

Pflege und Wartung

Pflege und Wartung sind für den Erhalt und die Funktionsfähigkeit zwingend notwendig !

Ursachen von Korrosion bei rostfreien Instrumentenstählen:

Korrosion ist Zerstörung oder Abnutzung, die aufgrund chemischer Reaktion verursacht werden kann, u.a.durch:

- 1) beschädigte Oberflächen
 - 2) Einwirkung chirurgischer Exsudate: Blut , Eiter oder Körpersekrete bei längerem Kontakt mit den Instrumenten.
 - 3) übermäßige Einwirkung bestimmter Lösungen: Kochsalz-, Jodlösungen, Chlorid und starke Säuren, alkalische Lösungen sowie falsch angewandte Desinfektionsmittel.
 - 4) schlechte Wasserqualität beim Reinigen, Dampfsterilisieren oder Spülen von Instrumenten; z.B. durch rostige Wasserleitungen; Eindringen von Rost-Metallpartikel in Dampfsterilisatoren usw.
 - 5) ungenügende Wartung bei Instrumenten; bei Rostbildung kann dieser auf andere Instrumente übertragen werden (Kontakt unbedingt vermeiden, da sehr gefährlich bei Sterilisation)
- Ständige Benutzung der Instrumente ist ein natürlicher Verschleiß, der die Lebensdauer entsprechend verkürzt. Oft verwendete Instrumente regelmäßig ersetzen.

Maßnahmen zur Vorbeugung gegen Korrosion

- 1) Sorgfältige Zusammenstellung korrekt eingepackter und sterilisierter Instrumente vor der Operation; Auswahl entsprechend der Art des Eingriffes. Unbedingt auf intakte Außenverpackung und Verfalldatum der Instrumente achten.
- 2) Anhand des Sterilisationsindikators im Inneren des Siebes sicherstellen, daß der Inhalt sterilisiert wurde.
- 3) Anordnung der Instrumente nach Reihenfolge der Verwendung während der Operation; nicht benötigte Instrumente im Sieb lassen; Instrumente erst kurz vor der Operation vorbereiten.
- 4) Entfernen von Blut und anderen Exsudaten von den Instrumenten während der Operation; Instrumente nach Gebrauch auf den zugewiesenen Platz zurücklegen.
- 5) Durchspülen durchbohrter Instrumente, um Antrocknen von Blut und Knochenmehl zu vermeiden.
- 6) Verwendung von Ringer-Lakat Lösung oder Kochsalzlösung zur Reinigung der Instrumente. Die Instrumente jedoch nicht in die Lösungen einlegen.
- 7) Beginn des Reinigungsvorganges sofort nach der Operation: alle Instrumente, die während der Operation verwendet wurden, gelten als kontaminiert. Instrumente, die bei Patienten mit möglichen Infektionen eingesetzt wurden, ähnlich entsorgen; überschüssiges Blut, Knochenmehl oder Gewebeteile abwischen.
- 8) Reinigung der Instrumente an einem dafür vorgesehenen Platz innerhalb des OP-Traktes. Falls die Instrumente direkt in die Zentralsterilisation kommen, bitte zuvor abdecken, da sonst Gefahr der Kontamination des Personales oder der Umgebung. Bei der Entsorgung kontaminierter Instrumente bitte Schutzkleidung tragen.

Reinigung bei Demontage des Instruments

Instrumente mit abnehmbaren Teilen sollten zerlegt werden, dabei Schrauben, Muttern, Bolzen und sonstige Kleinteile übersichtlich und gesammelt aufbewahren. Die für die Demontage/Montage zuständige Person sollte entsprechend geschult sein. Reinigen der Einzelteile von Blut oder Knochenmehlrückständen, um Antrocknen bei der Sterilisation und somit irreparable Schäden zu vermeiden.

Desinfektion

Bei der Anwendung chemischer Desinfektionsmitteln müssen die Angaben des jeweiligen Herstellers streng beachtet werden; die Lösungen aber immer im verdünnten Zustand verwenden. Bei thermischer Desinfektionsphase mit Heißwasser muß das Wasser frei von Fremdkörpern sein. Bitte beachten: Instrumente aus eloxiertem Aluminium sollten nicht in Kontakt mit bestimmten Desinfektionslösungen oder Reinigungsmitteln kommen, daher das zu verwendende Lösungsmittel überprüfen, bevor das Metall einer chemischen Reaktion ausgesetzt wird.

