

# Le retraitement des Endoscopes



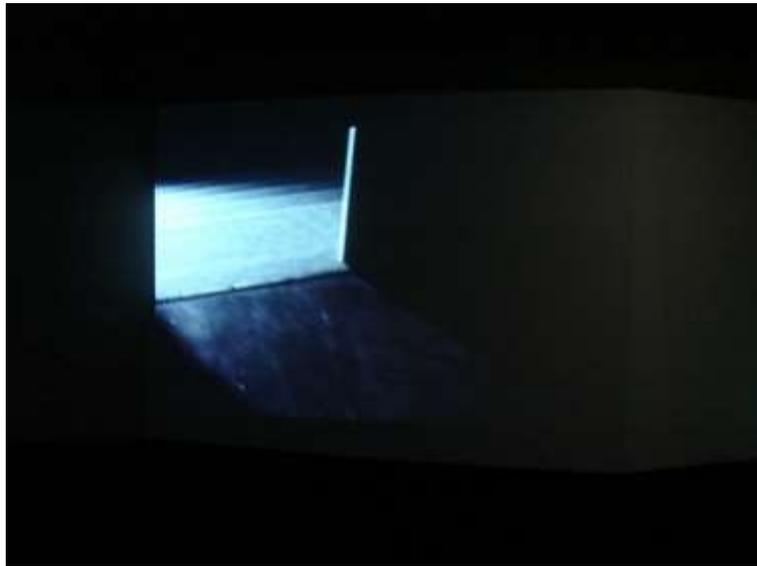
Pour que la lumière soit faite ...



- **Eliane CHASSOT**
  - Adjointe du chef de service Stérilisation Centrale
  
- **Isabel DAVID**
  - ICUS du centre d'Endoscopie

# ENDOSCOPE ?

- **ENDO** = dedans



- **SCOPE** = voir, examiner

# ENDOSCOPE ?

- L'**endoscope** est l'instrument optique médical (ou industriel) permettant la réalisation d'une endoscopie, soit la visualisation d'opérations chirurgicales intrusives ou simplement l'observation.
- Il nécessite des précautions d'utilisation, de **nettoyage**, spécifiques au domaine chirurgical.

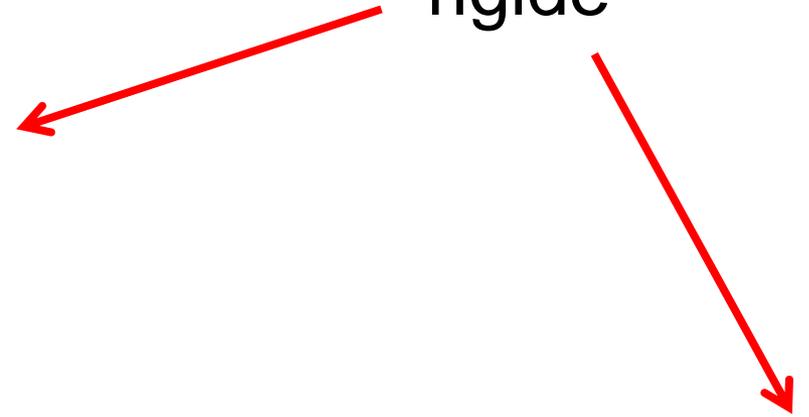
Wikipedia.

