تجهيز الأدوات

Instrument Processing

Dr. Ali Khalil

PhD in Oral and Maxillofacial Surgery

Professor and Chairman,

Department of Oral and Maxillofacial Surgery

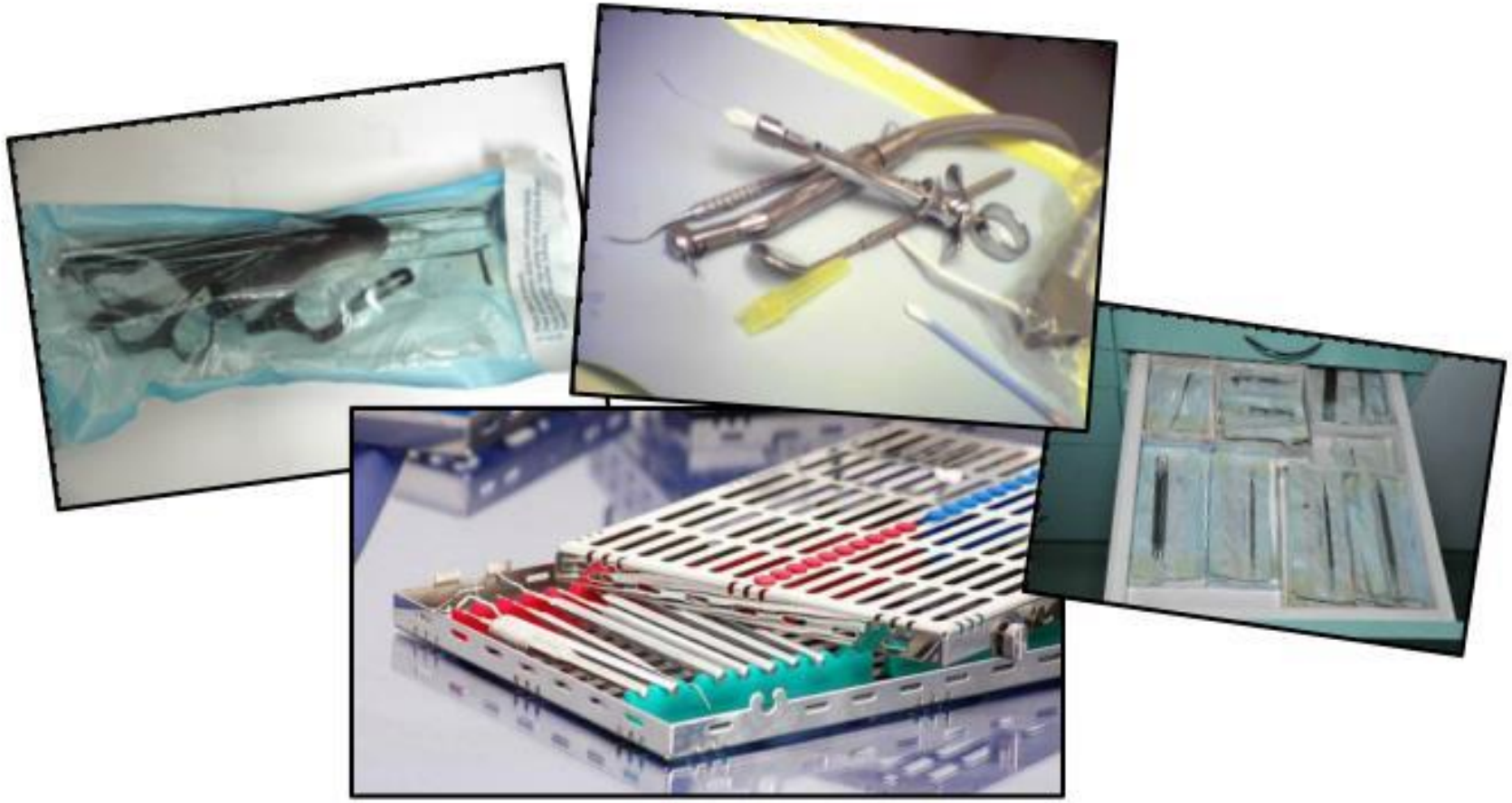
Faculty of Dentistry

Al Manara University

تجهيز الأدوات
Instrument Processing

- إن مصطلح تجهيز الأدوات أوسع من مصطلح التعقيم حيث يشمل جميع الخطوات اللازمة لتحضير الأدوات وكيفية التعامل معها في جميع المراحل.
- الخطوات اللازمة لتجهيز الأدوات:
  - النقل.
  - النقع.
  - التنظيف.
  - التغليف.
  - التعقيم.
  - التخزين (حفظ الأدوات المعقمة).