Reinigung

Gleichgültig, ob mechanisch oder manuell, es sollte sorgfältig geprüft werden, welches Reinigungsmittel mit welcher Methode eingesetzt wird. Bitte unbedingt Verdünnungs- und Anwendungsvorschriften beachten. Empfohlener pH-Wert: zwischen 7,0 und 8,5.

1. Mechanische Reinigung

Die bevorzugte Methode ist die mechanische. Bitte die vom Hersteller der Reinigungsmaschinen gelieferte Gebrauchsanweisung streng befolgen. Die Instrumente zur mechanischen Reinigung vorbereiten, mehrteilige Instrumente evtl. auseinanderbaubare Instrumente mit Gewinde- und Zahnsperren oder Scharnieren im geöffneten Zustand reinigen. Alle spitzen und empfindlichen Instrumente sollten manuell gereinigt werden. Drahtsiebe nicht überladen, schwere Instrumente auf den Boden des Siebes legen. Stark verschmutzte Instrumente (durchbohrte Instrumente) eventuell einweichen und durchspülen, bevor man sie in die Waschmaschine gibt.

2. Ultraschallreinigung (zählt zu den mechanischen Reinigungsarten)

Vor Einbringen eines Instrumentes ins Ultraschallbad, bitte überschüssige Exsudate entfernen. Ultraschallbäder sind z.B. bei Gewindeschneidern oder Instrumenten mit tiefen Rillen zu empfehlen. Nach dem Ultraschall muß ein normaler Spülgang folgen.

3. Manuelle Reinigung

Benötigt diverse Nylonbürsten, Blasrohr und –Düse, saubere Druckluftvorrichtung , Reinigungs- und Lösungsmittel wie bei der mechanischen Reinigung . Bei den Reinigungszusätzen die Herstellerangaben beachten. Stahlwolle / Drahtbürsten dürfen nicht verwendet werden. Eloxiertes Aluminium bitte vorsichtig behandeln. Rückstände nach der Bürstenreinigung bitte vollständig entfernen.

4. Trocknen

Jedes Instrument muß innen und außen vollständig getrocknet werden um Rostbildung oder Fehlfunktion zu verhindern; bei hohlen Teilen oder Scharnieren kann die Druckluftanlage zum Trocknen verwendet werden. Bitte beachten: falls die Instrumente sofort wieder verwendet und ohne Verpackung sterilisiert werden sollen , entfällt der Trocknungsvorgang.

5. Schmieren und Ölen

Instrumente mit mobilen Teilen müssen nach Gebrauch und Reinigung an den Gelenkteilen beziehungsweise an allen beweglichen Teilen geschmiert oder geölt werden. Nur biologische Öle ohne Säurebestände verwenden; zu empfehlen ist reines Knochenöl. Bei Verwendung von speziellen Instrumentenöllösungen können die Instrumente über einen bestimmten Zeitraum in die Lösung eingelegt werden. Bei gewissen Instrumentenwaschmaschinen ist der Schmierprozeß enthalten. Nachspülen ist nicht erforderlich. Die Instrumente können nach dem Trocknen eingepackt werden. Überschüssiges Öl bitte vor dem Einpacken entfernen.

STERILHINWEISE FÜR INSTRUMENTARIUM

Gebrauchte Instrumente sofort reinigen und gut abtrocknen, keine Reinigungs- und Desinfektionsmittel mit stark sauren oder alkalischen Zusätzen (z.B. Soda , Natronlauge oder Säuren) verwenden! Die schonenste Methode der Reinigung ist die maschinelle (mechanische), wie schon in der Pflege und Wartungsanleitung beschrieben .

INSTRUMENTARIUM NUR DAMPFSTERILISIEREN !

Vor der Sterilisation die Instrumente auf Funktion beziehungsweise Unversehrtheit überprüfen.