# ENDOSCOPES RIGIDES

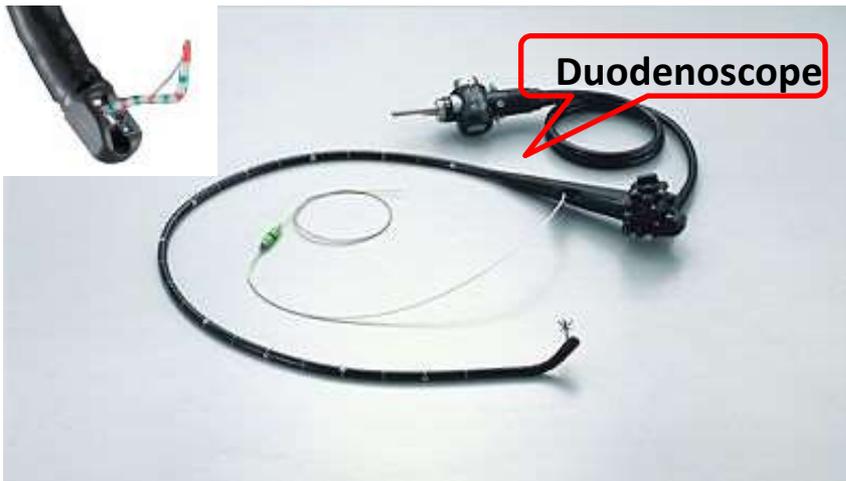




Bronchoscopie  
rigide



# ENDOSCOPES FLEXIBLES





Bronchoscopie  
souple



Gastrosopie  
souple



# LES BUTS DU RETRAITEMENT

- Le traitement des endoscopes doit être effectué après chaque acte d'endoscopie
- Prévenir l'ensemble des risques infectieux pour chaque patient soumis à l'endoscopie

# RETRAITEMENT ?

Utilisation

Rinçage

Transport

- Pré désinfection  
- Brossage

Lavage/LD  
/ manuel

Séchage

Contrôle

Stérilisation

Emballage

Stockage

Stockage

Salle d'examen ou d'intervention

Traitement : zone de lavage

Traitement : zone « propre »

# ARCHITECTURE

- Zone de lavage séparée de la zone propre
  - Locaux et équipements entretenus
  - Température et hygrométrie contrôlée



# NETTOYAGE ?

- Rendre net, propre, en débarrassant de ce qui tache, salit, ternit.

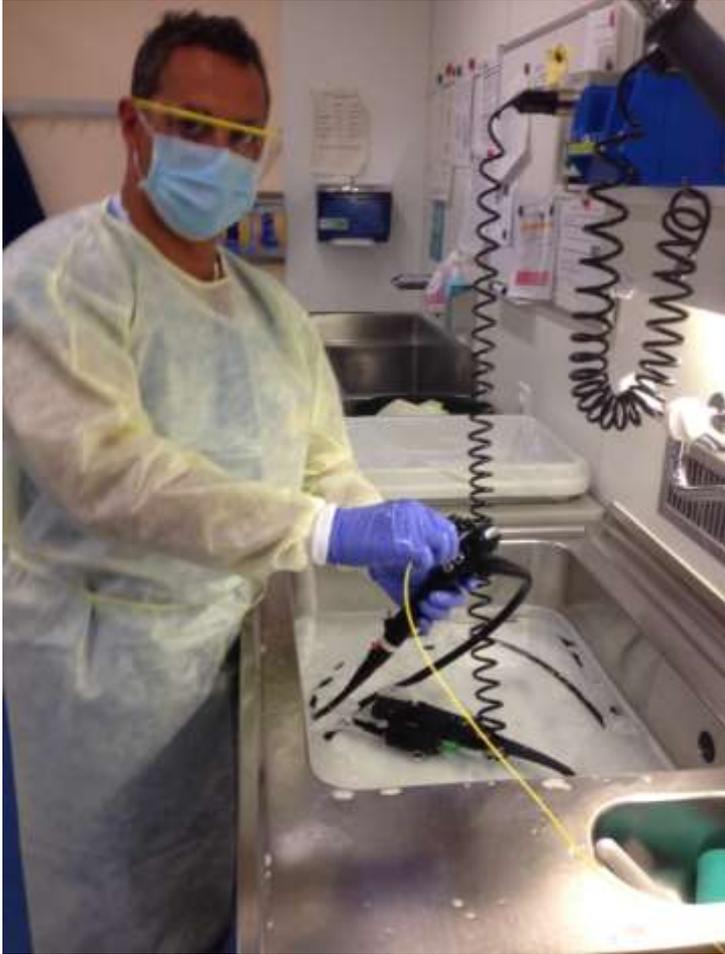


Larousse.

- Le nettoyage a pour but d'éliminer les salissures par l'action physico-chimique d'un produit adapté tel un détergent conjuguée à une action mécanique afin d'obtenir un DM fonctionnel et propre. Il doit être compatible avec le DM et ne doit pas le détériorer.

