

01



Entretien et maintenance des instruments dans les cabinets dentaires

DEVE
FRANCE

La précision au bout des doigts

Vous avez choisi DEVE FRANCE pour la qualité et les performances de son instrumentation

DEVE FRANCE apporte un soin particulier à la fabrication de ses produits, mais seul un entretien approprié peut en garantir la pérennité

Ce document a été conçu pour vous rappeler quelques règles à accomplir au quotidien afin que vos instruments vous offrent le meilleur d'eux-mêmes et vous accompagnent de nombreuses d'années





Les instruments sortant de l'usine sont livrés non stériles et doivent subir un traitement complet (voir chapitre 2, Traitement des instruments) avant la première utilisation

Après chaque utilisation, effectuez le même procédé



1. Recommendations / Restrictions

La longévité des instruments médicaux dépend de la fréquence de leur utilisation, du soin avec lequel l'utilisateur les manie ainsi que du respect des procédés d'entretien



► L'assistant(e) doit porter des gants de protection lors du maniement des instruments souillés et contaminés



► Ne jamais laisser des instruments souillés sécher à l'air libre



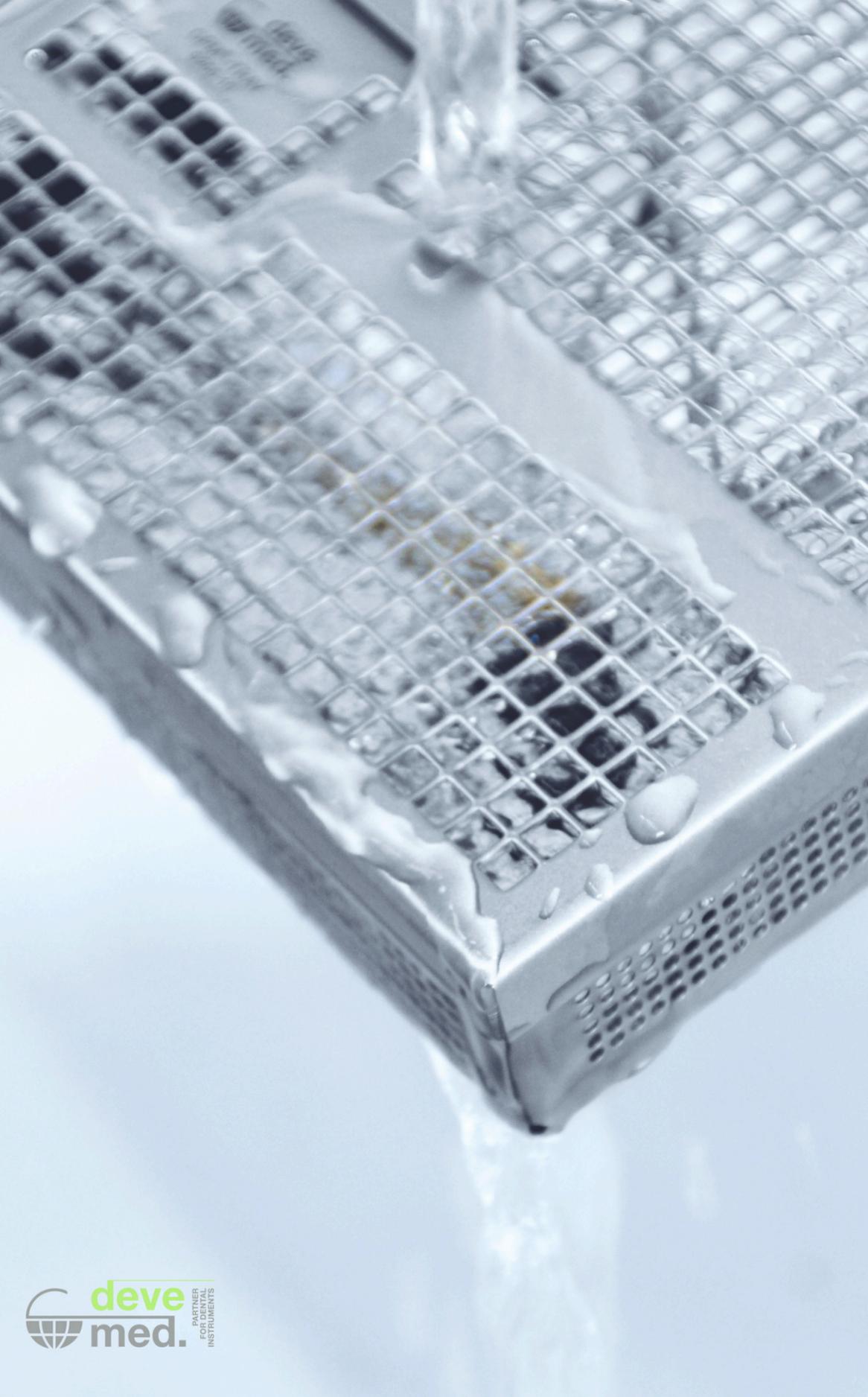
► Tous nos produits doivent être nettoyés et désinfectés dès la fin de l'acte au fauteuil afin d'éliminer les résidus de sang, ciment, teinture d'iode....

