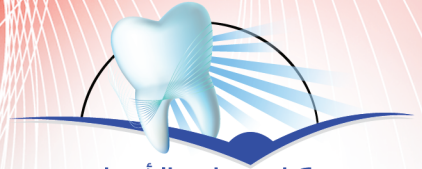




جامعة المجمعة
Majmaah University



كلية طب الأسنان
College of Dentistry

مكافحة العدوى

في عيادات طب الأسنان

تأليف: الدكتور معتز خير الله

تنسيق: الدكتور حسان المشعلي

إشراف: الدكتور عبد الرحمن الأطرم

١٤٣٤-١٤٣٥ هـ

٢٠١٣-٢٠١٤ م



المحتوى	رقم الصفحة
المقدمة	٥
الفصل الأول: انتقال ومخاطر العدوى في عيادات طب الأسنان	٦
الفصل الثاني: أساليب منع التلوث في العيادة السنية	٩
الفصل الثالث: إجراءات مكافحة العدوى قبل وخلال وبعد العلاج	١٥
الفصل الرابع: إرشادات التعقيم والتطهير	٢٢
الفصل الخامس: مكافحة العدوى في مجال الأشعة السنية	٣٥
الفصل السادس: تطبيق قواعد مكافحة العدوى على العاملين في مجال طب الأسنان	٣٧

المقدمة



يُعتَبَر منع انتشار العدوى من الممارسات الهامة في مجال طب الأسنان وذلك بسبب تعرّض المرضى والعاملين في مجال طب الأسنان إلى العديد من الجراثيم والفيروسات التي تنتقل

عن طريق الدم وإفرازات الفم والجهاز التنفسي، مثل فيروس التهاب الكبد الوبائي وفيروس العوز المناعي البشري، وميكروبات السل والبكتريا العنقودية والعقدية وغيرها من الفيروسات والبكتريا.

انطلاقاً من حرص كلية طب الأسنان في جامعة المجمعة على مواكبة مسيرة التطوير والتحديث للهيئات الأكاديمية الطبية في المملكة العربية السعودية، كان لابد من تأسيس وحدة مُتَخَصِّصة في مكافحة العدوى تهتم بتحقيق جميع المواصفات العالمية للوقاية من العدوى، وتُراقب وتُتابع تطبيق السياسات والإجراءات في جميع منشآت كلية طب الأسنان.

يسرّ وحدة مكافحة العدوى في كلية طب الأسنان بجامعة المجمعة أن تقدّم للطلاب وللعاملين فيها هذا الدليل الطبي للتذكير بأهم المبادئ التي يجب التقيد بها للوقاية من العدوى.

الفصل الأول مخاطر انتقال العدوى في عيادات طب الأسنان

أولاً:

طرق انتقال العدوى

- ١ - التعرض المباشر للدم واللعاب وللإفرازات الأخرى التي تنشأ أثناء علاج الأسنان.
 - ٢ - التعرض غير المباشر للدم ولوسائل الجسم عن طريق الأدوات الملوثة، ومعدات الجراحة أو سطوح البيئة المحيطة.
 - ٣ - التعرض للميكروبات من خلال الرذاذ الناتج عن لعاب أو دم المرضى أو كليهما عند استخدام رشاش الماء أو الهواء أو النبضات عالية السرعة أو جهاز الموجات فوق الصوتية.
- إن طبيعة العمل في مجال طب الأسنان قد تُعرّض العاملين في الفريق الصحي للميكروبات وذلك لسببين رئيسيين:
- ١ - يتعرّض العاملون في مجال طب الأسنان بشكل روتيني لرذاذ الدم واللعاب المدمى، كما أن هناك فرصة كبيرة للتعرض للجروح أثناء تعاملهم مع العديد من أدوات علاج الأسنان.
 - ٢ - غالباً ما يتحتّم على العاملين في مجال طب الأسنان التعامل مع إبر المحاقن والأدوات الحادة في مجال رؤية ضعيف أثناء علاج الأسنان.

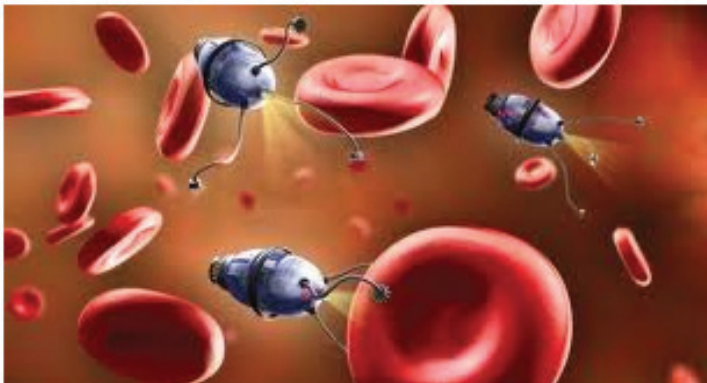


إن تطبيق مجموعة من الاستراتيجيات الخاصة بمنع انتشار العدوى في جميع وحدات الرعاية الصحية من شأنه تقليل مخاطر انتقال عدوى الأمراض المنقولة عن طريق الدم، مثل فيروس التهاب الكبد الوبائي، وفيروس العوز المناعي البشري (الايدز)، وحيث أنه يتعدّد تشخيص المصابين بالعدوى عن طريق السيرة المرضية أو الفحص الطبي السريري أو عن طريق الاختبارات المختبرية، لذا فإنه يجب اعتبار الدم واللحاح والإفرازات الأخرى لجسم المريض مُحمّلة بالميكروبات المُسبّبة للأمراض التي تنتقل عن طريق الدم، ولذلك يجب اتباع مجموعة من الاحتياطات القياسية بشكل روتيني عند التعامل مع جميع المرضى في عيادة طب الأسنان.

ثانياً:

مخاطر انتقال عدوى الميكروبات عن طريق الدم أثناء علاج الأسنان

أ- انتقال العدوى من المريض إلى العاملين في مجال الرعاية الصحية للأسنان:
تزداد خطورة تعرّض العاملين في مجال الرعاية الصحية للأسنان للميكروبات والفيروسات المنقولة عن طريق الدم (مثل فيروس «بي» و «سي» المُسببين لالتهاب الكبد الوبائي وفيروس العوز المناعي البشري «الايدز»)، بينما يقلّ احتمال انتقال العدوى بهذه الفيروسات منهم إلى المرضى. وتُعتبر هذه الطريقة لانتقال العدوى من الأحداث المتكرّرة بعيادات الأسنان ويرجع ذلك إلى الإصابات بالإبر والأدوات الحادة، كما أن التعامل مع مثل تلك الأدوات دون استخدام احتياطات الأمان يزيد من فرص انتقال العدوى، في حين أن الالتزام بممارسات مكافحة العدوى مع التلقيح ضد فيروس (بي) المسبب لالتهاب الكبد يُقلّان كثيراً من خطر انتقال العدوى.