BPR.

# MESURES DE PROTECTION



- Gants en nitrile (à manchettes)
- Surblouse de protection imperméable
- Lunettes, masque chirurgical ou masque à visière

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Fin de l'examen :
  - en salle d'examen ou d'intervention
  - au plus vite après utilisation
    - Essuyer l'endoscope pour enlever les plus grosses salissures
    - Si possible le rincer (œsophagoscope rigide)
    - Démontez sommairement (attention aux petites pièces)

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Transport :
  - Toujours en bac fermé (conteneur de transport)
  - Préserver les DMx des chocs



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Pré désinfection :
  - Trempage dans solution détergente désinfectante
    - Respect de la concentration et du temps de contact
    - Immersion totale
    - Corps creux remplis

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Pré traitement des optiques et des câbles de lumière froide :
  - Selon recommandations du fabricant avec pâte spéciale sur les connexions de lumière



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Lavage Manuel:
  - Démontage des DMx selon instructions du fabricant
  - Utilisation possible (pas pour les optiques rigides !) d'un appareil à ultras sons pour faciliter le nettoyage.

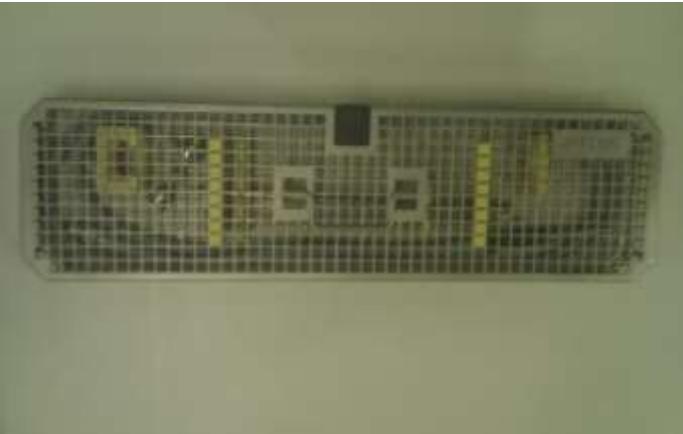
# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- **Lavage Manuel:**
  - Brossage de toutes les surfaces et des corps creux
  - Brossage méticuleux des petites pièces
  - [Trempage dans un bain propre pour désinfection]
  - Rinçage avec eau déminéralisée (osmosée)



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Lavage en LD :
  - Préparation de la charge avec support adapté
  - Connexion des corps creux aux buses



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Séchage :
  - Séchage avec chiffon propre et air comprimé médical (filtré) pour le lavage manuel
  - Séchage complémentaire si passage en LD : corps creux et synthétique.

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Contrôle :
  - **Sec** : séchage complémentaire si besoin.  
Vérifier les corps creux.
  - **Propre** : absence de résidus de salissures
  - **Fonctionnel** : remontage et test du DM,  
vérification de la fonctionnalité des robinets.



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Emballage :
  - Emballage de protection : maintien d'un DM propre
  - Emballage de stérilisation : DM devant être stérilisé.



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Emballage :
  - Choix de l'emballage en fonction du DM (taille, fragilité, poids)
    - Conteneur
    - Feuille non tissée
    - Gaine (Ultra)
  - Protections
    - les optiques
    - les extrémités si besoin

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Stérilisation (si nécessaire):
  - Selon indications du fabricant
  - Concordance avec OMCJ
    - Vapeur 134°C
    - Vapeur 121°C
    - OE
    - $\text{VH}_2\text{O}_2$

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES RIGIDES

- Stockage :
  - Armoires ou tiroirs fermés et propres
  - Protection de L'Emballage
    - Pas d'entassement
    - Pas de pliure