En effet, ces agents très corrosifs restent difficiles à enlever s'ils ne sont pas brossés rapidement !

► Si le cycle n'est pas possible immédiatement après le soin, optez pour un bac d'eau distillée et immergez-les en attendant de procéder à votre cycle habituel

- ▶ Les instruments avec articulation doivent être ouverts et complètement immergés avant le placement dans le bain de nettoyage (sans les surcharger)
- ▶ Ne pas utiliser des nettoyants trop acides, cela peut provoquer des corrosions à la surface des instruments.
De même, des solutions de nettoyage contenant des substances de chlore actif et de composés halogénés (fluor, mercure, brome) sont déconseillées





- ▶ Les instruments fragiles (par ex. instruments pour canal radiculaire, miroirs etc...) doivent être placés dans des cassettes, racks ou dispositifs spéciaux pour leur nettoyage
- ▶ Il est nécessaire de trier les instruments ou cassettes par catégorie de matériau, acier inoxydable, laiton chromé, aluminium anodisé ou matière plastique, afin d'éviter tout risque de corrosion par électrolyse
- ▶ Il est important d'utiliser uniquement des nettoyeurs et désinfectants adaptés à chaque matériau
- ▶ Respectez le dosage et le temps d'immersion recommandés par le fabricant
- ▶ Une mauvaise concentration du produit ou un trempage trop long, peut endommager la surface (risques de corrosions, ou une coloration grise et noire de la surface). Ne pas laisser les instruments plongés dans une solution durant toute la nuit ou un week-end
- ▶ Utilisez uniquement des solutions fraîchement préparées et de l'eau désionisée à faible teneur en germe

TRAY - CONTAINER - SYSTEM

Pour une préparation didactique optimale lors des interventions, il est conseillé de conserver les instruments dans des cassettes appropriées. Ces cassettes peuvent être emballées sous vide, stérilisées et stockées jusqu'à 6 semaines selon les directives autorisées, dans un endroit sec et sans poussière (armoire). Dans ce cas, un emballage individuel des instruments n'est pas nécessaire, permettant ainsi une réduction de temps et de coût d'emballages stériles





Les cassettes peuvent aussi être placées dans les différents containers afin d'être stérilisées et peuvent être ainsi conservées stériles jusqu'à 6 mois

Le système tray-container est la solution idéale pour disposer clairement et efficacement de votre instrumentation



2. Traitement des instruments

L'utilisateur est seul responsable de garantir un processus optimal pour le nettoyage et la stérilisation, d'assurer les ressources nécessaires, (matériel et personnel qualifié) afin d'obtenir les résultats exigés

A réception du matériel

1. Les capuchons et autres emballages de protection doivent être éliminés
2. Ouvrez les instruments articulés et plongez-les dans un bain de décontamination non corrosif
3. Rincez minutieusement à l'eau froide par immersion pendant environ 5mn
4. Nettoyez en profondeur chaque instrument à l'aide d'un détergent/dégraissant afin d'éliminer toute huile ou résidus de fabrication
5. Rincez à l'eau chaude par immersion pendant environ 5mn
6. Procédez au séchage avec un chiffon doux ou absorbant
7. Vérifiez que vos instruments soient propres et secs avant de les placer sous sachet côté papier vers le haut. Limitez le nombre d'instruments dans un sachet afin de favoriser la stérilisation sur toutes leurs faces