Instrument Processing
DA 116 Infection Control



تجهيز الأدوات
Instrument Processing

- **التعريف: تجهيز الأدوات هو مجموعة من العمليات التي تهيئ الأدواتِ الملوثةَ لإعادة الاستعمال.**
- **الهدف: منع العوامل المرضية القادمة من مريض سابق أو من البيئة المُحيطة من الانتقال إلى مريضٍ تالٍ.**

✓ **ينبغي تجهيز الأدوات بشكل صحيح للمحافظة على الضرر الذي يلحق بالأداة في حده الأدنى.**

✓ **يجب أن تُؤدَى الخطوات اللازمة لتجهيز الأدوات بشكل مناسب وبطريقة روتينية مضبوطة.**

✓ **يجب أن تكون الممرضة متمكنة من مختلف مراحل تجهيز الأدوات وأن تحفظها تماماً تفادياً لنسيان أي جزء من هذه العملية.**

الخطوات اللازمة لتجهيز الأدوات
Steps of instruments processing

- **النقل:** نقل الأدوات إلى منطقة إعادة التجهيز.
- **النقع:** نقع الأدوات في السوائل لمنع البقايا من الجفاف.
- **التنظيف:** إزالة أكبر قدر ممكن من الحمولة الحيوية، تتضمن هذه المرحلة حماية الادوات التآكل بالتأكسد، التجفيف والتزييت (إنقاص الضرر عن الأدوات).
- **التغليف:** يساعد في الحفاظ على حالة العقامة بعد عملية التعقيم.
- **التعقيم (أو التطهير عالي المستوى):** يقضي على جميع الميكروبات.
- **مراقبة التعقيم:** تقيس أداء المعقِّمة لوظيفتها.
- **التعامل مع الأدوات المعقمة (التخزين):** تساعد في الحفاظ على عقامة الأدوات خلال التخزين.

النقل Transporting

- نقل صينية أو علبة الأدوات إلى منطقة التجهيز.
- وضع الأدوات في حاوية مغطاة ومميزة بملصقات الخطر.
- استعمل دائماً وسائل الحماية الشخصية.
- متى تبدأ عملية إعادة تجهيز الأدوات؟
- عند الانتهاء من المعالجة.
- *ملاحظة: عندما نضع الأدوات ضمن العلب المثقبة (cassettes) فهي تبقى ضمنها عند مرورها بكافة مراحل التجهيز ابتداءً من النقل (transporting) وانتهاءً بالتخزين (storage)، حيث تمنح هذه العلب الحماية للأدوات التي بداخلها وتنقص التماس المباشر معها.*

Holding (soaking) النقع

- إذا لم يستطع الشخص تنظيف الأدوات بعد استعمالها بمدة وجيزة ينبغي أن يضعها في محلول النقع.
- الهدف: منع جفاف اللعاب والدم ولتسهيل عملية التنظيف الفعلية.
- لا يُنصح بتمديد مدة النقع لأكثر من ساعات قليلة لأن ذلك قد يعزز من التآكل الذي يلحق ببعض الأدوات.
- قد يكون محلول النقع مادة منظفة أو ماء أو مادة مطهرة.
- من الأفضل وضع الأدوات في سلة تنظيف مثقبة ثم وضع السلة في محلول النقع. إن هذا يقلل من التعامل اليدوي مع الأدوات.
- يجب اعتبار محلول النقع والأدوات المنقوعة ملوثَيْن.
- يجب التخلص من محلول النقع مرة واحدة في اليوم على الأقل.

Holding (soaking) النقع

- ***هل تُعتَبَر مرحلة النقع اختيارية أم إجباريةً قبل تنظيف الأدوات؟***
- **تعتبر مرحلة النقع اختياريةً قبل تنظيف الأدوات لأننا نستطيع تخطيها وذلك بتنظيف الأدوات مباشرة بعد الانتهاء من استعمالها *أما عند عدم الرغبة بتنظيفها بعد الاستعمال مباشرة فعندها نلجأ إلى نقعها حتى يُتاح ذلك.***
- ***ما هي وظيفة محلول النقع؟***

❑ **إن الهدف من النقع قبل التنظيف هو المحافظة على رطوبة البقايا العالقة (منع جفافها والتصاقها إلى الأداة)، مما يجعل تنظيفها سهلاً.**

Holding (soaking) النقع

- **هل يُعتبر مُهماً نوع المطهر الذي يُستعمَلُ كمادة ناقعة؟**
- **إن الهدف من النقع هو منع جفاف المواد والتصاقها إلى سطح الأداة.**
- **إذا كانت المواد ستخضع للتعقيم، فالتمهيد لذلك بالتطهير أمر غير ضروري، فالتطهير ليس خطوة لازمة في طريق التعقيم.**
- **أما التنظيف فهو مهم قبل التعقيم أو التطهير.**
- **ملاحظة:**
- ***يُفضل البعض استعمال مادة مطهرة كمحلول للنقع باعتبار أن ذلك يخفف من العضويات الدقيقة وبالتالي يوفر بعض الحماية إذا تم التعرض لوخزةٍ بأحد الأدوات المنقوعة في إحدى المراحل التالية من التجهيز لكن مع ذلك يبقى استعمال محلول مطهر عند النقع أمراً غير إلزامي.***