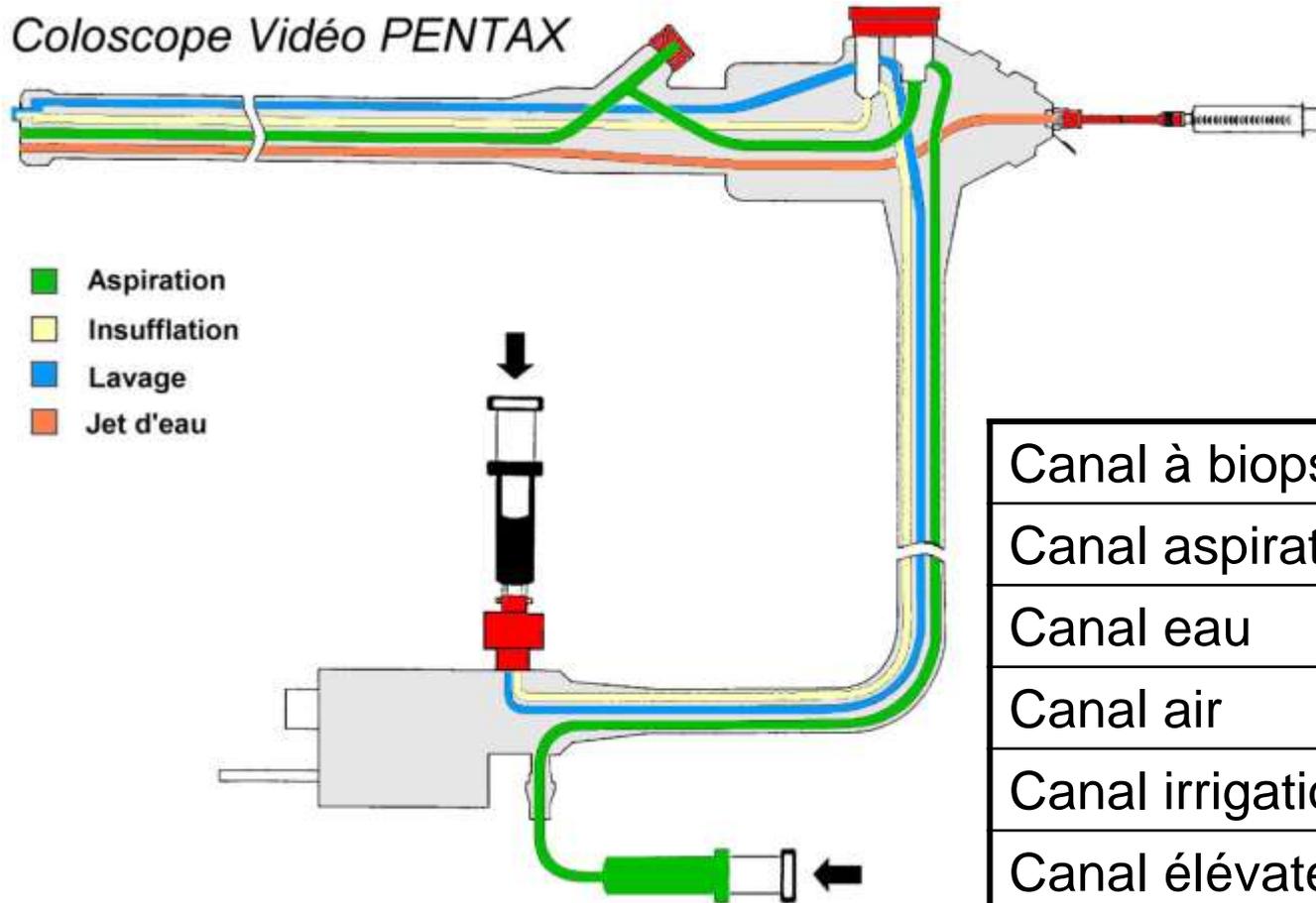
# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

## L'endoscope flexible :

- Est parmi les instruments les plus difficiles à nettoyer
- Technologie fragile et complexe
- Canaux longs et étroits
- Risque infectieux non négligeable

