes à risque infectieux intermédiaire : quelles recos?

**R3.** Il est fortement recommandé de réaliser une désinfection de niveau intermédiaire pour les sondes endocavitaires. L'utilisation doit s'accompagner obligatoirement d'une gaine à usage unique (A3)

**Commentaire :** La gaine à usage unique a pour objectif de limiter la présence des résidus organiques sur le DMR pouvant affecter le bon déroulement du processus de désinfection. En cas de rupture de gaine, il est impératif de réaliser une désinfection de niveau intermédiaire par immersion.

**R6.** En cas de technique manuelle, il est fortement recommandé de privilégier la désinfection par immersion à l'essuyage humide chaque fois que le DMR le permet (A3)

**Commentaires :**

- En lien avec la note technique de novembre 2013 de la commission désinfection de la SF2H [16], l'essuyage humide est une méthode :
  - qui n'est pas répétable et reproductible (avec un fort effet opérateur-dépendant) ;
  - avec un risque de banalisation de l'opération de traitement des DMR ne permettant pas de garantir une maîtrise complète du traitement, absolument requise pour les dispositifs invasifs au vu du risque infectieux associé ;
  - dont l'évaporation possible du produit lors du stockage ou de l'utilisation rend difficile le maintien de l'activité de la lingette dans le temps ;
  - dont l'efficacité, dans l'étape de nettoyage, est limitée.
- L'immersion permet une meilleure pénétration des anfractuosités, des interstices et des souillures améliorant ainsi l'efficacité de l'action mécanique.

**Per formance des procédés de désinfection\***

Désinfection manuelle

Désinfection automatisée

Stérilisation

**Mode de désinfection à privilégier\***

Traitement manuel

**Traitement automatisé**  
validé par une norme

**Si désinfection manuelle\***

Essuyage humide

**Immersion**

\*par ordre defficacité



**INSPIRE**  
INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
INTERVENTIONS  
& INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES



**Inserm**



# Intérêt d'une gaine de protection

- Dispositif médical
  - A usage unique
  - Homologué selon la réglementation DM (marquage CE)
  - Adapté à la taille et à la morphologie du DM pour éviter rupture et déchirure par tension
- Objectif diminué la contamination du DM et limiter les souillures organiques (mucus, sang ...)
  - Obligatoire dès que l'acte est au contact d'une peau lésée ou d'une muqueuse
- Quelques limites démontrées pour les sondes endocavitaires
  - De 0,9 à 9% de déchirures selon les études
  - Jusqu'à 65% de perforations visibles et invisibles

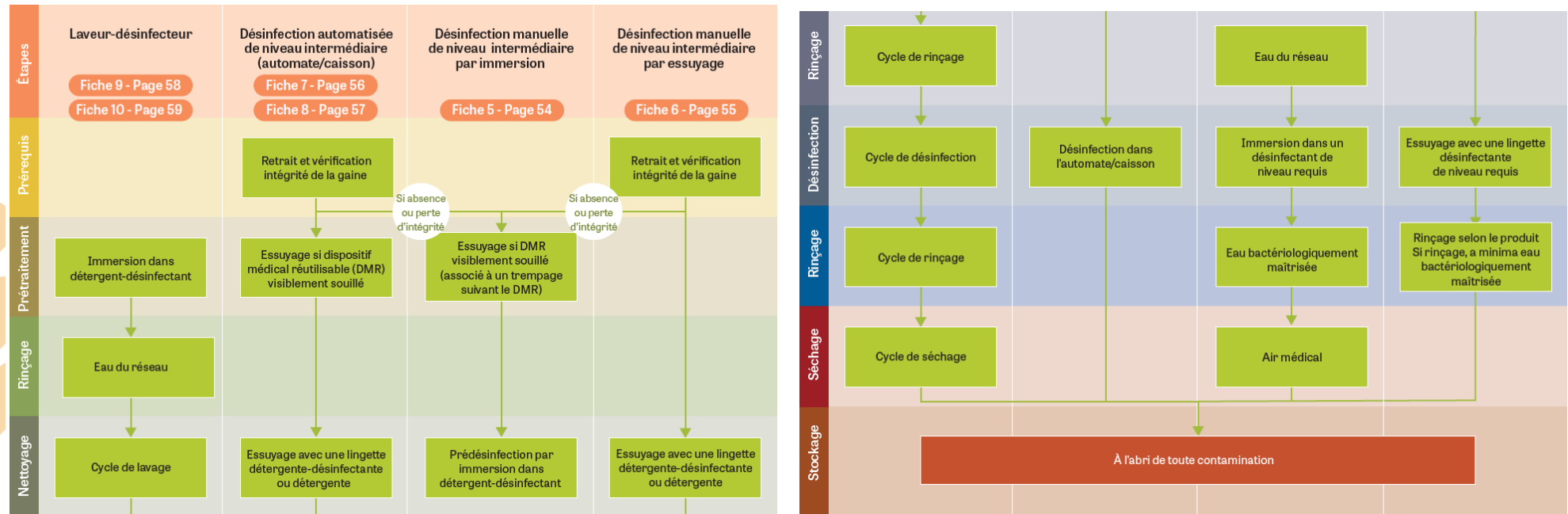
=> Nécessité d'une désinfection adaptée malgré la présence d'une gaine