التنظيف Cleaning

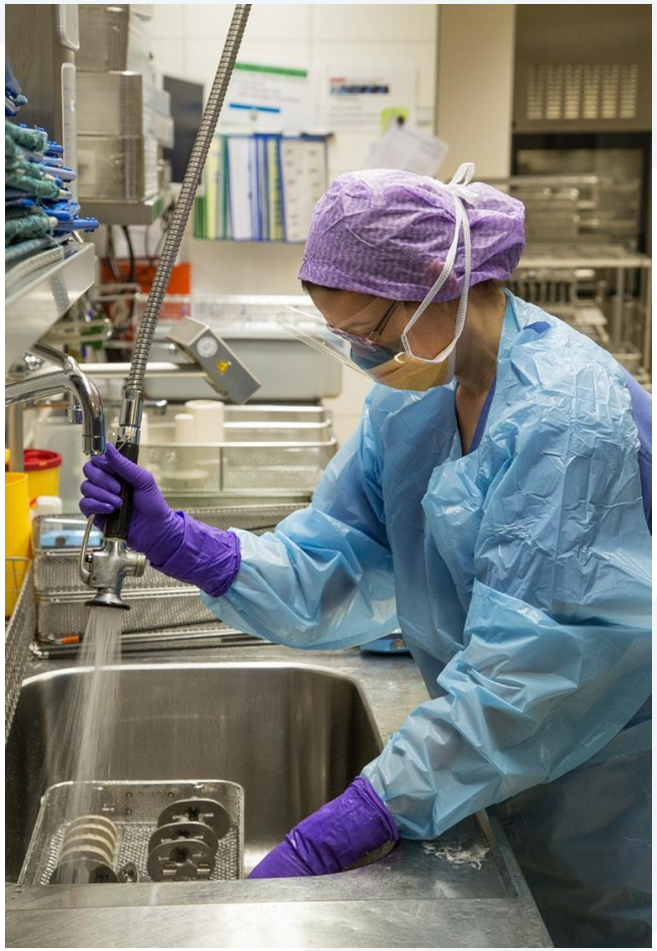
- إن التنظيف خطوة هامة قبل إجراء أي تعقيم أو تطهير.
- الهدف: يقلل التنظيف من الحمولة الحيوية (وهي اللعاب والدم والبُرادة العظمية وغيرها...) والتي يمكن أن تعزل العضويات الدقيقة وتحميها من التعقيم.
- قد تصبح الأداة المتسخةُ معقمة، ***لكن لا يمكن تأكيد ذلك***، كما أن المريض لن يقبل بهذه الأداة.
- أنواع أنظمة تنظيف الأدوات السنية:

✓ آلات التنظيف بالأمواج فوق الصوتية.

✓ جلايات الأدوات.

✓ الفرك اليدوي للأدوات "الحك".

التنظيف Cleaning



- ملاحظة:
- الحمولة الحيوية: هي الأوساخ والبقايا ذات الطابع البروتيني الموجودة على الأداة (كالدم واللعاب والجراثيم).
- كيف تقوم الحمولة الحيوية بحماية العضويات الدقيقة التي تقع داخلها عن العامل المعقم؟
- كما ذكرنا سابقاً هي بنية بروتينية بشكل أساسي فعند تعرضها للحرارة تتخثر وتشكل بذلك طبقة عازلة للعضويات الدقيقة التي تقع داخلها عن العامل المعقم.

التنظيف بالأمواج فوق الصوتية Ultrasonic cleaners

❑ المزايا *Advantages*

- تقلل من احتمالات حدوث الجروح والوخزات.
- يستطيع فريق العمل أداء مهام أخرى بينما يجري تنظيف الأدوات.
- طريقة العمل: تنتج الطاقة فوق الصوتية بليونات الفقاعات الدقيقة في المحلول المنظف والتي تنفجر وتصنع اضطراباً عالياً على سطح الأدوات، وهذا الاضطراب يحل البقايا.
- لا يمكن تنظيف كل الأدوات بالأمواج فوق الصوتية ومثال ذلك القبضة السنية، ولذلك يجب اتباع تعليمات الصانع.
- هناك أنواع عديدة من وحدات التنظيف فوق الصوتي:
- بعضها مزود بتصريف آلي للمياه.
- بعضها متصل بخطوط المياه ولديه دورات غسل آلية.
- يمكن استعمالها في أي عيادة.