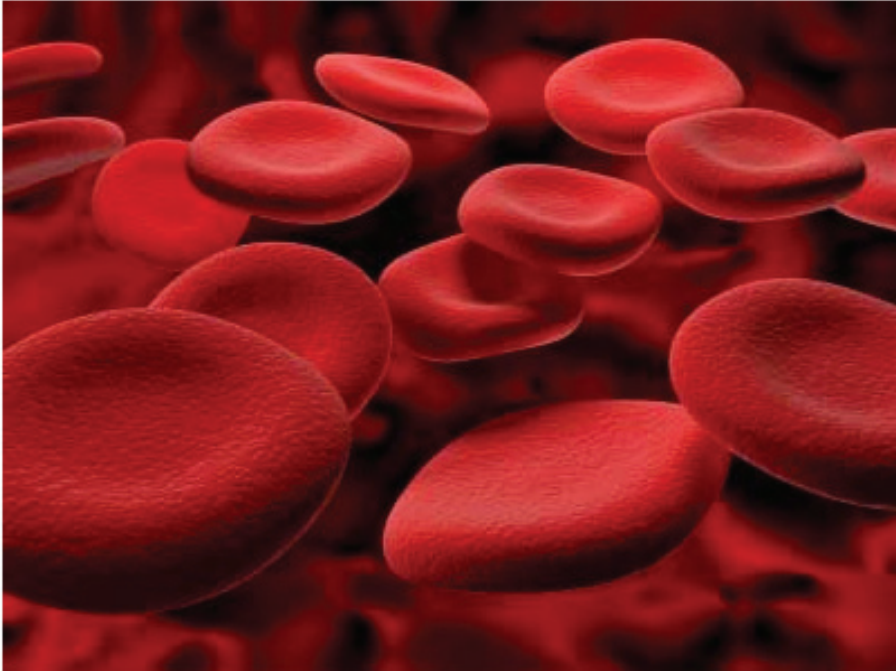


ب- انتقال العدوى من العاملين في مجال الرعاية الصحية للأسنان إلى المريض:

على الرغم من ضآلة فرص انتقال العدوى عن طريق الدم من مُقدِّم الخدمة الصحية إلى المريض، إلا أن العديد من الدراسات التي نُشرت في هذا المجال قد سجّلت حالات انتقال للعدوى بفيروسي (بي) و (سي) وفيروس العوز المناعي البشري (الايدز) من أطباء الأسنان إلى مرضاهم، وتُرجع التقارير هذه الظاهرة أساساً لعدم التزام هؤلاء الأطباء بالاحتياطات الوقائية الضرورية أثناء تعاملهم مع المرضى (وخصوصاً استعمال القفازات)، ويُعدُّ الالتزام بمكافحة العدوى من الأمور التي تؤدي إلى انخفاض مُعدّل ذلك الخطر.

ج- انتقال العدوى من مريض إلى مريض آخر

رُصدت بعض حالات العدوى بالميكروبات التي تنتقل عن طريق الدم من مريض لآخر في العديد من وحدات العلاج السني، والتي يرجع معظمها إلى القُصور في ممارسات التعقيم والتطهير وإلى عدم استخدام الأدوات ذات الاستعمال الواحد، ويُعدُّ الالتزام بممارسات مكافحة العدوى من الأمور التي تحدّ من هذا الخطر.



الفصل الثاني

أساليب منع التلوث في العيادة السنية

تُعتبر أساليب منع التلوث من أساسيات مبادئ مكافحة العدوى في مجال طب الأسنان، حيث تعمل تلك المبادئ على كسر حلقة العدوى، كما أنها تمنع حدوث التلوث المتبادل.

وفيما يلي أهم التوصيات:

١ - غسل اليدين بعناية بين كل مريض وآخر.

٢ - استخدام الملابس والتقنيات الواقية.

أولاً: تنظيف اليدين

يلعب تنظيف اليدين دوراً هاماً في التقليل من حدوث التلوث المتبادل وفي منع انتشار العدوى، ويكفي عند القيام بالممارسات الطبية السنية أن يتم تنظيف اليدين باستخدام الصابون العادي، بينما يُوصى بتنظيف اليدين بواسطة المُطهرات (البيتيدين) أو دَعك اليدين باستخدام الكحول وذلك عند القيام بالإجراءات الجراحية في الجوف الفموي (قلع الأسنان، قطع اللثة، الخ...) وإذا لم تكن الأيدي مُتسخة بصورة ظاهرة فيمكن دَعك اليدين باستخدام الكحول بدلاً من غسل اليدين.

أ- دواعي غسل اليدين:

- في بداية يوم العمل تُغسل الأيدي غسلًا صحيحاً باستخدام محلول مُطهر.
- تُغسل الأيدي قبل ارتداء القفازات.
- تُغسل الأيدي بين كل مريض وآخر.
- تُغسل الأيدي بعد نزع القفازات.
- تُغسل الأيدي عند الملامسة المباشرة للمُعَدَّات أو السطوح الملوثة وقبل مغادرة منطقة العلاج.
- تُغسل الأيدي قبل تناول الطعام وبعده.
- تُغسل الأيدي بعد استخدام دورات المياه.
- تُغسل الأيدي في نهاية يوم العمل.

بعض النقاط المهمة التي يجب تذكرها بخصوص نظافة اليدين في مجال طب

الأسنان:

- على العاملين في مجال صحة الأسنان المصابين بأمراض أو بالتهابات الجلد وخصوصاً في الأيدي، تَجَنَّب التعامل المباشر مع المرضى أو لمس الأجهزة الخاصة بعلاج الأسنان حتى تتحسن حالتهم الصحية.
- يُعْتَبَر استخدام الماء والصابون كافياً في معظم الحالات، أما بخصوص الإجراءات الجراحية، فيجب غسْل اليدين قبل إجراء الجراحة غسلاً صحيحاً باستخدام المطهرات أو بديلَهما بمادة الكحول.
- يجب استخدام الماء الجاري لغسْل اليدين وتجنُّب غسل اليدين في حوض به ماء راكد.
- يجب تجفيف اليدين بشكل جيد باستعمال المناشف النظيفة ويتم التخلص منها بعد ذلك.

ب- خطوات غسل اليدين

- ١- قُمْ بِنَزْع أَيْة حُلِيّ ترتديها.
- ٢- بَلِّل يديك بالماء الجاري ثم اغسلهما بالصابون. وتأكد من ذلك يديك بالصابون لمدة ٣٠ ثانية وبشكل كامل.
- ٣- قُمْ بِشَطْف اليدين بالماء ثم جففهما جيداً قبل ارتداء القفازات.
- ٤- قُمْ بِإغلاق صنبور الماء مستخدماً مرفقيك، أو أغلقه باستخدام المنشفة في حالة عدم توفر تلك الميزة في الصنبور.
- ٥- عندما تريد إجراء عمل جراحي فيجب عليك غسل يديك وذراعيك حتى المرفقين باستخدام مادة مطهرة لمدة خمس دقائق، ثم جففهما باستخدام منشفة مُعَقَّمة.

ج- ارشادات غسل اليدين:

- ١- لغسل اليدين استخدم الصابون السائل وفي حال عدم توفره استخدم قطعاً صغيرة من الصابون.
- ٢- حافظ على قص أظفارك باستمرار.
- ٣- انزع ما ترتديه من حُلِيّ.

٤- اغسل يديك دائماً باستخدام ماء الصنبور الجاري وتجنّب غسل اليدين أو غمرها في حوض به ماء ساكن.

٥- جفّف يديك جيداً باستخدام منشفة ورقية نظيفة يتم التخلص منها بعد الاستخدام أو استخدم فوطة نظيفة جديدة.

الطريقة الفعّالة لغسل اليدين بالماء و الصابون



١
الدك الدائري للإبهام
الأيسر ثم الأيمن



٢
باطن اليد اليمنى بظهر اليد
اليسرى مع تداخل الأصابع



٣
باطن اليد بباطن اليد
الأخرى مع تداخل الأصابع



٤
باطن اليد بباطن
اليد الأخرى



٥
غسل المعصم لكلا
اليدين في النهاية



٦
الدك الدائري بأصابع اليد
اليسرى لباطن اليد اليمنى و
العكس



٧
ظهر الأصابع بباطن اليد الأخرى
و الأصابع مضمومة

ثانياً: استخدام مُعدّات الوقاية الشخصية

يجب على جميع العاملين في مجال الرعاية الصحية للأسنان ارتداء المُعدات الواقية (الكمامة، واقي العين والوجه، القفازات وحيدة الاستعمال، الرداء الجراحي) عند القيام بأي إجراء يُحتمل معه التعامل مع الدم أو اللعاب المُدمى أو الأغشية المخاطية.



أ- القفازات

تقوم القفازات المُحكّمة بحماية العاملين في مجال الرعاية الصحية للأسنان من تلوّث الجروح التي تصيب اليدين عادة.

تُستخدَم القفازات النظيفة لفحص المرضى وللقيام بالاجراءات غير الجراحية مع مراعاة استخدامها

لمرة واحدة فقط والتخلص منها بعد ذلك وعدم استخدامها لفحص مرضى آخرين أو تنظيفها بواسطة المطهرات.