# Actes à risque infectieux intermédiaire (3/4)

## ○ Guide DMR 2022

Procédés de traitement des dispositifs médicaux réutilisables semi-critiques



L'utilisation d'un système de désinfection automatisé de niveau intermédiaire est possible après la pré-désinfection par immersion en l'absence ou en cas de rupture de gaine.  
 Attention au prérequis système de désinfection : séchage ?



**INSPIRE**  
REGON EST  
INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
INTERVENTIONS  
& INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES



**Inserm**



# Nouveautés à venir

- Efficacité des microfibres pour l'essuyage ?
- Introduction sur le marché de nouveaux dispositifs de désinfection par Uvc

## UV Smart D25+

Le UV Smart D25+, fonctionne avec Impelux™, une technologie de lumière UV-C, est un dispositif de désinfection polyvalent et robuste. Ce dispositif de désinfection est adapté à une large gamme de services médicaux, notamment la gynécologie, l'ORL, les urgences, la néonatalogie et les services biomédicaux, entre autres.

Le UV Smart D25+ est conçu pour désinfecter manière sûre et efficace des équipements médicaux tels que les endoscopes souples et rigides ORL, sans canal opérateur, ainsi que les dispositifs médicaux non invasifs portatifs.<sup>(1)</sup>

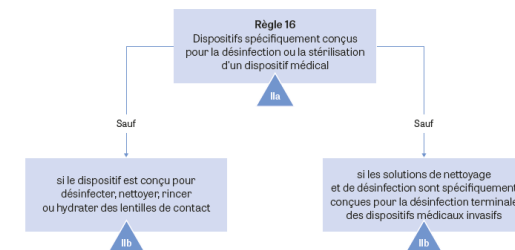


ent ©

### Approuvé et fiable

Dispositif médical de classe IIa certifié CE, avec efficacité validée et soutenue par des études cliniques.

Figure 4 – Schéma explicitant la règle 16 du règlement européen 2017/745. Traduit du guide européen MDCG 2021-24.





**INSPIRE**  
INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
INTERVENTIONS  
& INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES



**Inserm**



# Avis à venir de la SF2H



## AVIS

### Relatif à la désinfection de niveau intermédiaire des dispositifs endocavitaires thermosensibles\* réutilisables utilisés en Oto-Rhino-Laryngologie

Version du 8/4/2025

La Société française d'Hygiène Hospitalière (SF2H), par le biais de sa Commission Désinfection de la SF2H, a réalisé une évaluation du risque infectieux lié à l'utilisation des dispositifs endocavitaires thermosensibles en Oto-Rhino-Laryngologie (ORL) afin de proposer des recommandations de désinfection de ces dispositifs pour prévenir le risque de transmission croisée, notamment du Human Papilloma Virus (HPV).

\* Ces dispositifs sont principalement représentés par les dispositifs d'endoscopie, sans canaux, souples ou rigides du type nasofibroscope ou laryngoscope. Pour les dispositifs non thermosensibles, il est recommandé de privilégier une stérilisation ou l'usage unique.

La SF2H rappelle les éléments suivants :

- La sphère ORL est une niche de micro-organismes comme les bactéries et les virus. De nombreux virus, dont des virus nus, présentent pour porte d'entrée les muqueuses ORL : adenovirus, coronavirus, enterovirus, parainfluenza, rhinovirus, virus d'Epstein Barr, Human Papillomavirus (HPV) ...