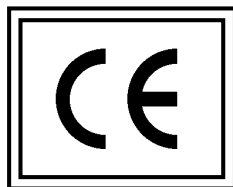
Sterilisator: Dampfautoklav , Temperatur=121° bis 123° Celsius , Druck=1-1,2 bar (15-17 psi), mindestens 30 Minuten im eingepackten Zustand. Bei Temperatur 131° bis 133° Celsius, 1-1,2 bar (15-17 psi) Druck verkürzt sich die Einwirkzeit auf ca. 20 Minuten.

Sterilisator: Autoklav mit Vorvakuum: während der Vorvakuumphase wird zuerst die Luft aus der Kammer evakuiert, bevor der Dampf einströmt. Standardumlauf für verpackte Gegenstände: 132° bis 135° Celsius bei 2-3 bar (27-30 psi) mit einer minimalen Einwirkzeit von 4 bis 10 Minuten.

WICHTIGE HINWEISE: Vor jeder Verwendung bzw. Sterilisation sind alle Teile des Instrumentariums auf einwandfreie Funktion zu überprüfen.

BEI NICHT-EINHALTUNG DIESER VORGABEN BZW. NACHWEISLICHEM VERSTOSS KÖNNEN VON DER FIRMA MAT GmbH KEINE SCHADENSERSATZFORDERUNGEN ÜBERNOMMEN WERDEN.

non-sterile



MAT GmbH & Co.KG
Friedrich-Wöhler Straße 10
78576 Emmingen-Liptingen, Germany
www.mat-medical.com · info@mat-medical.com



Service and Maintenance

Maintenance and cleaning are very important for long service life and correct function of instruments.

Possible causes for corrosion on stainless steel instruments:

Corrosion results from damages or wear due to chemical reactions caused by:

1. damaged surfaces
2. reactions with surgical segregations: blood, pus or other secretions in long term contact with the instruments
3. excessive exposure to certain chemical solutions such as salt, iodine, chloride solutions, strong acid or alkaline solutions as well as improper use of disinfection liquids.
4. bad quality of water used for cleaning, steam sterilization or rinsing of instruments, e.g. rusty water conduits, penetration of rust particles into steam autoclaves etc.
5. insufficient maintenance of instruments; rust may be transmitted to other instruments (do avoid any contact, very dangerous for sterilization).

Frequent use leads to natural wear which reduces the service life of the instruments. Frequently used instruments have to be replaced regularly.

Measures for prevention of corrosion

1. Accurate preparation of correctly packed and sterilized instruments before starting the operation. The choice of the instruments depends on the nature of the operation. Check intact packing and sterilization date of all sterilized instruments.
2. Make sure that the sterilization indicator inside the basket confirms that the contents has been sterilized.
3. Arrange the instruments in subsequent order. Instruments that are not used should remain in the basket. Do not prepare the instruments too early before you start the operation.
4. During the operation remove blood and other segregations from the instruments and put them back to the allocated place after use.
5. Cannulated instruments have to be rinsed to avoid adhesion of drying blood or bone material to the instrument.
6. Cleaning: use Ringer-Lakat or salt solution but do not dip the instruments into the liquid.
7. Start cleaning immediately after the operation: all instruments used during the operation are considered as being contaminated. Instruments used for patients with possible infections must be handled in the same way, i.e. remove blood, bone or tissue particles.
8. A special space for cleaning of instruments has to be designated within the operation tract. If the instruments leave directly to the central sterilization area please cover them with cloths to avoid contamination of staff and environment. Wear protection clothes during removal of contaminated instruments.

Cleaning and disassembly of instruments

Instruments with removable parts should be disassembled by a skilled person. Make sure that screws, nuts, bolts and other small parts do not get lost. Remove blood or bone material from the different parts so that they cannot adhere to the instrument during sterilization and cause irreparable damages.

Desinfection

Use of disinfection liquids is severely submitted to the instructions given by the corresponding manufacturer; in any case they always have to be diluted. In case of thermal disinfection with hot water make sure that the water is absolutely clean.

Please note: Instruments made of anodized aluminium should not get in contact with certain disinfection agents or cleaning liquids. Check the liquid carefully before exposing the metal to chemical reaction.

Cleaning

It is important to choose the correct cleaning liquid according to the cleaning process (mechanical or manual). Please heed application and dilution instructions. Recommended pH-value: between 7,0 and 8,5.