نقوم بارتداء القفازات السميكة عند تنظيف الأدوات الملوّثة أو السطوح.

نصائح خاصة بالقفازات:

١- يجب ارتداء قفاز جديد لكل مريض ولا يُسمح أبداً باستخدام نفس القفاز لفحص مرضى آخرين.

٢- يجب غسل اليدين بعد نزع القفازات أيّاً كان نوعها.

٣- تُعتَبَر القفازات ذات الاستخدام الواحد صالحة لعمليات فحص المرضى وللإجراءات غير الجراحية.

٤- يجب ارتداء القفازات المعقمة قبل القيام بأي عمل جراحي.



ب- واقيات العينين:

يجب ارتداء واقيات العينين أثناء القيام بجميع الإجراءات التي قد يُصاحبها رذاذ من اللعاب أو الدم أو تلك التي يُحتمل أن يُصدر عنها شظايا (الأملغم) حيث



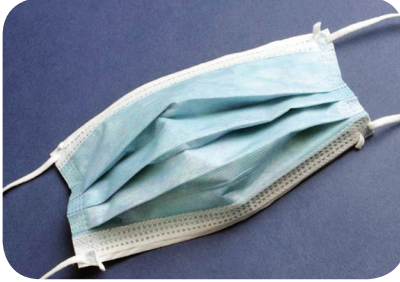
تقوم بحماية العينين من الإصابات والعدوى بالميكروبات والفيروسات التي يمكن انتقالها عن طريق ملتحمة العين.

ج- الكمامات (الأقنعة) :

تقوم بحماية الأغشية المخاطية للأنف والضم من الرذاذ ويجب أن يقوم العامل في مجال الرعاية الصحية للأسنان بارتدائها أثناء عملية علاج الأسنان، على أن يتم تغييرها في حالة ابتلالها. كما يجب ارتداء كمامات جديدة لكل مريض ولا يجوز استعمالها مطلقاً إذا ارتدبت خارج غرفة علاج الأسنان.

د- الأقنعة الوجهية :

تقوم بدور حاجز لوقاية الأغشية المخاطية للعين والأنف والضم من الرذاذ.



هـ- الرداء الطبي الواقي :

يجب استخدامها في الحالات التي يُحتمل فيها تلوث الملابس بالدماء أو بسوائل الجسم، ومنها ما يستخدم مرة واحدة فقط.

ويشترط فيها ما يلي :

- ١- يجب أن يكون الرداء مُعَنَّق وله أكمام طويلة لحماية الذراعين من الرذاذ.
- ٢- يجب أن يكون الرداء مصنوعاً من مادة غير نفوذة للسوائل.
- ٣- يجب تبديل الرداء بين المرضى أو في حالة تلوثه الظاهري على الأقل.
- ٤- يجب خلع الرداء قبل مغادرة مكان العمل.
- ٥- على السيدات المحجبات اللاتي يعملن في مجال الرعاية الصحية للأسنان ارتداء حجاب خاص بالعمل على أن يتم استبداله قبل مغادرة العمل وكذلك في حالة تلوثه ظاهرياً.
- ٦- يجب غسل الملابس الواقية في المغسلة الخاصة بالمنشأة الصحية.

و- الحاجز المطاطي (المُستخدم في فم المريض) :

يُعتبر الحاجز المطاطي داخل الفم وسيلة فعّالة لحماية كل من المريض والعامل في مجال الرعاية الصحية للأسنان. يُستخدم بشكل عام لعزل الأسنان لتبقى جافة

أثناء علاج الأسنان. وهو يقلل من فرص انبعاث الرذاذ أثناء العلاج، ومن تعامل العاملين المباشر مع الأغشية المخاطية في أفواه المرضى. كما يُعتبر الحاجز المطاطي أحد الوسائل الفعالة للتقليل من نسبة التلوث الجرثومي الناتجة عن الاحتكاك بالمريض.



الفصل الثالث

إجراءات مكافحة العدوى قبل وخلال وبعد العلاج

أولاً: مكافحة العدوى في مرحلة الإعداد للعلاج

تبدأ مكافحة العدوى عند الإعداد للعلاج الطبي، وفيما يلي أهم إجراءات مكافحة العدوى أثناء مرحلة التحضير للعلاج:

الجدول ١ : إجراءات مكافحة العدوى أثناء مرحلة الإعداد للعلاج.

إجراءات الوقاية من العدوى قبل المرحلة السابقة للعلاج	التفاصيل
قُم باستبعاد الأشياء غير الضرورية من مكان العمل.	يجب ترتيب مكان العمل بشكل يُسهل في تسهيل عملية تنظيفه بعد كل مريض.
قُم بالإعداد المُسبق للأدوات التي ستحتاجها أثناء تقديم العلاج.	قُم بتحديد جميع الأدوات والأدوية والطبقات والمواد الأخرى التي ستحتاجها في عملية العلاج، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الإعداد المُسبق يقلل من الحاجة للبحث عن عناصر إضافية أو الاضطرار إلى فتح الأدراج أو الخزائن بعد تلوث القفازات.
إحرص على استخدام الأدوات ذات الاستخدام الواحد قدر الإمكان.	إن استخدام الأدوات ذات الاستعمال الواحد يساعد على توفير الوقت أثناء عملية التنظيف والتطهير، كما أنه يحل مشكلة إعادة التعامل مع الأدوات التي يعاد استخدامها.
قُم باستخدام الصواني المُعدة مسبقاً والتي تحتوي على مجموعة الأدوات التي تستخدم بشكل اعتيادي بكثرة.	إن تغيير رؤوس آلات حفر وتحضير الأسنان المطلوبة لإجراء محدد يساعد على منع تلوث آلات حفر الأسنان الأخرى التي لن يتطلبها هذا الإجراء، كما أنه يسهل عملية التنظيف.

عند الحاجة لاستخدام الحاجز المطاطي فإنه ينبغي إعداده في صينية المعدات مع توفير ماصات اللعاب.	ضع الحاجز المطاطي على الصينية إذا تطلب الأمر ذلك.
يجب تحديد الأشياء التي يمكن تلوثها أثناء العلاج وذلك خلال التحضير السابق للعلاج ومثال ذلك: سطوح العمل ومقابض الضوء ووحدات الأشعة والصواني...الخ. مع تحديد ما إذا كنت ستستخدم حاجزاً لمنع تلوث الأدوات أو السطوح (غلاف بلاستيكي، رقائق ألومنيوم) أو ستقوم بتطهيرها بعد الانتهاء من تلك الإجراءات.	حدّد الأشياء التي من الممكن تلوثها أثناء العلاج.
لا تترك سجل المريض على سطح المكتب واحذر لمسه بمجرد البدء في إجراءات العلاج، ويجب وضعه داخل الدرج أو خارج مكان العلاج بحيث يصبح في مؤمن من التلوث. وتذكر إدخال البيانات قبل وبعد العلاج.	راجع سجل المريض قبل البدء بعلاجه مع وضع الصورة الشعاعية على لوحة العرض.
يجب اتباع إرشادات الشركة المصنعة والمسؤولة عن صيانة خطوط المياه، وذلك لاحتمال نمو الجراثيم وتراكمها داخلها، ولذا يجب تجربة الماء داخل رشاشات الماء والهواء لمدة ثلاث دقائق على الأقل في كل صباح للتخلص من أي مواد عالقة، وفي حال عدم توفر صمامات منع ارتجاع المياه، ينبغي تنظيف خطوط المياه بعد كل مريض.	لا تنسى اتباع إرشادات الشركة المصنعة لخط المياه الخاص بوحدة الأسنان وصيانتها.