Avant tout nettoyage mécanique

1. Éliminez à la main les grosses impuretés, utilisez uniquement une brosse souple (pas de brosse métallique, ni de paille de fer, la carde est à proscrire sur tout instrument manuel)
2. Tenir les instruments sous l'eau courante et les nettoyer jusqu'à élimination visible des impuretés
3. Toutes les cavités, forages etc... sont à nettoyer avec un pistolet à eau sous pression pendant au moins 10 sec
4. **Retirez du circuit tout instrument corrodé (trou de corrosion), fissuré, détérioré. Ils peuvent entraîner de la corrosion de contact sur tout autre instrument lors des prochains cycles**



2.1 - Nettoyage et désinfection par ultrasons



Pour le nettoyage par ultrasons, il est recommandé d'utiliser des températures entre 40° C et 45° C qui assurent un nettoyage optimal.

Des souillures dans le bain à ultrasons peuvent influencer le nettoyage et provoquer des corrosions. Il est important de renouveler la solution régulièrement et cela au moins une fois par jour.

La durée de nettoyage par ultrasons pour les instruments peu souillés est de 3 minutes minimum à 35 KHz
(voire davantage si nécessaire).

Pour des instruments très souillés, il faut renouveler le nettoyage dans le bac de 8 à 15mn.

Rincez abondamment pour éliminer toute trace de détergent.

Procédez au séchage par tamponnement avec du papier absorbant, c'est à la fois facile et efficace.

Les instruments doivent uniquement être placés en mode ouvert, dans un panier, ou cassettes ou fixations adaptés, afin de garantir un nettoyage optimal. Les instruments à corps creux sont à placer en biais.



2.2 - Nettoyage automatique / Désinfection par thermodésinfecteur



Le nettoyage automatique exige que les instruments soient bien fixés (panier ou cassette) dans le thermodésinfecteur. Les instruments avec articulation doivent être placés ouverts. Pour des instruments à corps creux très étroits (canules, tuyaux), il est nécessaire d'utiliser des systèmes de fixation adaptés.

Il est recommandé de plonger au préalable les instruments dans l'eau froide pour éliminer les protéines sur la surface

Attention ! Ne pas utiliser de l'eau à plus de 45° C, car des températures plus élevées peuvent influencer négativement le nettoyage



Utilisez uniquement des nettoyants parfaitement adaptés au système. Respectez les instructions du fabricant du thermo et des produits (sel, détergeant, désinfectant...) concernant la concentration de la solution nettoyante.

Les résidus de produit de nettoyage doivent être éliminés totalement par les différents rinçages, afin d'éviter des taches ou colorations sur la surface des instruments. Pour le rinçage final, il est conseillé d'utiliser de l'eau distillée.



Si les instruments sont placés dans un bain de nettoyage /désinfection avant le nettoyage automatique, il est recommandé de ne pas utiliser de solution moussante. Si néanmoins une solution moussante a été utilisée, il est important de nettoyer à nouveau tous les résidus se trouvant sur l'instrument avant de procéder au nettoyage automatique.

Ne jamais laisser les instruments dans le thermo désinfecteur durant toute la nuit.

2.3 - Contrôle, soins et emballage

Attention ! Des instruments encore souillés peuvent provoquer une corrosion et influencer le processus de stérilisation. Si une élimination totale de corrosion sur les instruments n'est pas possible, les instruments concernés ne doivent plus être utilisés.

Assurez-vous que vos instruments soient propres, secs et dénués de toutes traces de protéinées, minérales ou médicamenteuses.

Les instruments qui ne sont pas encore propres doivent être à nouveau nettoyés.

Placez les sachets avec la partie papier vers le haut afin de permettre l'évacuation de la condensation. Stérilisation à 134° C pendant 18mn.

L'emballage stérile doit répondre aux normes exigées concernant la qualité et l'usage et doit être adapté au système de stérilisation choisi.

Des instruments à articulation doivent être emballés ouverts.

L'emballage doit donner une protection suffisante à l'instrument afin d'éviter une détérioration.