# LES BUTS DU RETRAITEMENT

Coloscope Vidéo PENTAX



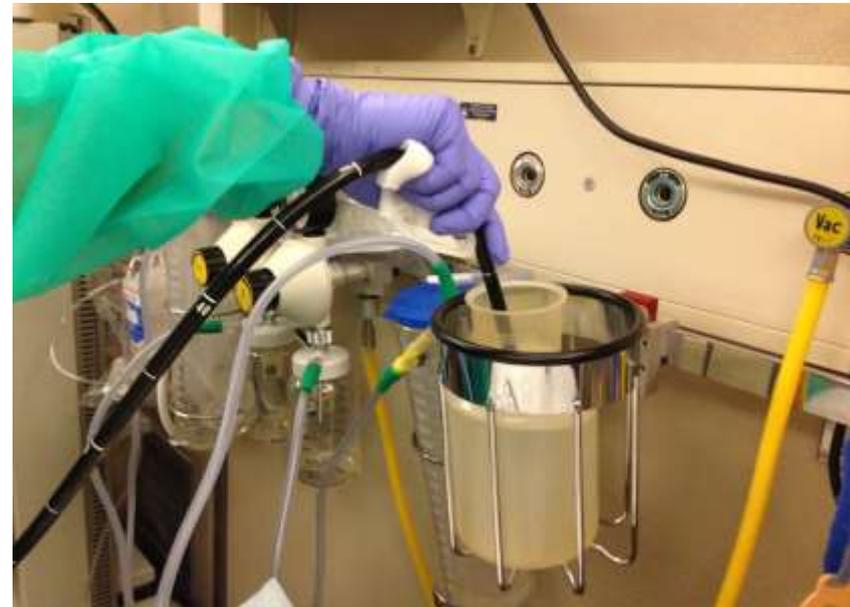
# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Fin de l'examen :
  - en salle d'examen ou d'intervention
    - Laisser l'endoscope connecté à la source de lumière
  - au plus vite après utilisation
    - Essuyer l'endoscope pour enlever les plus grosses salissures



# RETRAIEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Rincer **abondamment** les canaux
- Démontez sommairement (attention aux petites pièces = valves et bouchons)



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Transport :
  - Toujours en bac fermé [Mettre la housse de protection]
  - Préserver les endoscopes des chocs



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Pré traitement :
  - Retirer la hausse interne en plastique et la jeter à la poubelle
  - Placer l'endoscope sur le plan de travail
  - Désinfecter le bac de transport avec le désinfectant en vigueur



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Pré traitement :
  - test étanchéité :  
très important, permet de détecter une éventuelle détérioration de la gaine du DM.  
A effectuer avant chaque retraitement.



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Pré traitement :
  - test étanchéité :

Ne pas continuer le traitement d'un endoscope dont le test d'étanchéité n'est pas conforme !



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

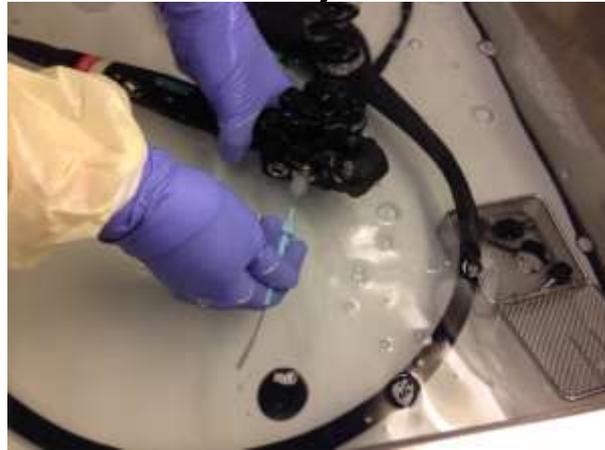
- Pré traitement :
  - Immersion complète de l'endoscope dans une solution détergente désinfectante pendant le test d'étanchéité.





# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Pré traitement :
  - Nettoyage de toute la surface de l'endoscope
  - Brossage de tous les canaux et des valves (brosse en parfait état)
  - Rinçage



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Lavage Manuel:
  - Idem pré traitement de façon plus complète et plus méticuleuse
  - Mise en bain de désinfection : produit désinfectant ou idem bain de pré traitement
  - Rinçage soigneux

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Lavage Manuel :

La plupart des contaminations par VHB ou VHC après examen endoscopique est due à la mauvaise désinfection.

Des résidus de désinfectant dus à un mauvais rinçage peuvent causer des colites toxiques après la prochaine utilisation.