إعداد الأفراد المشتركين في رعاية المريض	قبل البدء بالعلاج يجب إعداد الفريق الذي سيشارك في علاج المريض، ويشمل ذلك التدريب على استخدام معدات الحماية الشخصية (واقى العين، الرداء، الكمامات، القفازات) بالإضافة إلى تنظيف اليدين.
--	---

ثانياً: إجراءات مكافحة العدوى التي ينبغي تطبيقها خلال العلاج (منطقة كرسي علاج الأسنان):

تؤدي إجراءات الوقاية من العدوى التي تم تناولها في الجدول رقم ١ إلى الحد من خطر انتقال الميكروبات المسببة للعدوى، لكنها تُعتبر البداية حيث أن هناك العديد من الإجراءات التي يجب اتباعها لتقليل مخاطر العدوى أثناء عملية العلاج. وفيما يلي أهم تلك الإجراءات:

الجدول ٢: إجراءات مكافحة العدوى المطبقة أثناء العلاج.

التفاصيل	إجراءات مكافحة العدوى التي يجب تطبيقها أثناء العلاج
يستخدم في طب الأسنان العديد من الأدوات الحادة التي يمكن أن تسبب تمزيق القفازات أو إصابة الجلد، لذا يجب علينا عند مناوله تلك الأدوات إتباع الطريقة المناسبة لذلك.	تعامل بحرص زائد عند مناوله الأدوات الحادة.
راجع فقرة التخلص الآمن من الفضلات والأدوات الحادة.	تعامل بحرص شديد مع الإبر والمحاقن.
أنظر «الحاجز المطاطي».	استخدم الحاجز المطاطي قدر الإمكان.

إذا قمت بلمس أو مناولة أي من هذه الأدوات فعليك تنظيفها وتطهيرها بعناية بعد الانتهاء من إجراءات العلاج.	تجنب لمس المفاتيح والمقابض والمعدات الأخرى التي لا تتوفر لها الحماية بعد تلوث القفازات.
الإعداد الجيد سوف يقلل من الحاجة إلى فتح الأدراج والخزائن للحصول على عناصر إضافية بعد تلوث القفازات. على الرغم من ذلك فقد تضطر لهذا الإجراء أحياناً. وهناك طرق عديدة للتعامل مع هذا الموقف مع المحافظة على الإجراءات الفعالة للوقاية من العدوى: - يمكنك ببساطة طلب المساعدة من شخص آخر. - يمكنك استخدام واق جديد كارتداء قفاز بلاستيكي للتعامل مع مقبض الدرج أو الخزانة. - عند تعذر القيام بأي من الإجراءات السابقة فيتعين عليك خلع القفازات الملوثة ثم غسل يديك جيداً قبل التعامل مع الأدراج أو مع مخزن الأدوية، بعد ذلك يتم إعادة ارتداء القفازات قبل استكمال العلاج.	تجنب فتح الأدراج أو الخزائن بمجرد تلوث القفازات.

ثالثاً: مكافحة العدوى في المرحلة التالية للعلاج

تجب الوقاية من العدوى حتى بعد خروج المريض من عيادة الأسنان، وبالرغم من أن الإعداد الجيد في مرحلة ما قبل العلاج يعمل على تيسير مهمة العلاج نفسها، إلا أن هناك العديد من الإجراءات التي يجب اتباعها بعد الانتهاء من علاج المريض. وفيما يلي إجراءات مكافحة العدوى بعد العلاج:

الجدول ٣: إجراءات مكافحة العدوى التالية للعلاج.

التفاصيل	إجراءات مكافحة العدوى في المرحلة التالية للعلاج
بعد الانتهاء من التعامل مع المريض، تبدأ عملية التنظيف والتطهير وذلك بخلع القفازات الملوثة التي تم استخدامها أثناء مرحلة العلاج وبعد نزع القفازات قم بغسل اليدين جيداً ثم قم بارتداء القفازات السميكة قبل البدء بعملية التنظيف، مع الاستمرار بارتداء واقي العين والكمامة والرداء.	استخدم معدات الوقاية الشخصية أثناء عملية التنظيف.
يعتبر التخلص الأمثل من هذه السوائل أمراً ضرورياً، ويتم ذلك بإفراغ زجاجات التجميع في الأحواض المتصلة ببالوعات الصرف الصحي المعدة للتخلص من هذا النوع من السوائل فقط، بعد ذلك يتم استخدام محلول الكلور بتركيز ١٠٠٠ جزء في المليون لتطهير زجاجة التجميع الخاصة بوحدة الأسنان على أن يتم ملؤها تماماً وتركها لمدة عشر دقائق قبل إفراغها من المحلول وغسلها بعد ذلك بماء جاري نقي. كما يمكن استخدام أنظمة الشفط والتجميع التي تستخدم مرة واحدة فقط حيث يتم التخلص منها بعد ذلك.	عليك التخلص من الدم والسوائل التي تم شفطها وتجميعها داخل زجاجات التجميع أثناء عملية العلاج.
أنظر «نظافة وتعقيم وحدة الأسنان».	عليك تنظيف وتطهير جميع الأشياء التي تتم حمايتها.

يفضل وجود حجرة خاصة لإعادة التعامل مع الأدوات. يتم التقاط تلك الأدوات داخل العيادة السنية كل على حدا، ولا يجوز التقاط مجموعة من هذه الأدوات مرة واحدة حتى لا يتسبب ذلك في زيادة مخاطر الجروح، على أن يتم التعامل بعناية مع الأدوات الحادة، حيث يتم تنظيف أدوات علاج الأسنان عن طريق الحك الجيد باستخدام الفرشاة والماء والصابون، كما يمكن تنظيف تلك الأدوات باستخدام الموجات فوق الصوتية مع شطفها جيداً بعد إتمام عملية التنظيف، وبذلك تصبح هذه الأدوات معدة لعملية التعقيم. أنظر «طرق تعقيم الأدوات».	أنقل الصينية التي تحتوي على الأدوات إلى منطقة التنظيف والتعقيم المنفصلة عن حجرة العلاج.
يفضل استخدام القبضات (توربين، ميكروموتور) المصممة بحيث يمكن تعقيمها بالبخار. وفي حالة تعذر تعقيمها يمكن استخدام مطهر كيميائي لهذا الغرض. وينبغي تطهيرها بعد كل استعمال.	ينصح بتعقيم القبضات كلما كان ذلك ممكناً.
أنظر «التعامل مع المخلفات»	ضع الفضلات (النفايات) الملوثة بالدماء واللحاح في الأكياس الخاصة المقاومة للخرق والتي يكتب عليها عادة عبارة «نفايات خطرة». تعامل بحرص شديد مع الأدوات الحادة

إخلع معدات الحماية الشخصية

بعد الانتهاء من تنظيف الأدوات وتغليفها وإعدادها للتعقيم يمكن خلع معدات الحماية الشخصية. والوسيلة الأفضل للتخلص من الكمامة يكون بالإمساك بها من الرباط القماشي أو المطاطي ثم خلعها مباشرة وليس من القناع نفسه. يجب تنظيف واقي العينين وقناع الوجه بالماء والصابون ثم تطهيرها أو الإعداد لتعقيمها مع الحرص على عدم لمس واقي العينين باليدين بعد نزع القفازات، ذلك أنه من المرجح تلوثه برذاذ الدم أو اللعاب أثناء رعاية المريض. يجب وضع الرداء الواقي بعد نزعه مباشرة في الوعاء المخصص لجمع الملابس المتسخة حيث يتم غسل تلك الأردية في مغسلة الغسيل العادي. يجب غسل القفازات البلاستيكية السميكة بالماء والصابون قبل نزعها. وأخيراً يتم غسل الأيدي جيداً.

رابعاً: استخدام الإبر والأدوات الحادة والعناية بها

- يُحظر لمس الإبر المُستخدمة بالأيدي.
- يحظر ثني أو كسر أو تحطيم الإبر قبل التخلص منها.
- يجب التخلص من الأدوات الحادة التي تستخدم مرة واحدة فور الانتهاء من استعمالها، ويتم ذلك بوضعها في وعاء مقاوم للثقب يوجد بالقرب من منطقة استخدامها.