1. Mechanical cleaning

This is the most frequent method. Please observe the instructions for use supplied by the manufacturer of the cleaning machine. Instruments must be prepared carefully. Multiple instruments have to be disassembled, instruments with ratches, serrations or hinges have to be cleaned in open condition. It is recommended to clean pointed and delicate instruments manually. Do not overload wire baskets, dispose heavy instruments on the bottom of the basket. Very dirty instruments (cannulated instruments) should be bathed and rinsed before entering the cleaning machine.

2. Ultrasonic cleaning (belongs to mechanical cleaning methods). Remove all segregations before plunging the instrument into the ultrasonic bath. This cleaning method is recommended for taps or other instruments with deep grooves. Proceed to standard rinsing process after ultrasonic cleaning.

3. Manual cleaning

Requires nylon brushes, blast tubes and nozzles, clean pneumatic systems, cleaning liquids and solvents. Please observe the instructions of use given by the manufacturers of the cleaning liquids. Do not use steel wool, file brushes or similar. Take special care to instruments made of anodized aluminium. Make sure to remove all residues after brush cleaning.

4. Drying

Each instrument has to be dried completely inside and outside to avoid rust and malfunction. Compressed air can be used for drying of hollow parts or hinges. Please note: if the instruments are destined to immediate use and sterilization without packing drying is not necessary.

5. Lubrication

Instruments with moving parts have to be lubricated after use and cleaning. Use biological oils without acids; it is recommended to use bone oil. If special instrument oil solutions are used the instruments can be immersed in the solution for a certain time. Some special machines for instrument cleaning are provided with an automatic lubrication cycle; in this case rinsing is not necessary. The instruments can be packed immediately after drying and removal of excessive oil.

STERILIZATION INSTRUCTIONS FOR INSTRUMENTATION

Clean and dry all instruments immediately after use. Do not use acid or alkaline cleaning/disinfection agents (e.g. soda, soda lye or other acids)! The most careful method is mechanical cleaning as already indicated above.

INSTRUMENTATION SHOULD BE STERILIZED WITH STEAM ONLY

Before starting the sterilization process check function and safety of the instruments.

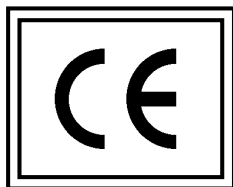
Autoclave: Steam autoclave, temperature = 121° to 123° C, pressure = 1-1,2 bar (15-17 psi), at least 30 minutes in packed condition. At temperatures of 131° up to 133° Celsius, 1-1,2 bar (15-17 psi) the pressure is reduced to approx 20 minutes.

Autoclave: Autoclave with backing pressure: during the backing pressure cycle the air is evacuated from the chamber before steam is let in. Standard sterilization time for packed instruments: 132° to 135° C at 2-3 bar (27-30 psi) minimum 4 to 10 minutes

IMPORTANT REMARKS: Check the function of all parts of the instruments before use or sterilization.

MAT GmbH CANNOT ACCEPT ANY CLAIM FOR DAMAGES IF PROOF OF NON-OBSERVANCE OF THE ABOVE INDICATED INSTRUCTIONS CAN BE FURNISHED.

non-sterile



MAT GmbH & Co.KG
Friedrich-Wöhler Straße 10
78576 Emmingen-Liptingen, Germany
www.mat-medical.com · info@mat-medical.com



Soin et entretien

Le soin et l'entretien sont des opérations indispensables pour assurer la durée de vie et l'efficacité des instruments !

La corrosion des instruments en acier inoxydables signifie la détérioration ou usure qui peut être provoquée par des réactions chimiques, ainsi que par les conditions suivantes :

- 1) surfaces endommagées
- 2) effet des exsudats chirurgicaux telles que sang, pus ou autres sécrétions corporelles avec lesquelles les instruments ont été longuement en contact.
- 3) exposition excessive à des solutions de sel, iode, chlore, fortement acides et alcalines où à l'utilisation inappropriée de liquides de désinfection.
- 4) eau de mauvaise qualité utilisée pour le lavage, la stérilisation vapeur ou le rinçage des instruments , par exemple en cas de conduits d'eau rouillés, pénétration de particule de rouilles dans les stérilisateur à vapeur etc.
- 5) entretien des instruments insuffisant ; si la rouille se forme sur un instrument, elle peut en contaminer d'autres (il est donc nécessaire d'éviter tout contact pouvant s'avérer très dangereux pour la stérilisation).