طريقة تنظيف الأدوات بالأمواج فوق الصوتية

- شغل الوحدة مع وضع الغطاء المخصص عليها.
- من الأفضل استعمال سلة التنظيف.
- استعمل محلولاً مُوصى باستعماله.
- حافظ على المستوى المناسب من المحلول.
- تأكد أنَّ كل الأدوات قد انغمرت تماماً في المحلول.
- عالج الأدوات ضمن آلة التنظيف حتى تصبح نظيفةً بشكل مرئي (في وقت يتراوح من 4 -16 دقيقة).
  يعتمد هذا الاختلاف الزمني على:

✓ نوع الأداة.

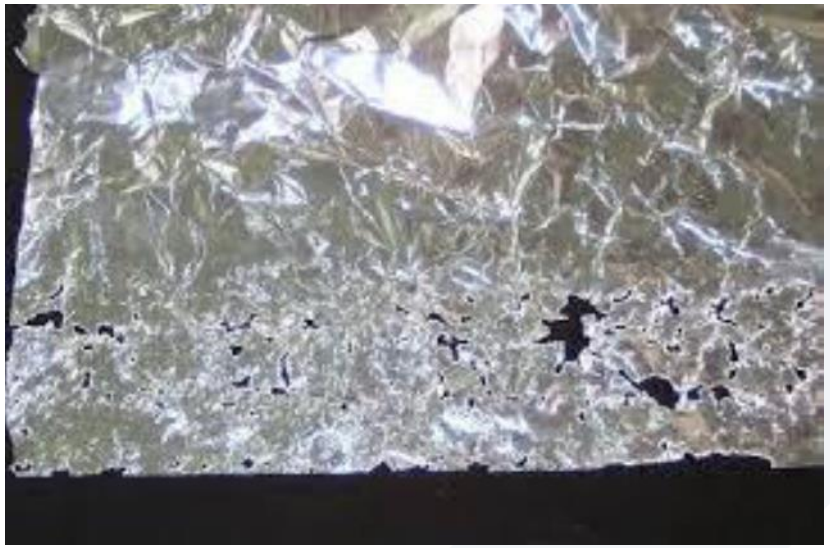
✓ كمية أو نوع المواد الموجودة على الأدوات.

✓ فعالية وحدة التنظيف بالأمواج فوق الصوتية.

طريقة تنظيف الأدوات بالأمواج فوق الصوتية

- بعد التنظيف قم بغسل الأدوات تحت ماء الصنبور (إلا إذا احتوت آلة التنظيف على غسل آلي).
- تخلص من المحلول مرة يومياً على الأقل.
- نظف وطهر حوض تنظيف الآلة في نهاية يوم العمل.
- قم بأعمالك وأنت مرتدٍ للقفازات دائماً.
- ملاحظة:
- يفضل اختيار وقت التنظيف الأطول لضمان تنظيف كل أنواع الأدوات.

اختبار أداء وحدة التنظيف بالأمواج فوق الصوتية لوظيفتها



- الطريقة البسيطة هي تفحص الأدوات بعد انتهاء التنظيف والتأكد من زوال البقايا عنها.
- الطريقة الأساسية هي استعمال رقاقة الألمنيوم.
- ضع رقاقة الألمنيوم (كتلك المستعملة في المنازل) ضمن الحوض بحيث يكون جزء منها ضمنه وآخر خارجه.
- شغل الجهاز لمدة 30 إلى 60 ثانية ثم أزل رقاقة الألمنيوم بعد ذلك.
- إذا كانت الآلة فعالة ستلاحظ وجود خط فاصل بين الجزء الواقع ضمن السائل والذي فقد لمعانه وبين الجزء الذي بقي خارجه والذي يكون لماعاً.

جلاية الأدوات Instrument washer

- تُستعمل جلاية الأدوات في المشافي والكليات السنية وبعض العيادات الكبيرة.
- **الهدف:** الإقلال من التعامل اليدوي المباشر مع الأدوات.
- يتوفر منها ثلاثة أحجام: نوع صغير يوضع على الطاولة وآخر يوضع على الأرض والنموذج كبير الحجم.
- إن هذه الآلات تقوم بالتنظيف والغسل بشكل آلي.
- استعمل المنظف المُوصى به من قبل الصانع.
- لا تستعمل غسالة الصحون المنزلية.

الفرك اليدوي للأدوات

- إنها عملية خطرة، لأنها تتطلب تماساً أعظيماً مباشراً مع الأدوات الملوثة، مما يزيد من احتمال حدوث الجروح أو الوخزات عبر القفازات.
- إنها طريقة فعالة في إزالة البقايا.
- نظف كافة سطوح كل الأدوات بالفرشاة.
- استعمل فرشاة بمقبض طويل للحفاظ على أبعد مسافة ممكنة بين اليد والرؤوس الحادة للأدوات.
- بعد الفرك (الحك) قم بالغسل مع الحفاظ على أقل قدر من الرذاذ المتناثر.