Désinfection de niveau intermédiaire des dispositifs endocavitaires thermosensibles\* réutilisables utilisés en Oto-Rhino-Laryngologie

En considérant les éléments précités et dans l'état actuel des connaissances, la SF2H recommande :

- Lors de l'examen, un ensemble de mesures doivent être mises en œuvre afin de prévenir le risque infectieux :
  - Respecter les précautions standard, et notamment :
    - Réaliser une désinfection des mains par friction avec un produit hydroalcoolique avant et après retrait des gants, et après contact avec le patient et son environnement de soin. La solution hydroalcoolique est efficace sur les HPV à condition de répondre à la norme 14476+A2 ;
    - Réaliser un bionettoyage des surfaces entre chaque acte en utilisant un détergent-désinfectant actif sur les virus nus (norme 14476+A2) en respectant le temps d'action préconisé par le fabricant.
  - Utiliser une gaine à usage unique lors de l'utilisation des dispositifs endocavitaires non invasifs d'ORL à chaque fois que cela est possible pour les dispositifs compatibles comme les nasofibrosopes.
  - Réaliser une désinfection de niveau intermédiaire des dispositifs endocavitaires non invasifs utilisés en ORL entre deux actes, conformément aux recommandations de la SF2H de novembre 2022 (logigramme n°1).

A noter que l'accès aux gaines à usage unique devra être amélioré en médecine libérale (disponibilité, coût, prise en compte dans le remboursement de l'acte...) pour permettre une amélioration des pratiques de soins.

Ces recommandations élaborées sur la base des connaissances disponibles à la date de publication de cet avis, sont susceptibles d'évoluer en fonction des nouvelles données.

Avis rédigé par un groupe d'experts, membres de la SF2H, sous la responsabilité de son Conseil Scientifique





**INSPIRE**  
REGION EST  
 INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
 INTERVENTIONS  
 & INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES

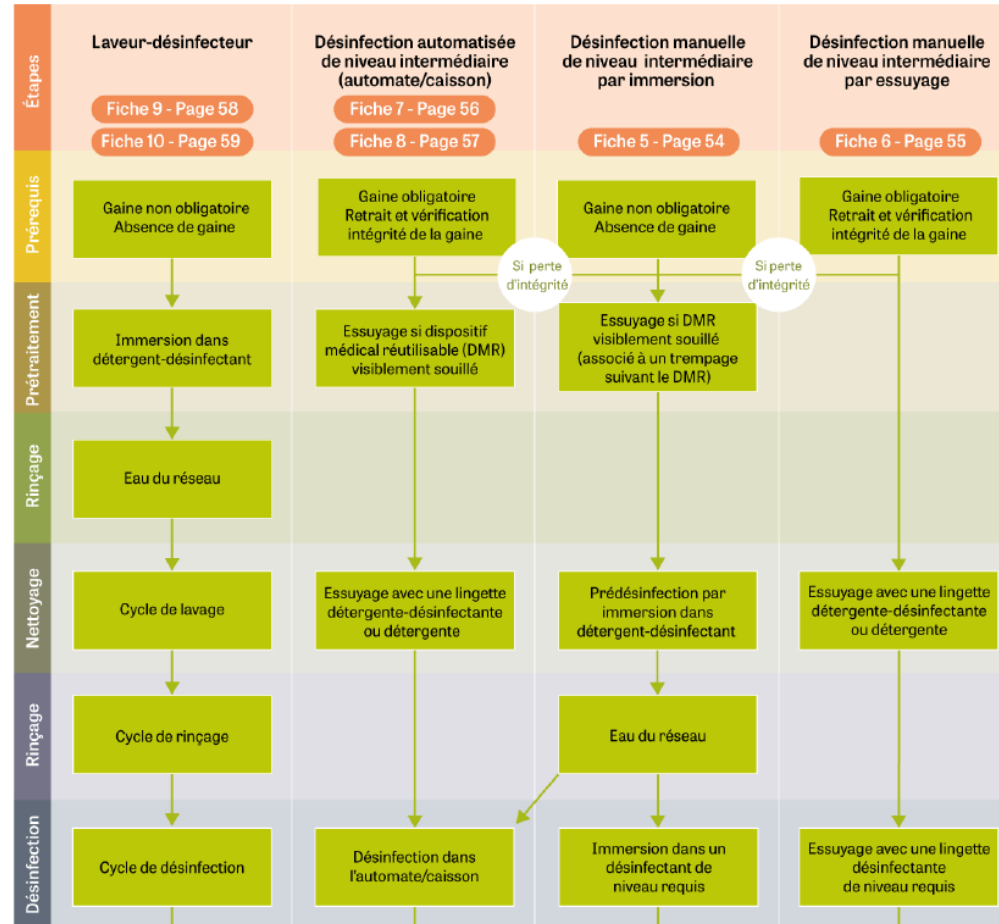


**Inserm**



# Avis à venir de la SF2H

Procédés de traitement des dispositifs médicaux réutilisables semi-critiques





**INSPIRE**  
INTERDISCIPLINARITÉ EN SANTÉ PUBLIQUE,  
INTERVENTIONS  
& INSTRUMENTS DE MESURE COMPLEXES



**Inserm**



Merci pour votre attention

Remerciements aux membres  
de la commission  
désinfection