Tout instrument, si utilisé fréquemment, est soumis à l'usure naturelle qui en réduit la durée de vie ; remplacer régulièrement les instruments les plus fréquemment utilisés.

Mesures pour la prévention de la corrosion

- 1) Préparer soigneusement tous les instruments nécessaires, bien emballés et stérilisés, avant chaque opération ; bien choisir les instruments selon la nature de l'opération. Vérifier l'état de l'emballage extérieur et la date de péremption de la stérilisation de tous les instruments destinés à l'opération.
- 2) S'assurer que l'indicateur de stérilisation situé dans le panier-crible indique que le contenu a été stérilisé.
- 3) Disposer les instruments dans l'ordre d'utilisation lors de l'opération ; ne pas laisser les instruments inutiles pour une opération dans le panier-crible ; préparer les instruments peu avant l'opération.
- 4) Au cours de l'opération, nettoyer toute trace de sang ou d'autres exsudats et les remettre en place après l'utilisation.
- 5) Bien rincer les trous des instruments percés, en vue d'éviter tout résidu de sang ou des particules d'os. Utiliser la solution Ringer-Lactat ou une solution saline pour le nettoyage des instruments en évitant de les immerger dans le liquide. Commencer le nettoyage aussitôt après l'opération : tous instruments utilisés au cours de l'opération doivent être considérés comme contaminés. Les instruments utilisés sur des patients avec de probables infections, doivent être traités de la même façon : élimination de tout résidu de sang, particules d'os ou de tissus. Toujours nettoyer les instruments dans une zone spécialement réservée à proximité des salles d'opération. Au cas où les instruments seraient envoyés directement à la zone de stérilisation, les recouvrir soigneusement pour ne pas risquer de contaminer le personnel ou le milieu hospitalier. Veiller à utiliser des vêtements de protection avant de manipuler tout instrument contaminé.

Nettoyage en cas de démontage de l'instrument

Les instruments avec des parties amovibles doivent être démontés en tous leurs composants ; veiller à ce que les vis, les écrous et les boulons ainsi que tout autre petit composant soit regroupé et bien visible. La personne préposée au démontage/montage doit avoir les connaissances nécessaires pour cette opération. Éliminer toute trace de sang ou de particules d'os de chaque composant pour éviter toute incrustation pouvant adhérer à l'instrument au cours de la stérilisation et causer des dommages irréparables.

Désinfection

En cas d'utilisation de produits de désinfection chimiques, se conformer scrupuleusement aux instructions fournies par le fabricant ; toujours diluer ces solutions avant de les utiliser. En cas de désinfection thermique à l'eau chaude, vérifier que l'eau soit pure et sans corps étrangers. Attention ! les instruments en aluminium anodisé ne doivent pas entrer en contact avec certaines solutions de désinfection ou de nettoyage liquides. Pour ce faire, vérifier la solution à utiliser avant tout contact pour ne pas risquer de provoquer une réaction chimique de ce métal.

Nettoyage

Il est indispensable de bien choisir le type de nettoyage en fonction de la méthode à appliquer, que ce soit mécanique ou manuelle. S'en tenir strictement au mode d'emploi fourni par le fabricant en ce qui concerne la dilution et l'utilisation. Valeur pH recommandée : entre 7,0 et 8,5.

1. Nettoyage mécanique

La méthode mécanique est la plus courante. Dans ce cas, se conformer scrupuleusement au mode d'emploi fourni par le fabricant de l'appareil de nettoyage. Préparer les instruments pour le nettoyage mécanique. Les instruments multiples démontables et ceux qui présentent des filetages, des dentures ou des charnières doivent être ouverts avant le nettoyage. Il est recommandé de nettoyer les pointes et les instruments délicats manuellement. Éviter de surcharger les paniers-cribles, déposer les instruments lourds au fond du panier. Il est préférable de tremper et de rincer les instruments très sales (Instruments percés) avant de les placer dans l'appareil.