DentCPD
© 2012

DentCPD
2012

تدبير التآكل بالتأكسد والتجفيف والتزييت

- سوف تتعرض الأدوات أو أجزاء الأدوات المصنوعة من الفولاذ القابل للصدأ إلى الصدأ عندما نقعها في الماء لفترات طويلة أو عند تعقيمها بخارياً (بالحرارة الرطبة).
- أمثلة ذلك الأدوات القاطعة أو الكاشطة كالسنابل، المقصات والمقالح .... ***إذاً ماذا بوسعنا أن نفعل حيال ذلك؟***

✓ قم برشِّ المواد المضادة للصدأ (مثل نترات الصوديوم).

✓ السبيل الأفضل هو عدم تعقيم أدوات كهذه بالبخار (الحرارة الرطبة). ***بدلاً من ذلك يجب تجفيف هذه الأدوات بشكل جيد ثم نستعمل التعقيم بالحرارة الجافة أو البخار الكيميائي غير المشبع على الأدوات الأكثر عرضة للصدأ بالبخار.***

تعقيم القبضات عالية السرعة

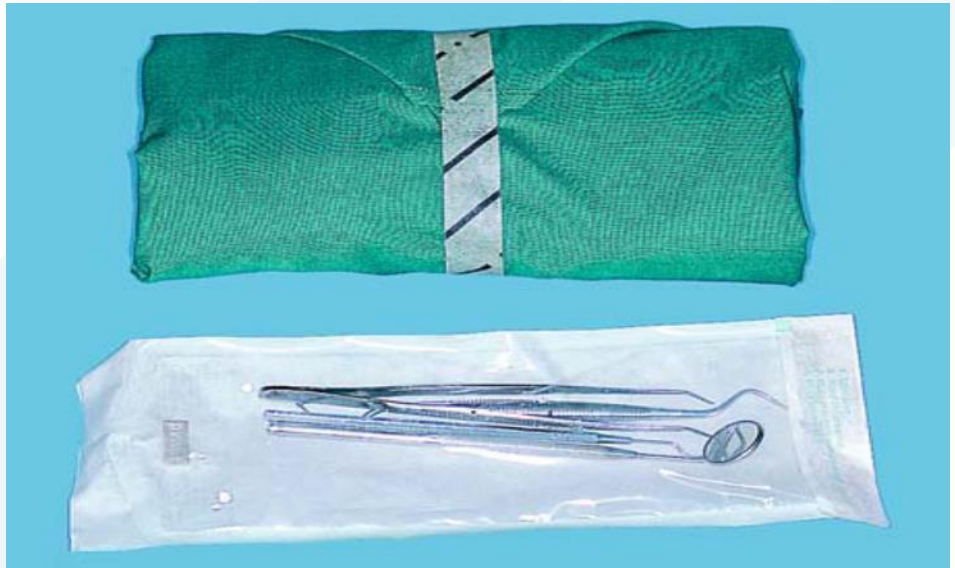
- قم بتزييت الأدوات ذات المفاصل والقبضات السنية للحفاظ على أدائها المناسب لعملها.
- يجب إزالة أكبر قدر ممكن من الزيت الفائض قبل إخضاعها للحرارة.

التغليف Packaging

- يتضمن التغليف ترتيب الأدوات المُنظَفة ضمن مجموعات حسب وظيفتها وتغليفها أو وضعها في أكياس أو حافظات أو صواني أو علب.
- الهدف: الحفاظ على عقامة الأدوات بعد انتهاء التعقيم خلال تخزينها أو عندما يتم توزيعها إلى منطقة العمل.
- تتعرض الأدوات غير المغلفة إلى البيئة المحيطة مباشرة بعد فتح باب المعقِمة ويمكن أن تتلوث بالغبار أو الرذاذ أو بسبب التعامل غير الملائم أو بالتماس مع السطوح الملوثة.
- استعمل مواد التغليف أو الحاويات التي تم تصميمها للاستعمال في المعقِمات.
- استعمل مواد التغليف الملائمة لطريقة التعقيم المتَبَعة.
- *ملاحظة: إن الهدف من التغليف هو الحفاظ على الأدوات عقيمة منذ انتهاء دورة التعقيم وحتى يُفتَحَ الغلاف في منطقة العمل لاستعمال الأدوات على المريض.*

التغليف Packaging

- قد تنصهر بعض أنواع البلاستيك معيقة بذلك اختراق عامل التعقيم للأدوات، أو قد تُحرر مواد كيميائية غير مرغوبة إلى حجرة التعقيم.
- يجب عدم ختم الأكياس أو الأغلفة (أوراق الصرّ) أو الحافظات بخرزات معدنية ***لأنها قد تثقب مادة التغليف وتعطل حالة العقامة (لذلك نلجأ لاستعمال المادة اللاصقة).***
- لا تستعمل الحاويات المغلقة عند التعقيم بالبخار (الحرارة الرطبة) أو البخار الكيميائي، ***لأن بخار الماء أو البخار الكيميائي لن يصل إلى الأدوات داخل الحاويات، فالحاويات المغلقة ملائمة للتعقيم بالحرارة الجافة.***
- نستطيع اختبار قدرة بخار الماء أو البخار الكيميائي أو الهواء المُسَخَّن على الاختراق بوضع شريط الأبواغ ضمن المعقمة وإجراء عملية التعقيم للتأكد من قتل الأبواغ.
- يجب أن تُترك حاويات الأدوات الحادة وأكياس الخطر الحيوي الحاوية على النفايات المنظمة مفتوحةً خلال عملية التعقيم ثم يتم إغلاقها.