الفصل الرابع إرشادات التعقيم والتطهير

أولاً: إرشادات تطهير وتعقيم الأدوات

كما هو مُتَّبَع بالنسبة لجميع الأدوات الجراحية والطبية، فإنه يتم تقسيم أدوات علاج الأسنان إلى ثلاثة أقسام هي: عالية الخطورة، متوسطة الخطورة، منخفضة الخطورة. ويعتمد هذا التقسيم على معدل خطر نقل العدوى لكل نوع من الأدوات وعلى الحاجة لتعقيمه بين الاستخدام والآخر، وبناءً على ذلك وطبقاً للاستخدام تُصنَّف الأدوات كما يلي:

١- عالية الخطورة: تُعتبر جميع الأدوات التي تتلامس مع العظم أو تخترق الأنسجة شديدة الخطورة وينبغي تعقيمها بعد كل استخدام مثل (الملاقط، المشارط، الأزاميل، المُقلَّحة، أدوات الحفر، المكبس المعدني لخراتيش التحذير الموضعي).

٢- متوسطة الخطورة: جميع الأدوات التي تتلامس مع الأغشية المخاطية والتي لا تتلامس مع العظام ولا تخترق الأنسجة، ويجب تعقيمها بعد كل استخدام وإن تعذر تعقيمها نظراً لاحتمال تلفها نتيجة تعرضها للحرارة، فيجب اتباع أنظمة التطهير عالي المستوى معها، مثال ذلك المرايا ومُكثِّف الأملغم.

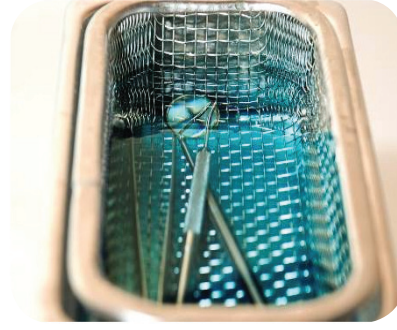
٣- منخفضة الخطورة: جميع المعدات والسطوح التي تتلامس مع الجلد السليم للمريض، حيث يُعدّ معدل خطر انتقال العدوى عن طريقها منخفض نسبياً، ولذا يمكن إعادة التعامل معها من مريض لآخر باستخدام نظام التطهير المتوسط أو العادي، كما يمكن غسلها بالماء وبمستحضرات التنظيف وذلك في حالة عدم تلوثها بالدم، ومثال ذلك الأجهزة الطبية (مثلاً الجزء الخارجي لرؤوس جهاز الأشعة السينية).

ثانياً: وسائل التعامل مع أدوات علاج الأسنان الملوثة

أ- تنظيف الأدوات

قبل القيام بالتعقيم أو التطهير يجب تنظيف الأدوات جيداً لإزالة المواد العالقة بها، وعلى المسؤولين عن تنظيف تلك الأدوات ارتداء القفازات السمكية لتقليل خطر

إصابة اليدين. كما أن وضع الأدوات في وعاء به ماء أو منظف بمجرد الانتهاء من استخدامها يساعد على منع جفاف العوالق بها والنتيجة عن التعامل مع المريض كما سيجعل ذلك عملية التنظيف أكثر سهولة وكفاءة، ويمكن أن تتم عملية التنظيف عن طريق غسل الأدوات بالماء والصابون أو أحد المحاليل المنظفة. كما يمكن أيضاً استخدام الوسائل الميكانيكية مثل (ماكينات التنظيف بالموجات فوق الصوتية) على أنه يُحبذ استخدام ماكينات الموجات فوق الصوتية كلما أمكن وذلك لزيادة فعالية التنظيف والتقليل من فرص التعامل مع الأدوات الحادة.



ب- التعقيم

يجب تعقيم جميع أدوات علاج الأسنان الشديدة الخطورة أو المتوسطة القدرة على تحمل الحرارة بين الاستخدام والآخر بواسطة البخار المضغوط أو بالتسخين الجاف مع اتباع إرشادات الشركة المصنعة للأدوات. أما الأدوات الشديدة الخطورة والمتوسطة والتي لن يتم استخدامها فوراً، فينبغي تغليفها قبل تعقيمها.

ج- طرق التعقيم

لا توجد طريقة واحدة مثالية يُنصح باستخدامها لتعقيم جميع الأدوات المستخدمة في مجال طب الأسنان.

١ - التعقيم باستخدام البخار

يُعتبر التعقيم باستخدام البخار المضغوط مناسباً لتعقيم معظم الأدوات التي يعاد استخدامها بما في ذلك القَبَضَات المستخدمة في حَفْرِ الأسنان.

٢- التعقيم الجاف بالحرارة

تُستخدم الأفران الحرارية الجافة في بعض العيادات لتعقيم أدوات علاج الأسنان التي تتعرض للتلف أو التآكل عند تعرّضها لبخار الماء المضغوط، كما أن معظم أدوات علاج الأسنان التي يعاد استخدامها قادرة على تحمل الحرارة ويمكنها أن تُعقم بالحرارة الجافة عدة مرات، إلا أنه لا يُنصح باستخدام



التعقيم الجاف بالحرارة مع معظم القبضات المستخدمة لحفر الأسنان.

٣- التعقيم الكيميائي

يُستخدم على نطاق محدود في طب الأسنان، حيث يستخدم لتعقيم الأدوات التي لا تتحمل الحرارة. وتحتاج عملية التعقيم الكيميائي إلى تعريض الأدوات للمادة المعقمة لفترة زمنية مناسبة. كما ينبغي غسل تلك الأدوات بماء مُقَطَّر ثم تجفيفها بعد انتهاء عماية التعقيم، وفي حالة عدم استخدام الأدوات بعد التعقيم مباشرة فإنه يجب حفظها في وعاء معقم.



ثالثاً: إعادة معالجة القبضات المستخدمة لحفر الأسنان والصمامات المضادة للشفط وأجهزة الأسنان الأخرى التي تستخدم داخل الفم والمتصلة بأنابيب الماء والهواء الخاصة بالوحدة السنية

١ - تعقيم القَبْضَات

يجب تعقيم جميع مكونات القَبْضة ذات السرعة العالية أو المنخفضة (توربين، ميكروموتور) والتي تستخدم داخل الفم بين كل مريض وآخر. كما ينبغي اتباع تعليمات الشركة المصنعة لتلك القَبْضَات بخصوص التنظيف والتزييت. كما يجب الحرص على اتباع التعليمات الخاصة بالتعقيم وذلك لضمان فعالية التعقيم وطول عُمر تلك القَبْضَات، ويفترض طبقاً للشركات المصنعة لتلك الأدوات أن جميع القَبْضَات ذات السرعات العالية والمنخفضة المتوافرة حالياً قادرة على تحمل الحرارة.

ملاحظة :

يمكن أن يحدث تلوث في السطوح الداخلية للقَبْضَات عالية السرعة أو بمكونات القَبْضة المنخفضة السرعة أو بالزوايا الواقية نتيجة احتكاكها مع إفرازات المريض، من الممكن أن تسبب تلوثاً في فم المريض التالي، ونظراً لصعوبة الوصول لأجواف تلك الأدوات وإلى سطوحها الداخلية فلا يوصى بمسحها أو غمرها في المطهرات السائلة حيث لن يعطي ذلك التأثير المطلوب.



٢- الصمامات مانعة الشفط

من الممكن أن تتسبب صمامات الشفط المتصلة بخطوط المياه الموصولة بالوحدة السنية، في سحب سوائل المريض وإعادتها إلى القبضة أو إلى خطوط المياه، لذا ينبغي استخدام الصمامات المانعة للشفط (تعمل على دفع المياه باتجاه واحد) وذلك لمنع سحب السوائل وتقليل خطر انتقال المواد المسببة للعدوى، وينبغي صيانة تلك الصمامات المانعة للشفط بشكل دوري للتأكد من صلاحيتها ويجب استشارة الشركة المصنعة في هذا الشأن.