2. Nettoyage à ultrasons (faisant partie des méthodes de nettoyage mécanique)

Avant d'immerger un instruments dans un bain à ultrasons, éliminer tout exsudat. Cette méthode de nettoyage convient en particulier aux outils à fileter ou aux instruments qui présentent des rainures profondes. Le traitement à ultrasons doit être suivi d'un programme de rinçage normal.

3. Nettoyage manuel

A l'instar du nettoyage mécanique, cette méthode nécessite des brosses en Nylon, des tubes et des buses de soufflage, un système pneumatique propre, produits de nettoyage et solvants. Se conformer aux instructions du fabricant en ce qui concerne les additifs de nettoyage. Éviter d'utiliser de la laine d'acier/des brosses métalliques. Les instruments en aluminium anodisé doivent être manipulés avec soin. A la suite d'un nettoyage à la brosse, éliminer soigneusement tout résidu.

4. Séchage

Bien sécher chaque instrument à l'intérieur comme à l'extérieur en vue d'éviter toute formation de rouille et d'en préserver l'efficacité ; en cas de pièces creuses ou de charnières, les sécher à l'air comprimé. Attention ! si les instruments doivent être réutilisés immédiatement ou stérilisés sans emballage, le processus de séchage n'est pas nécessaire.

5. Graissage et lubrification

Il est indispensable de graisser ou de lubrifier après l'utilisation et le nettoyage, les pièces articulées ou toutes les pièces mobiles dont un instrument peut se composer. Utiliser exclusivement de l'huile biologique sans acide. Il est recommandé d'utiliser de l'huile d'os. En cas d'utilisation de solutions d'huile pour instruments spéciaux, il est possible d'immerger ces instruments dans ces solutions pendant un délai déterminé. Certaines machines spéciales pour le lavage des instruments, comportent un cycle de lubrification automatique. Dans ce cas, le rinçage n'est pas nécessaire. Les instruments peuvent être emballés à la suite du séchage. Tout excès d'huile doit être éliminé avant l'emballage.

INSTRUCTIONS DE STÉRILISATION POUR L'INSTRUMENTATION

Bien nettoyer et sécher les instruments aussitôt après l'utilisation. Ne pas utiliser de détergents ou des désinfectants acides ou alcalins (tels que soude, soude caustique, ou acides)! La méthode de nettoyage la plus délicate et efficace pour les instruments est la méthode mécanique, comme décrit dans les instructions pour le soin et l'entretien .

" L'INSTRUMENTATION NE PEUT ETRE STERILISEE QU'A LA VAPEUR" !

Avant de commencer la stérilisation d'un instrument, en vérifier le fonctionnement et l'état.

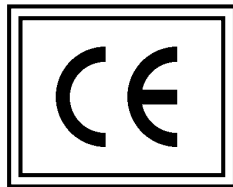
Stérilisateur : Autoclave vapeur, Température = 121° à 123° Celsius , Pression=1-1,2 bar (15-17 psi), 30 minutes minimum pour les instruments emballés, par des températures allant de 131° à 133° Celsius, Pression, 1-1,2 bar (15-17 psi) le temps de réaction est réduit à 20 minutes.

Stérilisateur: Autoclave prévide : pendant la phase de prévide, évacuer d'abord l'air de la chambre avant de faire entrer la vapeur. Temps de stérilisation standard pour les instruments emballés : 132° à 135° Celsius par une pression de 2-3 bar (27-30 psi) avec un temps de réaction maximum de 4 à 10 minutes.

REMARQUES IMPORTANTES : Avant chaque utilisation et/ou stérilisation vérifier l'efficacité de toutes les pièces des instruments.

LA SOCIETE MAT-GmbH NE PEUT ACCEPTER AUCUNE DEMANDE D'INDEMNISATION A TITRE DE DOMMAGES-INTERETS S'IL EST POSSIBLE DE PROUVER QUE CES DOMMAGES SONT DUS AU NON RESPECT DES INSTRUCTIONS CI-DESSUS.

non-sterile



MAT GmbH & Co.KG
Friedrich-Wöhler Straße 10
78576 Emmingen-Liptingen, Germany
www.mat-medical.com · info@mat-medical.com



Limpieza y mantenimiento

La limpieza y el mantenimiento son absolutamente necesarios para conservar la aptitud funcional !