Packaging material مادة التغليف

- غلاف التعقيم (ورق التغليف أو الصّر أو اللف).

✓ الأكياس الورقية/البلاستيكية: Paper/plastic pouches

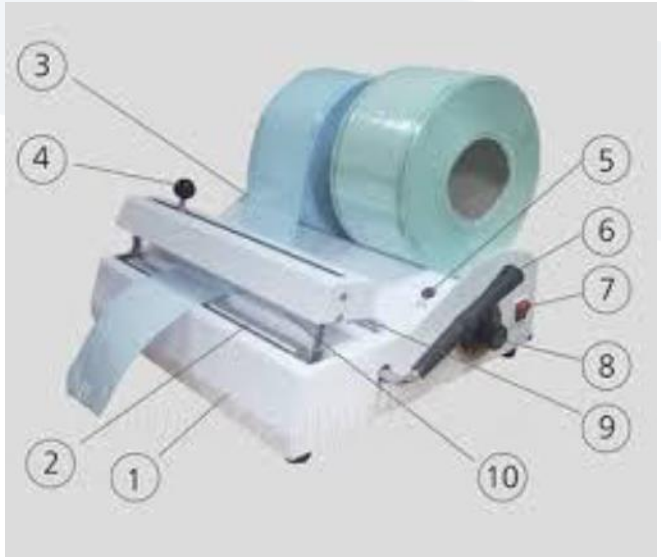
- تملك غلافاً بلاستيكياً شفافاً على أحد الجانبين وورق تعقيم ثخين على الجانب الآخر.
- متوفرة بأحجام متعددة.
- قد يُرفَقُ معها مشعر كيميائي مطبوع على الجانب الورقي منها.
- بعضها ذاتي الختم، والبعض الآخر يُختم باستعمال الشريط اللاصق.
- سهلة الفتح بعد التعقيم عبر تقشير البلاستيك عن الورق.

مادة التغليف Packaging material

❑ ملاحظات:

- لماذا يُصنع أحد الجانبين من الورق والآخر من البلاستيك في الأكياس سابقة الذكر؟
- لأن الجانب الورقي يؤمن وصول البخار إلى داخل الكيس أما الجانب البلاستيكي الشفاف فهو يمكّن من رؤية الأداة من الخارج وبالتالي معرفةً الأدوات التي أحتاج إلى استعمالها في منطقة العمل دون الحاجة إلى فتح الأكياس بشكل متكرر أو كتابة محتوياتها عليها.
- ما هي أنواع المشعر الكيميائي المذكور سابقاً؟ وكيف يعمل؟
- إما أن يكون على شكل خطوط مرفقة على الكيس أو على شكل شريط لاصق تُقَصُّ قطع منه وتوضع على الكيس، حيث ينقلب هذا المشعر من لون فاتحٍ إلى البني الغامق في نهاية التعقيم.

أنبوب النايلون البلاستيكي (الرول)



- يمكن قطعه إلى قطع بأطوال متعددة.
- يُملأ بالأدوات.
- ثم يُختم بالحرارة أو بالشريط اللاصق.
- ملاحظة:
- ما هي ميزة الأنبوب البلاستيكي (الرول)؟
  - مماثل للكيس الورقي/البلاستيكي حيث يحوي على الورق والبلاستيك وكل منهما له وظيفته التي ذُكرت سابقاً.
  - لكنه على شكل (رول) وبالتالي يتميز بأنه أكثر توفيراً من سابقه حيث نقطع الطول الذي يناسب الأدوات المراد تغليفها، فالسنابل مثلاً لا تحتاج إلى كيس كبير الحجم.

مؤشر كيميائي مطبوع

الحاويات المغلقة ذات الأغطية والقواعد صلبة

- إن الحاويات المغلقة ملائمة للتعقيم بالحرارة الجافة.
- إذا أُغلقت هذه الحاويات فلن يصل بخار الماء أو البخار الكيميائي إلى الأدوات التي تحويها.