٣- تنظيف القبضات عالية السرعة

يجب ترك القبضة لتعمل بحيث يتم تفريغ المياه والهواء منها وذلك لفترة زمنية لا تقل عن ٢٠ إلى ٣٠ ثانية بين مريض وآخر ويتبع هذا الإجراء بهدف إخراج سوائل المريض التي يُحتمل أن تكون قد تسربت إلى داخل الموتور أو إلى خطوط الماء والهواء، وينبغي استخدام أوعية مغلقة أو نظام تفريغ عالي السرعة لتقليل انتشار الرذاذ الناتج عن إجراءات التفريغ تلك. بالإضافة إلى ذلك يمكن تقليل فرصة تراكم الجراثيم أثناء الليل أو في عطلة نهاية الأسبوع داخل خطوط المياه عن طريق إزالة القبضات والسماح لخطوط المياه بإخراج المياه المتراكمة بها لعدة دقائق في بداية كل يوم عمل.

ويُعد استخدام الماء المقطر أو محلول الملح المعقم كوسيلة لغسيل هذه الخطوط أحد الإجراءات الضرورية التي يجب اتباعها قبل الشروع في العمليات الجراحية مثل عمليات اختراق العظم.

٤- خطوط المياه الموصولة بالوحدة السنية

بالرغم من غياب التقارير عن انتقال العدوى بواسطة خطوط المياه الموصولة



بالوحدة السنّية فإن هناك مجموعة من الإجراءات القياسية التي ينبغي التقيد بها :

- ترك المياه تتدفق خلال خطوط إمداد الماء الموصولة بالوحدة السنّية في بداية كل يوم عمل بالعيادة، وبعد الانتهاء من علاج كل مريض.

- تعقيم القبضات بعد علاج كل مريض من شأنه أن يقلّل من خطر انتقال العدوى.

- لا تخلو أي شبكة مياه من الميكروبات لذلك ينبغي إجراء فحص دوري للمياه الموصولة بالوحدة السنّية.

- يمكن استخدام المياه الموجودة في خطوط المياه الموصولة بالوحدة السنّية في معظم ممارسات طب الأسنان غير الجراحية، أما بالنسبة للممارسات الجراحية التي تتم في جوف الفم فلا بد من استخدام المحاليل المعقمة للترطيب أو للغسل.

٥- تعقيم الأدوات التي تستخدم داخل الفم والتي يمكن فصلها ثم تركيبها لإعادة استخدامها

يجب تنظيف الأدوات التي تستخدم داخل الفم والتي يُعاد استخدامها والمتّصلة بخطوط المياه والهواء للوحدة السنّية ويمكن فصلها وإعادة تركيبها مثل مقلحة الأسنان فوق الصوتية وأجزاء رشاش الماء والهواء. يجب تعقيم تلك الأدوات بعد علاج كل مريض بنفس الطريقة التي نَعْمَ بها قبضات حفر الأسنان مع اتّباع إرشادات الشركة المصنّعة المتعلقة بكيفية التعامل مع تلك الأدوات لضمان فعالية التعقيم وطول عمُر تلك الأدوات.

٦- الأدوات التي لا تتحمل الحرارة والأدوات الثابتة

تحتوي بعض أدوات علاج الأسنان على مكونات غير قادرة على تحمل الحرارة العالية، كما أن هناك بعض الأجزاء المثبتة على الوحدة السنّية والمرتبطة بخطوط المياه، وكذلك هناك بعض الأدوات التي لا تُدخَل إلى الفم إلا أنها من المرجح أن تتلوث بسوائل الفم أثناء الإجراءات العلاجية مثل مَقْبِض الضوء أو ماصّات اللعاب المتصلة بخطوط مياه الوحدة السنّية. يجب تغطية تلك الأدوات بغطاء مقاوم للاختراق يتم تغييره بعد كل استخدام أو تنظيفها ومعالجتها كيميائياً، وكما هو

متبع مع القبضات عالية السرعة يجب تفريغ المياه تماماً بعد علاج كل مريض ومع بداية كل يوم عمل.

٧- التطهير عالي المستوى

يمكن استخدام بعض المواد الكيميائية لتطهير الأدوات الطبية وأدوات علاج الأسنان متوسطة الخطورة الحساسة للحرارة تطهيراً عالي المستوى، ولذا يجب اتباع تعليمات الشركة المصنعة بخصوص التركيزات والفترة الزمنية المناسبة لتعريض تلك الأدوات للمواد الكيميائية.

ثالثاً: نصائح للتعامل مع أدوات علاج الأسنان

- ١- لا تقم بالتطهير عندما يكون التعقيم ممكناً.
- ٢- يجب تعقيم جميع الأدوات التي يعاد استخدامها والأدوات القادرة على تحمل الحرارة والأشياء الأخرى التي لها اتصال بدم المريض ولعابه والأغشية المخاطية له قبل الاستخدام.
- ٣- تُعدّ معظم الأدوات المستخدمة في طب الأسنان والتي يُعاد استخدامها قادرة على تحمل الحرارة ويمكن إعادة تعقيمها.
- نصائح للعاملين عند إعادة التعامل مع الأدوات:
- ١- يعتبر الإعداد الجيد للأدوات (تنظيفها) قبل تعقيمها شرطاً أساسياً لنجاح عملية التعقيم.
- ٢- ينبغي على العاملين ارتداء القفازات الشديدة التحمل وواقيات العينين والرداء الطبي أثناء قيامهم بإعادة التعامل مع الأدوات. أما بالنسبة لقفازات الفحص المطاطية فقد تتمزق مما يؤثر على كفاءتها في توفير الحماية ضد إصابات الجلد.
- ٣- يجب التعامل مع الأدوات والمواد الملوثة بحرص شديد مع ارتداء معدات الوقاية الشخصية اللازمة لذلك.

رابعاً: التخزين والصيانة

يجب حفظ الأدوات المغلفة في أماكن خاصة بحيث لا تتعرض للبلل، ويجب وضع

الأدوات التي تم التعامل معها داخل الأدراج والخزائن، وفي حالة ما إذا كانت اللفافة التي تحوي الأدوات غير صالحة ينبغي إعادة تعبئة تلك الأدوات وإعادة تعقيمها.

خامساً: تنظيف الوحدة السنية وما فيها من سطوح

يجب تنظيف الوحدة السنية والسطوح الموجودة فيها والتي يُحتمل تلوثها بالمواد الناتجة عن المرضى بعد علاج كل مريض وفي نهاية يوم العمل، ويكون ذلك باستخدام المناشف ذات الاستخدام الواحد مع استخدام الماء والمنظف المناسب، ثم يتم تطهير السطوح باستخدام مطهر كيميائي مناسب.

١ - التطهير متوسط المستوى:

يُنصح باستخدام المواد الكيميائية القاتلة للجراثيم. لتطهير السطوح الملوثة بالمواد الناتجة عن المرضى، مثل مُركّبات الفينول أو الكلور، ولأن البكتيريا المسببة لمرض السل من أكثر أنواع الميكروبات مقاومة، لذا تُعد المواد الفعالة ضد هذه النوعية قادرة على التعامل وبفعالية ضد العديد من البكتيريا والفيروسات المسببة للمرض، ويُعد تحضير محلول صوديوم هيبوكلوريت (مستحضر التبييض المنزلي) يومياً أحد السبل الفعالة وغير المكلفة للتطهير متوسط المستوى، كما يعد استخدام محلول الكلور بتركيز ٥٠٠ جزء بالمليون وسيلة فعالة لتطهير السطوح التي سبق تنظيفها من العوالق الظاهرية ويجب التعامل مع محلول الكلور بحرص شديد لما له من تأثير في إتلاف المعادن وخصوصاً الألمنيوم.

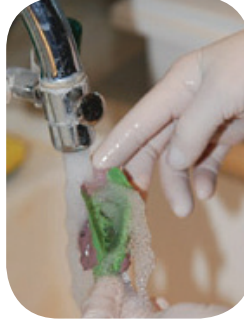
٢ - التطهير منخفض المستوى:

لا تحتوي المطهرات منخفضة المستوى على مواد قاتلة للعصيات، لذا فهي مناسبة للنظافة المعتادة كتنظيف الأرضيات والحوائط والسطوح الأخرى.