Causas de corrosión en aceros inoxidables para instrumentos:

La corrosión es la destrucción o el desgaste que pueden ser causados por una reacción química, p.ej. debido a:

- 1) superficies dañadas
- 2) la actuación de exudados quirúrgicos: sangre, pus o secreciones del cuerpo en caso de contacto prolongado con los instrumentos.
- 3) la acción excesiva de determinadas soluciones: suero, soluciones de yodo, cloruro y ácidos fuertes, soluciones alcalinas, así como desinfectantes utilizados incorrectamente.
- 4) mala calidad del agua en la limpieza, la esterilización por vapor o el aclarado de instrumentos, p.ej. debido a tuberías oxidadas, penetración de partículas metálicas y de óxido en esterilizadores al vapor, etc.
- 5) mantenimiento insuficiente en instrumentos; en caso de formación de óxido, éste se puede transmitir a otros instrumentos (evitar estrictamente el contacto, dado que éste es muy peligroso en la esterilización) El uso constante de los instrumentos conlleva un desgaste natural que reduce en consecuencia la vida útil. Los instrumentos de uso frecuente deben sustituirse regularmente.

Medidas para la prevención de la corrosión

- 1) Preparación cuidadosa de instrumentos correctamente embalados y esterilizados antes de la operación; elección en función de la intervención. Es absolutamente necesario prestar atención al embalaje exterior intacto y a la fecha de caducidad de los instrumentos.
- 2) Cerciorarse a través del indicador de esterilización en el interior de la criba de que el contenido ha sido esterilizado.
- 3) Colocación de los instrumentos en el orden de su uso durante la operación; dejar los instrumentos que no se necesiten en la criba; preparar los instrumentos sólo poco antes de la operación.
- 4) Eliminar sangre y otros exudados de los instrumentos durante la operación; después del uso, devolver los instrumentos a su sitio asignado.
- 5) Aclarar los instrumentos perforados para evitar la que se sequen sangre y polvo de huesos.
- 6) Utilizar solución de Ringer-Laktat o suero para la limpieza de los instrumentos. No ponga los instrumentos a remojar en las soluciones.
- 7) Iniciar el proceso de limpieza inmediatamente después de la operación: todos los instrumentos utilizados durante la operación se consideran como contaminados. Los instrumentos utilizados en pacientes con posibles infecciones deberán eliminarse en consecuencia; quitar la sangre, el polvo de huesos o las partículas de tejido adheridos.
- 8) Limpieza de los instrumentos en un lugar previsto al efecto dentro de la unidad de quirófanos. Si los instrumentos se envían directamente a la sección central de esterilización, deberán cubrirse antes para evitar el peligro de contaminación del personal o del entorno. Para la eliminación de instrumentos contaminados es obligatorio llevar ropa de protección.

Limpieza en el desmontaje del instrumento

Los instrumentos con partes desmontables deberían desmontarse, conservando los tornillos, las tuercas y los demás elementos pequeños juntos y de forma ordenada. La persona encargada del desmontaje y montaje debería estar formada en consecuencia. Eliminar los restos de sangre o polvo de hueso de los elementos para evitar que se sequen durante la esterilización, causando daños irreparables.

Desinfección

En la aplicación de desinfectantes químicos, se tienen que observar estrictamente las indicaciones del fabricante en cuestión; las soluciones deberán utilizarse siempre en estado diluido. En la fase de desinfección térmica con agua caliente, el agua debe estar libre de cuerpos extraños. Observe: los instrumentos de aluminio anodizado no deberían entrar en contacto con determinadas soluciones desinfectantes o productos de limpieza; por esta razón, la solución en cuestión debe ser comprobada antes de exponer el metal a una reacción química.

Limpieza

Independientemente de si la limpieza se realiza de forma mecánica o manual: se debería comprobar cuidadosamente qué producto de limpieza se emplea con qué método. Observar estrictamente las instrucciones para la dilución y la aplicación. Valor pH recomendada entre 7,0 y 8,5.

1. Limpieza mecánica

El método preferencial es el mecánico. Observe estrictamente el modo de empleo del fabricante de las máquinas de limpieza. Prepare los instrumentos para la limpieza mecánica, desmonte en su caso los instrumentos que constan de varias partes. Los instrumentos con bloqueos de rosca o de dientes o con bisagras deben limpiarse en estado abierto. Todos los instrumentos puntiagudos y sensibles deberían limpiarse manualmente. No sobrecargue las cribas de alambre; coloque los instrumentos pesados en el fondo de la criba. En su caso, los instrumentos muy sucios (instrumentos perforados) deben ponerse en remojo y aclararse antes de colocarlos en la lavadora.