❑ علب الأدوات Instrument cassettes

- تتوفر العلب من الفولاذ غير القابل للصدأ والألمنيوم والمواد البلاستيكية/الراتنجية.
- وهي تحمل مجموعة الأدوات الوظيفية أثناء الاستعمال في منطقة العمل وأثناء التنظيف بالأمواج فوق الصوتية والغسيل والتعقيم.
- إن هذه الوسيلة تقلل من التعامل اليدوي المباشر مع الأدوات الملوثة.
- تأكد من استعمال الحجم المناسب من آلات التنظيف بالأمواج فوق الصوتية والمعقمات لتجهيز الأدوات (يجب أن ينسجم حجم هذه الأجهزة مع علبة الأدوات).
- غلِّف العلب قبل إخضاعها لدورة التعقيم.

القماش الرقيق Thin cloth

- تُستعمل عادة في غرف العمليات والمستشفيات.
- ملاحظة: يُستعمل هذا النوع في الجراحة الكبرى وهو رقيق حتى يخترقه البخار.

التطهير Disinfection

- هو العملية المطلوبة للقضاء على العضويات الدقيقة المسبِّبة للمرض ولكن ليس الأبواغ الجرثومية، ***وهو عملية أقل فاعلية في القتل من التعقيم.***
- يشير التطهير عادة إلى استعمال مواد كيميائية سائلة لقتل العضويات الدقيقة بدرجة حرارة الغرفة على السطوح.
- إذا كانت المادة الكيميائية غير قادرة على قتل الأبواغ لكنها تقتل العضويات الدقيقة الأخرى، تُدعى عندها مادةً مطهرة، (مثال، الفينولات والمركبات اليودية وهيبوكلوريت الصوديوم....).
- لا يستطيع الشخص بشكل روتيني تحديد مستوى قدرة المطهرات على قتل الميكروبات (أي ما هي جودة عملها).
- ملاحظة: إن الاستعمال الشائع لمصطلح التطهير هو تطهير السطوح وليس الأدوات.

التعقيم Sterilization

- التعقيم هو العملية المطلوبة للقضاء على كل العضويات الدقيقة وهو أعلى مستوى يمكن تحقيقه في قتل هذه العضويات.
- كيف نستطيع بشكل روتيني تحديد ما إذا كانت كل العضويات الدقيقة قد قُضيَ عليها أم لا؟
- لقد تم اختيار العضويات الدقيقة عالية المقاومة (الأبواغ الجرثومية الداخلية) كاختبار معياري (قياسي).
- ***إذا استطاعت الإجراءات المتبعة في التعامل مع الأدوات قتل هذه العضويات الدقيقة، فنعتَبرها إجراءاتِ تعقيم (قاتلة للأبواغ).***
- إن قتل الأبواغ أكثر صعوبة مقارنة بكل العضويات الممرضة العادية الأخرى.

التعقيم Sterilization

- يُستعمل في طب الأسنان ثلاثة أنواع من التعقيم وهي:
- التعقيم بالحرارة.
  - معقِمات حرارية تعمل بدرجة حرارة تتراوح من 121 درجة مئوية إلى 190 درجة مئويةَ.
- التعقيم بالغاز.
  - لا يُستعمَل بشكل اعتيادي في العيادة السنية.
- التعقيم بالمحاليل الكيميائية.
  - يُستعمل للمواد التي تتأذى بالتعقيم الحراري.

التجفيف والتبريد Drying and cooling

- يجب الحفاظ على عقامة الأدوات حتى يتم فتح الأكياس أو الأغلفة أو العلب من أجل الاستعمال في منطقة العمل.
- تصبح الأغلفة والأكياس والعلب رطبة في النهاية عندما تُستعمَل في سياق التعقيم بالبخار (الحرارة الرطبة) ويجب أن يُتاح لها المجال حتى تجف قبل التعامل معها وذلك للأسباب التالية:

✓ قد يجذب الورق الرطب العضويات الدقيقة لتجتاز الغلاف.

✓ يتمزق الورق الرطب بسهولة عند التعامل.

❑ أنماط التجفيف Types of drying

- دورة التجفيف المبرمجة ذات الباب المغلق.
- دورة التجفيف المبرمجة ذات الباب المفتوح.
- دورة الإفراغ بعد التعقيم وهي تزيل الرطوبة بإفراغ حجرة التعقيم عند انتهاء دورة التعقيم.