٣ - التطهير ومختبرات الأسنان:

يجب تنظيف وتطهير المواد المختبرية وغيرها من المواد التي تُستخدم داخل الفم (الطبغات، التعويضات الثابتة والمتحركة، أجهزة تقويم الأسنان) قبل التعامل معها داخل المختبر أو خارجه، كما أنه ينبغي تنظيفها وتطهيرها بعد التعامل معها في المختبر وقبل استخدامها داخل فم المريض، ونظراً لتعدد المواد المستخدمة داخل

الضم فإنه ينبغي علينا استشارة الشركة المصنعة بخصوص ثبات تلك المواد عند تعرضها لإجراءات التطهير المختلفة، وتعد المواد الكيميائية المقاومة للعصيات التي تحقق مستواً متوسطاً من التطهير مناسبة لهذا النوع من التطهير.



الجدول ٤ : دليل طرق التطهير المناسبة للعناصر المنتقلة من وإلى مختبر الأسنان.

البند	الطريقة ×	المطهر المقترح	ملاحظات
التركيبات	الغمر	المركبات الكلورية	على أن يتم الشطف جيداً بعد التطهير
المعدنية / الأكريلية			
المعدنية فقط		الغلوتار ألديهيد	
المطابق والأقواس الوجهية	الرش ثم المسح ثم الرش	مركبات الفينول	يجب تعقيم شوكات القوس الوجهية حرارياً قبل إعادة استخدامها
النماذج	الغمر أو استخدام الرش الغزير حتى تبتل تماماً	المركبات الكلورية	يمكن تحضير المطهر باستخدام الماء المكبر (المشبع بكبريتات الكالسيوم) وربما لا يحسن تطهيرها قبل أن تأخذ وضعها (يلزم لذلك مرور ٢٤ ساعة)
طابع إفرادي (أكريليك)			

الطبقات	يفضل التطهير بالغمر		يجب التعقيم الحراري لأطباق الطبقات التي يعاد استخدامها مع التخلص من الطبقات البلاستيكية بعد استخدامها.
المواد الغروية المائية الثابتة (الألجينات)	الغمر ولكن بحذر حيث يتم تعريضها للمطهرات التي تعمل في فترات زمنية قصيرة (بما لا يزيد عن ١٠ دقائق للألجينات).	المركبات الكلورية	بعد الغمر في محلول الغلوتار ألدهيد لفترات قصيرة أمراً مقبولاً، بيد أن هذه الفترة القصيرة قد تكون غير كافية للتطهير.
المواد الغروية المائية غير الثابتة			لا يجوز الغمر في محلول الغلوتار ألدهيد القلوي.
المطاط متعدد الكبريتات	الغمر	الغلوتار ألدهيد والمركبات الكلورية ومركبات الفينول	لا ينصح باستخدام المطهرات التي تستلزم الغمر لفترات تزيد على ٣٠ دقيقة.
المطاط السيليكوني			
البولي ايثير	يتم التطهير عن طريق الغمر ولكن يتم تعريضها للمطهرات التي تعمل في فترات زمنية قصيرة (بما لا يزيد عن ١٠ دقائق).	المركبات الكلورية	يستخدم أي نوع من أنواع المطهرات ولكن لفترات قصيرة وذلك لتلافي التلف.

لا تلائمها المركبات الكلورية لذا يمكن استخدام الرش بمركبات الفينول.	الغلوتار ألديهيد	تطهر بالغمر كما يمكن الاستخدام الرش مع مواد تسجيل العضّة.	طبقات أكسيد الزنك والأوجينول
يمكن استخدام الرش بمركبات الفينول.	المركبات الكلورية		مركبات الطبع
يتم تنظيف التعويضات القديمة بدعكها يدوياً بالمطهرات المستخدمة لتطهير اليدين أو باستخدام التنظيف بالموجات الصوتية، وذلك قبل تطهيرها.	الشطف الجيد بعد التطهير	الغمر في المطهر مع توخي الحذر لتجنب تآكل المعادن	التعويضات
يتم الشطف الجيد بعد التطهير مع حفظها في غسول الأسنان المخفف.	المركبات الكلورية	أو يمكن التعقيم بتعريضها لغاز أكسيد الايثيلين.	المتحركة (أكريليك/ بورسلين)
يتم الشطف الجيد بعد التطهير	المركبات الكلورية		المتحركة (معدنية/ أكريليك)
	الغلوتار ألديهيد والمركبات الكلورية		الثابتة (معدنية/ بورسلين)
يتم المسح النهائي بالماء والكحول لتجنب إزالة الألوان	مركبات الفينول		دليل الألوان
إعادة الشطف بعد التطهير	مركبات الفينول		الارتفاعات والعضات الشمعية
يجب أن يكون زمن التعرض للمطهر مطابقاً لما أوصت به الشركة المنتجة. يجب شطف جميع الأدوات جيداً بعد التطهير (لمدة ١٥ ثانية كحد أدنى) باستخدام ماء الصنبور الجاري.			

سادساً: الأدوات ذات الاستخدام الواحد

يجب أن يقتصر استعمال الأدوات ذات الاستخدام الواحد على مريض واحد فقط ثم يتم التخلص منها حيث لم يتم تصميم مثل تلك الأدوات لتنظف أو تطهر أو تعقم ليعاد استخدامها.

سابعاً: التعامل مع العينات الحيوية

يجب وضع كل عينة حيوية داخل حاوية صلبة مغلقة بغطاء مُحكم لمنع تسرب العينة أثناء عملية نقلها، كما يجب توخي الحذر عند جمع العينات لتجنب تلوث السطح الخارجي للوعاء الذي يحوي العينة، وفي حالة تلوث السطح الخارجي للوعاء فإنه ينبغي تنظيفه أو تطهيره أو وضع الوعاء داخل كيس مقاوم للثقوب.

ثامناً: استخدام الأسنان المقلوعة لأغراض التعليمية

لأبد من التعامل مع الأسنان المقلوعة المستخدمة لأغراض تعليمية باعتبارها مصدراً للعدوى، كما يتم تصنيفها على أنها عينة طبية وذلك لما يَعلَقُ بها من دم. وعلى جميع الأشخاص الذين يقومون بجمع الأسنان المقلوعة أو نقلها أو التعامل معها، اتباع نفس الاحتياطات المعمول بها مع العينات الحيوية، كما يجب على جميع الطلاب الذين يتلقون برامجاً تعليمية في مجال طب الأسنان إتباع الاحتياطات القياسية بشأن التعامل مع الأسنان المقلوعة. كما ينبغي على جميع الأشخاص الذين يتعاملون مع الأسنان المقلوعة لأغراض تعليمية التطعيم ضد فيروس التهاب الكبد الوبائي (ب). يجب تنظيف الأسنان المقلوعة من المواد الناتجة عن أجسام المرضى العالقة بها أولاً قبل استخدامها في الأغراض التعليمية وذلك عن طريق غسلها بالماء وبأحد المنظفات أو باستخدام جهاز الموجات فوق الصوتية ثم الاحتفاظ بها بغمسها بعد ذلك في محلول هيبوكلوريت الصوديوم محضر حديثاً بتركيز ١٠٠٠ جزء في المليون أو باستخدام أي محلول كيميائي مقاوم للبكتيريا مناسب للتعامل مع العينات المجمعة بعبادة الأسنان.

على الأشخاص الذين يتعاملون مع الأسنان المقلوعة ارتداء القفازات على أن يتم

التخلص منها مع غسل اليدين جيداً عقب انتهاء أنشطة العمل.

تاسعاً: التخلص من الفضلات

يجب التخلص من الدم والسوائل المختلفة المسحوبة من فم المريض وغيرها من السوائل بإلقائها بحرص في البالوعات المتصلة بنظام الصرف الصحي ويجب وضع الإبر والمشارط والأدوات الحادة الأخرى داخل وعاء مقاوم للثقب قبل التخلص منها. يجب وضع المخلفات الصلبة الملوثة بالدم وسوائل الجسم الأخرى داخل حقائب صلبة مقاومة للثقب ومحكمة الإغلاق لمنع تسرب محتوياتها. وأخيراً يتم التخلص من جميع تلك الفضلات بصورة آمنة.