2. Limpieza ultrasónica (forma parte de los modos de limpieza mecánicos)

Antes de colocar instrumentos pesados en el baño ultrasónico, elimine el exceso de exudados. Los baños ultrasónicos se recomiendan, por ejemplo, en herramientas de roscar o instrumentos con ranuras profundas. Después del tratamiento ultrasónico es necesario ejecutar un ciclo de aclarado normal.

3. Limpieza manual

Se necesitan diversos cepillos de nylon, tubo y boquilla de soplado, un equipo de aire comprimido limpio, productos de limpieza y disolventes como en la limpieza mecánica. Observe las instrucciones de los fabricantes de los aditivos de limpieza. No se permite el uso de lana de acero y de cepillos de alambre. El aluminio anodizado debe tratarse con cuidado. Después de la limpieza con cepillo, elimine todos los residuos.

4. Secado

Cada instrumento debe secarse por completo desde dentro y desde fuera para evitar la oxidación y fallos funcionales; en piezas huecas o bisagras se puede utilizar el equipo de aire comprimido para el secado. Observe: si los instrumentos se reutilizan inmediatamente o se esterilizarán sin embalaje, se suprime el proceso de secado.

5. Lubricación

Los instrumentos con partes móviles tienen que lubricarse después del uso y de la limpieza en sus articulaciones o en todos los elementos móviles. Utilice únicamente aceites biológicos libres de ácido; se recomienda el uso de aceite de huesos puro. En caso de uso de soluciones de aceite especiales para instrumentos, los instrumentos pueden sumergirse durante un cierto tiempo en la solución. Determinadas lavadoras de instrumentos ya realizan también el proceso de lubricación. No es necesario efectuar un aclarado posterior. Los instrumentos se pueden embalar después del secado. Antes de embalar, elimine el aceite en exceso.

INSTRUCCIONES PARA LA ESTERILIZACIÓN DEL INSTRUMENTAL

Limpie y seque inmediatamente los instrumentos usados; ¡no utilice productos de limpieza o desinfectantes con aditivos fuertemente ácidos o alcalinos (p.ej. carbonato sódico, sosa cáustica o ácidos)! El método de limpieza más suave es el mecánico (con máquinas), tal como se describe ya en las instrucciones de limpieza y de mantenimiento.

¡ EL INSTRUMENTAL DEBE ESTERILIZARSE ÚNICAMENTE AL VAPOR !

Antes de la esterilización, compruebe los instrumentos en cuanto a su funcionamiento y su perfecto estado.

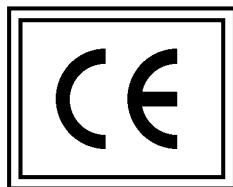
Esterilizador : Autoclave de vapor, temperatura =121° a 123° C, presión =1-1,2 bar (15-17 psi), al menos 30 minutos en estado embalado. Con una temperatura de 131° a 133° C y una presión de 1-1,2 bar (15-17 psi), el tiempo de actuación se reduce a aprox. 20 minutos.

Esterilizador: Autoclave con vacío previo: durante la fase de vacío previo, se evacua primero el aire de la cámara antes de que entre el vapor. Ciclo estándar para objetos embalados: 132° a 135° C con 2-3 bar (27-30 psi) con un tiempo de actuación mínimo de 4 a 10 minutos.

NOTAS IMPORTANTES: Antes de cada uso o esterilización, se ha de comprobar el perfecto funcionamiento de todos los elementos del instrumental.

EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES O INFRACCIÓN DEMOSTRABLE, LA EMPRESA MAT GmbH NO PODRÁ ACEPTAR NINGÚN TIPO DE RECLAMACIÓN POR DAÑOS Y PERJUICIOS.

non-sterile



MAT GmbH & Co.KG
Friedrich-Wöhler Straße 10
78576 Emmingen-Liptingen, Germany
www.mat-medical.com · info@mat-medical.com