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Lavage en LD :

Laveur spécifique pour endoscope

- Maintenance assurée

- Validation effectuée

- Contrôles réguliers :

- ✓ Test de salissures

- (flexicheck)

- ✓ Eau

- Contrôles microbiologiques



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Lavage en LD :
  - Les petites pièces sont placées dans un petit panier
  - Raccordement de tous les canaux avec connexions spécifiques en fonction de la marque et du type d'endoscope.



# RETRAIEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Lavage en LD :
  - Choisir le programme en fonction de la procédure en place dans le service.
  - La première phase du cycle est un deuxième test d'étanchéité effectué par le LD. En cas de non conformité, le cycle est stoppé.
  - Le LD contrôle également la pression dans les canaux tout au long du cycle.

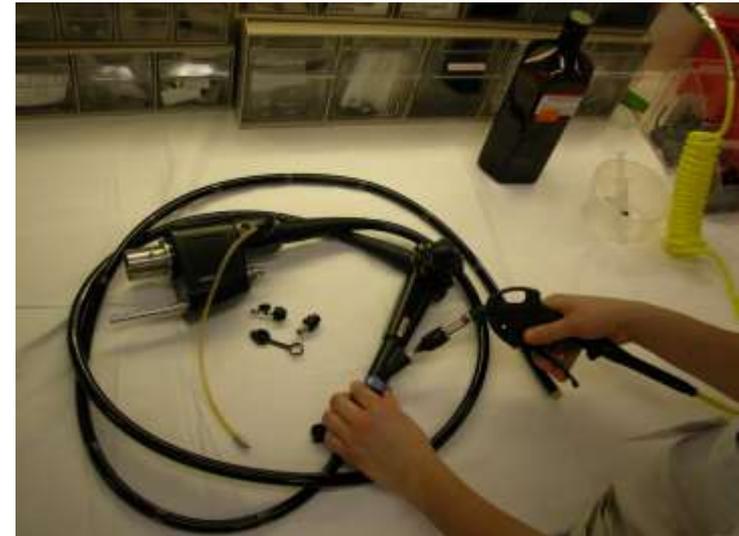
# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Lavage en LD :
  - Test d'étanchéité
  - Lavage
  - Rinçage
  - Désinfection chimique
  - Rinçage
  - Séchage



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Prise en charge après sortie du LD :
  - Absence de résidus de salissures
  - Séchage complémentaire avec chiffon propre et air comprimé médical (filtré) possible avec injection d'alcool dans les canaux



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Prise en charge après sortie du LD :
  - Lubrification des joints (o-ring) et des valves
  - Contrôle de fonctionnalité : béquillage



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES FLEXIBLES

- Stockage :
  - Toujours **verticalement**
  - Dans des armoires spécifiques fermées et de préférence ventilées
    - Déterminer la durée de stockage possible sans nécessité d'effectuer une nouvelle désinfection avant utilisation.



# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES

## Les impératifs !

- Formation ciblée du personnel
  - Connaître parfaitement le DM à traiter
  - Connaître et maîtriser les produits de traitement et d'entretien
  - Maîtriser les techniques de traitement
  - Maîtriser l'entretien et les contrôles de fonctionnalité

# RETRAITEMENT DES ENDOSCOPES

## Les impératifs !

- Une personne référente
  - Faciliter les connaissances pour la prise en charge du retraitement des endoscopes
  - Mettre en place de procédures
  - Réactualiser les connaissances
  - Limiter le risque d'erreur pour les personnes en formation

# CONCLUSION

## Des défis !

- Complexité des endoscopes : le DM le plus difficile à retraiter ?
  - Canaux étroits et éléments peu accessibles
- Contrôles indispensables afin d'éviter des réparations inutiles
- Formation pointue
  - Du personnel soignant et technique
  - De l'endoscopeur

# CONCLUSION

Chacun doit être conscient de sa **responsabilité** envers :

- Le patient et ses collègues
  - Réalité du risque infectieux
    - ⇒ Application des recommandations d'hygiène et de stérilisation
  
- L'institution
  - Respect des procédures
    - ⇒ Éviter des coûts supplémentaires (réparation)

« Pour voir loin, il faut y regarder de près. »

*Pierre DAC* 🤪

Merci de votre attention