2.4- Stérilisation

Pour une stérilisation efficace nous recommandons uniquement la stérilisation à vapeur jusqu' à max. 134° C (273.2° F). Tout autre procédé relèvera de la seule responsabilité de l'utilisateur. Ne pas stériliser des produits avec parties plastifiées à l'air chaud.

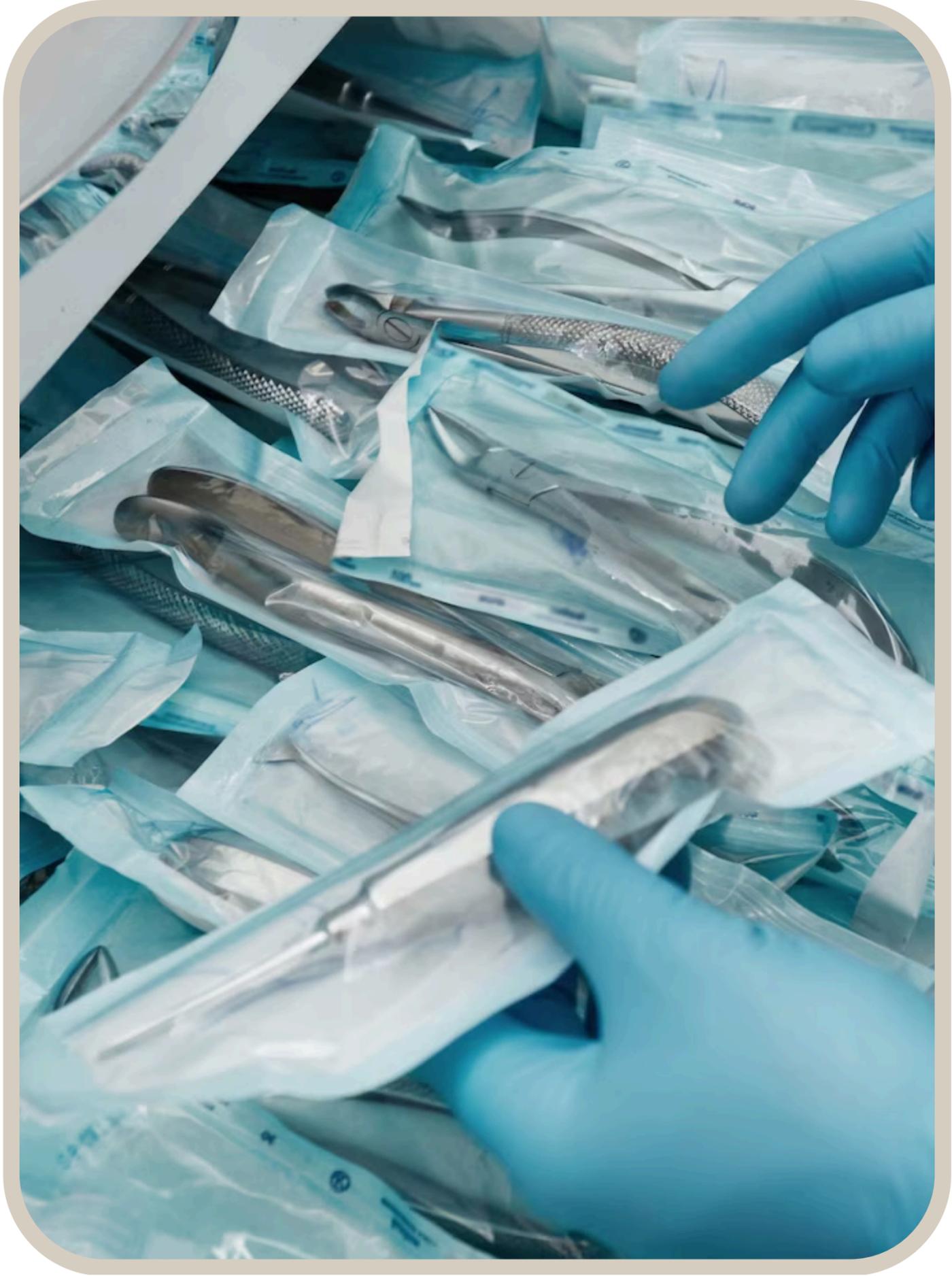
Les instruments en acier inoxydable ne doivent pas être mélangés avec des instruments de matériaux différents - risque de tâches d'oxydation sur l'instrument.