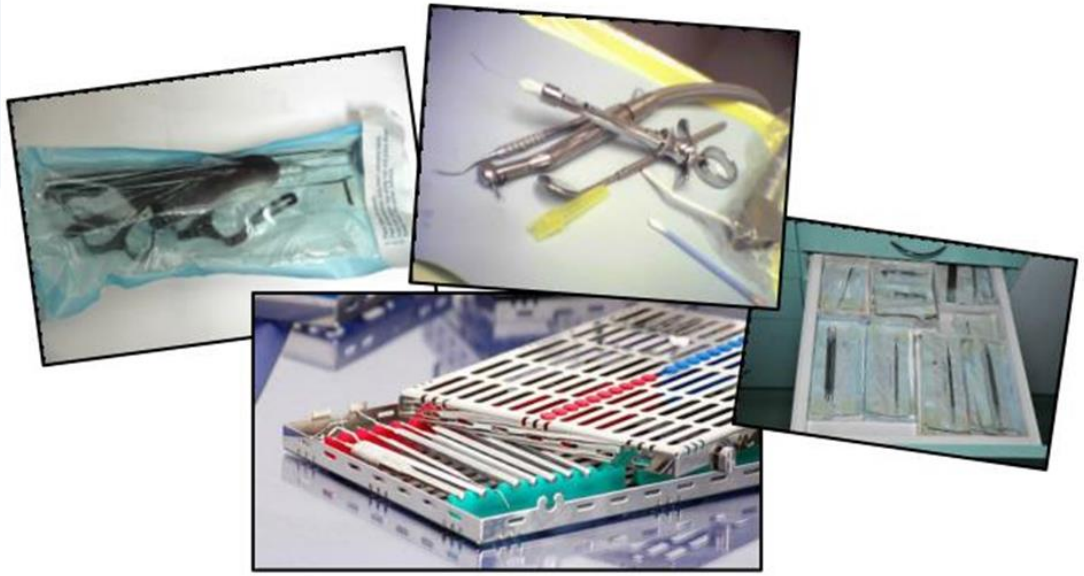
❖ ملاحظة:

- *تتبع أنماط التجفيف المذكورة سابقاً إلى التعقيم بالبخار لأن الحرارة الجافة لا ينتج عن استعمالها رطوبةٌ في الأدوات.*
- يجب تبريد الأغلفة الحارة بشكل بطيء تجنباً لتكثف قطرات الماء على الأدوات.
- إن استعمال مروحة لتجفيف الأدوات أو تبريدها غير منصوح به (*ذلك يؤدي إلى انتشار غيرِ مرغوبٍ لهواءِ الغرفة الذي قد يكون ملوثاً حول الأغلفة*).
- يجب تغطية الأدوات غير المغلفة مباشرةً.

التخزين Storage

- حافظ على أقل تماس ممكن مع المغلفات المعقمة.
- يجب اعتبار الأغلفة ملوثةً إذا وقعت أرضاً أو تمزقت أو انضغطت أو أصبحت رطبة.
- تجنب خلط الأغلفة المعقمة مع غير المعقمة (استعن بالمشعر الكيميائي للتمييز بينها).
- خزن المغلفات المعقمةَ في خزانة مغلقة.
- خزن المغلفات المعقمة في أماكن جافة ومغلقة وقليلة الغبار ومحمية من مصادر التلوث الواضحة.

التخزين rage



- تجنب تخزين المغلفات قرب المغاسل وأنابيب المياه وابتعد بها إنشاتٍ قليلةً عن السقف والأرضيات تفادياً لإصابتها بالرطوبة الناجمة عن مياه الرذاذ أو نتاج تنظيف الأرضيات.
- تجنب تخزين المغلفات قرب مصادر الحرارة أيضاً والتي يمكن أن تجعلها عرضةً للخرق وسهلة التمزيق أو الثقب.

العمر التخزيني (مدة صلاحية التعقيم) Shelf life

- إن عمرِ المغلفات المعقمة التخزيني هو المدة الزمنية التي تبقى حالة العقامة خلالها محفوظةً.
- ***الأدوات غير المغلفة لا تملك عمراً تخزينياً (مدةَ صلاحيةٍ للتعقيمِ).***
- لا يمكن تحديد مدةٍ دقيقة يمكن خلالها التعامل مع كل مغلفات الأدوات وإبقاؤها مخزنة.
- المسألة معتمدة على مدى العناية في التعامل مع المغلفات وفي تخزينها.
- اتبع القاعدة القائلة **أول الأدوات تخزيناً هي أولها استعمالاً** مما يعني استعمال الأغلفةِ المعقمةِ الأقدمِ قبل غيرها.
- قد يُعتَبَر الزمن الأقصى للتخزين شهراً واحداً.
- تفحَّصْ كل مغلفة قبل فتحها.
- ملاحظة: المغلفات التي مضى على تعقيمها أكثر من شهر؛ يكون قد انتهى العمر التخزيني لمحتوياتها ***لذلك يجب إعادة تعقيمها.***

❑ التوزيع Distribution

- ضع الأدوات المعقمة في منطقة العمل على صينية معقمة أو نبوذة أو على أقل تقدير منظفة ومطهرة.
- لا يُنصح بوضع الأدوات غير المغلفة في الدروج من أجل استعمالها مباشرةً في منطقة العمل أثناء العناية بالمريض.

❑ الفتح Opening

- افتح الأغلفة بيدين نظيفتين عاريتين من القفازات بعد أن يجلس المريض ثم ارتدِ القفازات قبل أول تماس مع فم المريض.
- ملاحظة: *إضافة إلى ما سبق يُفَضَّلُ فتح غلاف الأدوات أمام ناظري المريض ليرى أنها كانت مغلفةً.*

The end