الفصل الخامس

مكافحة العدوى في مجال الأشعة السنية

يجب الاهتمام بضرورة تطبيق قواعد الوقاية من العدوى عند أخذ الأشعة، ذلك لأنه من الممكن تلوُّث كل من معدات الأشعة والأفلام، كما قد ينتج عنها انتقال الميكروبات المسببة للعدوى.

إجراءات مكافحة العدوى في مجال الأشعة السينية

أ- المعدات الوقائية :

احرص على ارتداء القفازات باستمرار أثناء وضع الأفلام داخل فم المرضى أو أثناء تحميصها، كما يجب استخدام معدات الحماية الشخصية الأخرى (كماسكات، واقية العينين، الملابس الوقائية) في حالة توقُّع انبعاث رذاذ ناتج عن عملية الأشعة.



أولاً- استخدام الأغشية الوقائية لحماية معدات الأشعة

يجب التحضير لعملية الأشعة المأخوذة لجذور الأسنان وذلك بوضع غطاء مصنوع من مادة البولي إيثيلين على رأس أنبوب الأشعة وذلك لحمايته من التلوث أثناء إجراء الأشعة للمرضى، حيث تُعد وقاية رأس أنبوب الأشعة باستخدام الأغشية أيسر من إعادة تطهيره باستخدام المواد الكيميائية بعد الانتهاء من إجراء الأشعة، كما يجب حماية مفاتيح تشغيل معدات الأشعة باستخدام غطاء من البلاستيك وذلك في حالة عدم وجود مفتاح تشغيل بالقدم، بعد الانتهاء من أخذ الأشعة، يجب نزع الأغشية والتخلص منها مع الحرص على عدم تلوُّث الأفلام. كما يجب نزع القفازات

والتخلص منها ثم القيام بتحميض الأفلام غير الملوثة داخل غرفة مظلمة.

في حالة عدم استخدام الأغشية الواقية :

قم بوضع الأفلام المأخوذة من قم المريض داخل عبوة ثم قم بنزع القفازات والتخلص منها وارثدي قفازات جديدة لنقل العبوة التي تحتوي الفيلم إلى الحجرة المظلمة حيث تقوم بفتح العبوة بحرص مع إسقاط الأفلام على سطح نظيف والتخلص من الأغلفة الملوثة، ثم قم بنزع القفازات والتخلص منها، وأخيراً قم بتحميض الأفلام.

ثانياً- تحميض الأفلام:

نظراً لعدم وجود طرق عملية متبعة لتعقيم الأفلام لهذا فإنه ينبغي اتباع الإجراءات التالية لتجنب تلوث هذه الأفلام:

- ١ - قم بوضع الأفلام المأخوذة من قم المريض في عبوة ورقية.
- ٢ - قم بنزع القفازات الملوثة واستبدالها بقفازات أخرى نظيفة.
- ٣ - قم بوضع العبوة داخل جهاز التحميض مع إغلاق الغطاء.
- ٤ - قم بوضع يديك المرتدية للقفازات داخل عازل الضوء ثم قم بفتح عبوة الفيلم وإسقاطه على سطح جهاز التحميض.
- ٥ - قم بوضع غلاف الفيلم داخل العبوة الورقية ثم قم بنزع القفازات وقلبها ثم وضعها داخل العبوة الورقية.
- ٦ - قم بإسقاط الفيلم داخل الحوض لتحضيره.
- ٧ - قم بإخراج يديك من جهاز التحميض ثم ارفع الغطاء وقم بالتخلص من العبوة الورقية وسائر المخلفات.
- ٨ - قم بغسل يديك جيداً.
- ب- إعادة استخدام الماسك: يجب تعقيم ماسك الفيلم المستخدم في الأشعة إذا لم يكن من الأنواع التي يتم التخلص منها فور استخدامها.

الفصل السادس

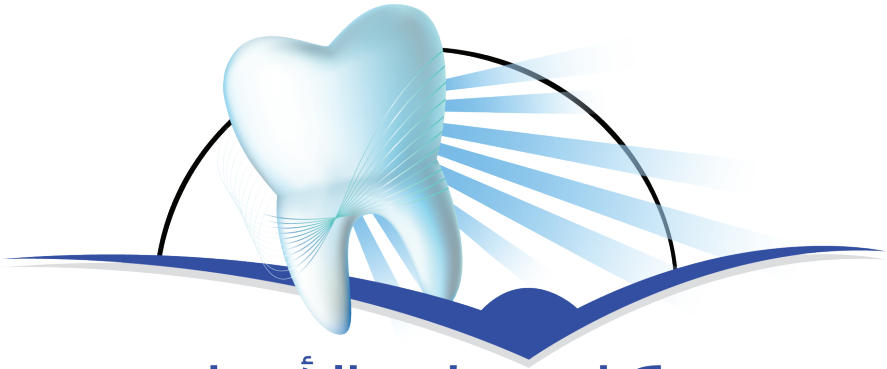
تطبيق قواعد مكافحة العدوى على العاملين في مجال طب الأسنان

أولاً: التطعيمات التي تُعطى للعاملين في مجال طب الأسنان:

نظراً لانتشار العدوى بفيروس التهاب الكبد الوبائي البائي فعلى جميع العاملين في مجال طب الأسنان والذين يُحتمل تعرّضهم لدماء المرضى أو للمواد الملوّثة بالدماء أن يحصلوا على التطعيم ضد هذا الفيروس. وعادة ما يتعرض العاملون في مجال طب الأسنان لخطر الإصابة بالأمراض التي يمكن الوقاية منها بالتطعيم، لذا يُنصح بإعطائهم تطعيمات ضد الانفلونزا والحصبة والنكاف والحصبة الألمانية والكزاز.

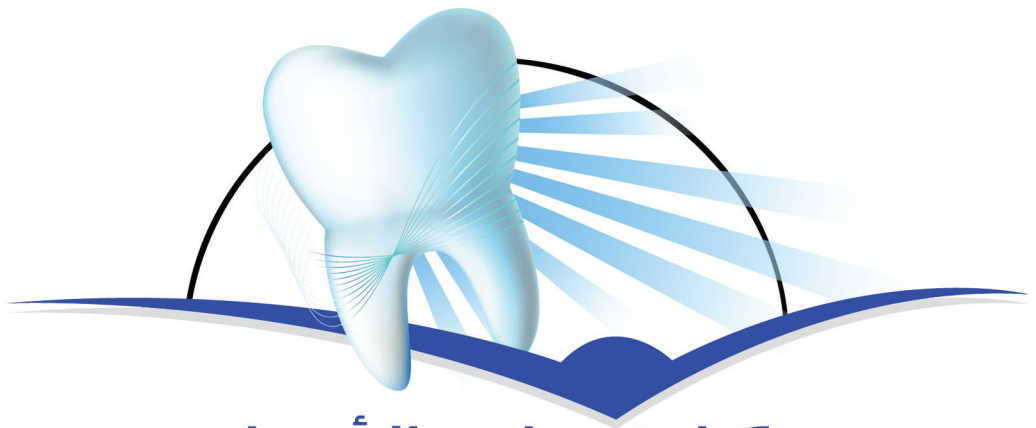
ثانياً: تصميم الوحدة السنية والعوامل البيئية المرتبطة بها

- ١- يجب إغلاق الأبواب والنوافذ باستمرار.
- ٢- يجب توفير حوض به صنوبر مياه جارية وصابون في منطقة العلاج.
- ٣- يحظر التدخين في الوحدة السنية.
- ٤- يجب تجنب العمالة الزائدة في منطقة العلاج.
- ٥- في حالة تواجد كرسيين لعلاج الأسنان في نفس الغرفة فلا بد من إقامة فاصل بينهما.



كلية طب الأسنان
College of Dentistry

وحدة مكافحة العدوى



كلية طب الأسنان College of Dentistry