Seuls des instruments parfaitement propres, secs, sans traces de corrosion et de surfaces endommagées peuvent être placés dans le stérilisateur

Pour la stérilisation, il est important d'utiliser exclusivement de l'eau distillée ou désionisée car la qualité de l'eau peut influencer le résultat du nettoyage et de la désinfection des instruments. L'utilisation d'eau courante peut provoquer des corrosions et tâches sur l'instrument et dans le stérilisateur.

Après la stérilisation, il convient de vérifier si l'emballage stérile n'est pas endommagé. Le statut de stérilisation doit figurer clairement sur les emballages ou récipients (charge/lot).

2.5- Stockage



Après la stérilisation, les instruments doivent être conservés dans un endroit sec, propre et sans poussière à une température modérée, (Normes DIN 58 953) et hors de portée de produits chimiques.

Attention : Des instruments non emballés ne sont pas stériles. Pour des raisons de sécurité, les instruments stériles et non stériles doivent être stockés séparément.

L'état de la technique ainsi que les normes nationales exigent de suivre des processus de validation



3. Causes et prévention

On peut éviter la plupart des problèmes liés à la qualité de l'eau en utilisant uniquement de l'eau distillée

Taches, colorations, surface irisée

- Insuffisance du nettoyage manuel ou automatique
- Qualité de l'eau (taux trop important de chlorure) provoque des taches et endommage la surface de l'instrumentation (haute concentration en minéraux, silicates etc...)
- Température trop élevée, bain de trempage trop long provoquent une coloration irisée



Avant/Après d'un nettoyage en profondeur

Causes

- Utilisation d'une solution nettoyante et désinfectante non adaptée
- Mauvais dosage des produits
- Restes de produits pharmaceutiques
- Des résidus dans l'eau de l'autoclave influencent le procès de stérilisation et demeurent sur les instruments (Attention ! Ces résidus s'incrusteront sur la surface des instruments et peuvent provoquer une corrosion)
- Des restes d'huile notamment sur les instruments à articulation ou dus à la fabrication ; on constate une couche jaunâtre ou brune sur l'instrument

Corrosions et corrosions de contact

- Des instruments fissurés, perforés, endommagés doivent être éliminés de toute utilisation (danger de corrosion)
- Contamination de corrosion dans l'eau lors du nettoyage manuel ou dans l'autoclave
- Les nouveaux autoclaves doivent être nettoyés soigneusement avant la première utilisation et entretenus annuellement



Comment remédier facilement à ces problèmes ?

La plupart des taches se laissent facilement éliminer avec un chiffon doux, si on s'en occupe rapidement (éventuellement mettre un concentré en acide citrique sur le chiffon)

Pour des taches plus profondes, vous pouvez aussi utiliser un produit de nettoyage en profondeur, l'IS.
Nous consulter

Les instruments qui ne peuvent plus être nettoyés, doivent être éliminés.



Avant / après nettoyage en profondeur à l'IS



Garantie

Tous nos produits sont fabriqués dans un alliage inoxydable haut de gamme (Dureté de Rockwell de 46 à 52 hrc suivant l'instrument) et passent un contrôle de qualité avant la livraison.

Si néanmoins vous constatez des défauts de fabrication, veuillez nous contacter et nous retourner les instruments défectueux dans le mois qui suit leur achat.

Nous garantissons notre matériel contre tout **vice de fabrication** pendant 5 ans.

La société Devemed GmbH (notre fabricant) n'engage aucune responsabilité, si l'utilisateur n'a pas respecté les instructions d'emploi et d'entretien pour les instruments dentaires.

Nous n'engageons aucune responsabilité concernant la réutilisation des instruments, s'ils ont été utilisés pour des patients atteints de la maladie de Creutzfeldt-Jakob ou du virus VIH.

Sources :

Devemed GmbH et notre expérience depuis 1987.

AKI 2011 - 4ème édition 2011

AKI ROUGE - 11ème édition 2017

Spécialistes chirurgiens-dentistes et assistantes, qualifiés dans la stérilisation et la gestion des risques : dr Philippe Rocher, dr Patrick Bonne, entre autres.