

## سلوك الطريف الأخضر

(٢) نفايات لا خمجية (بقايا الأملغم أو مواد صلبة ومعادن أو أدوات حادة واخزة مثل رؤوس الإبر والمشارط والأفلام الشعاعية والمواد الكيميائية المستعملة في معالجة الأفلام الشعاعية والزئبق والفضة والرصاص والزنك والمذيبات والسوائل المطهرة ومواد أخرى).

(٣) نفايات ذات نموذج منزلي.

### تدبير النفايات السنية

يعتبر تدبير النفايات السنية والنفايات الطبية الحيوية من المسؤوليات الأساسية للعاملين في عيادات طب الأسنان من أطباء أسنان وعناصر مساعدة من خلال الإلتزام بتنفيذ سياسة خاصة تقوم بوضعها الهيئات الصحية والمهنية والبيئية في كل بلد. أظهرت مؤسسة الأمريكية بانه ينتج عن ممارسة الرعاية الفموية سنوياً في Eco-Dentistry Association (EDA) في الولايات المتحدة الأمريكية لوحدها ٤,٨ مليون صفيحة من الرصاص الموجودة في أفلام الأشعة و ٢٨ مليون ليتر من السائل المستخدم في تثبيت الصور الشعاعية و ٣,٧ طن من نفايات الزئبق، هذا إضافة إلى أشكال النفايات الأخرى. وأعلنت وزارة البيئة في لبنان بأن هذا البلد ينتج يومياً ما يقارب ١١ طناً من النفايات الطبية من المستشفيات والمختبرات وعيادات طب الأسنان، وأن كل سرير مشغول في المستشفى ينتج يومياً ٣ كغ من النفايات من ضمنها ١ كغ من النفايات الطبية، وأن تكلفة معالجة الكيلو الواحد هي نصف دولار بطريقة التعقيم بالبخار.

إن التخلص من النفايات الطبية بشكل صحيح هي الطريقة المثلى للإقلال من آثارها الضارة على البيئة وعلى الصحة العامة. يتضمن تدبير

انتشر هذا المفهوم في السنوات الأخيرة في العديد من الدول المتقدمة، وهو يعني تطبيق إجراءات في كافة مناحي الحياة اليومية من قبل الأفراد والجماعات تؤدي إلى حياة أفضل للإنسان في بيئة صحية وسليمة في كافة أنحاء الأرض. وضمن هذا المفهوم، بدأت ممارسة "طب الأسنان الأخضر" **Eco-dentistry or "Green Dentistry"** الذي يعني ضرورة تقديم الرعاية الصحية الفموية والمعالجات السنية باستخدام التقنيات الحديثة والمواد والأساليب الفعالة التي تؤمن الاحتياجات اللازمة للمريض مع الإقلال من كمية النفايات الناتجة والتلوث و المحافظة على البيئة. وقد تأسست العيادات الحديثة ضمن هذا المفهوم في العديد من بلدان العالم المتقدم وأصبح يُطلق على الطبيب الممارس فيها "طبيب الأسنان الأخضر".

المعالجة الناتجة عن تقديم الرعاية الصحية إلى الإنسان أو الحيوان والتي يحتمل أن تنقل العناصر المعدية والخمجة إلى البشر. وتحتوي هذه النفايات المعدّات والأدوات المستعملة أو المواد الناتجة عن التشخيص والمعالجة والوقاية من الأمراض والتي كانت على تماس مع الدم ومشتقاته بما فيها النسيج أو السوائل النسجية أو المفروغات.

تعد نفايات الرعاية الصحية الفموية قليلة الحجم بالمقارنة مع النفايات الطبية الأخرى وهي تتألف من ثلاث زمر رئيسية هي: (١) نفايات خمجية (مواد وضمانات ملوثة بالدم أو بسوائل فموية مخموجة).

يتوافق تقديم الرعاية الصحية، بما فيها صحة الفم، للمرضى في العيادات والمشافي مع انتاج كميات من النفايات تختلف أحجامها وأشكالها حسب حجم العمل وإجراءات الرعاية المقدمة والاختصاص، إضافة إلى النفايات التي تنتج في الكليات والمعاهد الصحية ومراكز البحوث والتعليم والتدريب. ويمكن لهذه النفايات أن تحدث أضراراً خطيرة لدى الإنسان وفي البيئة إذا لم يجري التعامل معها بالشكل الملائم و حسب التوصيات والتعليمات الدولية التي يجب تطبيقها بدقة.

تُعرف منظمة الصحة العالمية النفايات الصحية بأنها تلك المواد المطروحة وغير

### SUMMARY

## GOING GREEN ROUTE

Delivering of oral health care in dental clinics or hospitals produces quantities of dental wastes which could cause hazardous problems to human and environment if these wastes are disposed improperly. The dental team members are responsible for the health of patients and the environment around. Proper handling of biomedical and dental waste management materials is an essential responsibility

for the dental profession. Different types of dental wastes should be managed following the scientific documents and the local official rules. The dental wastes include infectious, non-infectious and normal wastes. These wastes include: amalgam particles, waste mercury, empty amalgam capsules, x-ray fixer, developer, x-ray cleaners, disinfectants, chemical solutions, lead foils, silver,

heavy metals of crown and bridges and orthodontic, blood and oral fluids, sharps, pharmaceuticals and daily universal wastes. The main procedures to manage dental wastes are: Implementing the POLLUTION PREVENTION STRATEGIE, management of hazardous waste streams, and following the GENERAL REGULATORY REQUIREMENTS.

IPS®  
e.max

# الحل المثالي للدعائم الجمالية المصنوعة حسب الطلب؟



## IPS e.max PRESS

### حلول الدعائم

المسكوبة في مخبركم حسب الطلب

- جمالية طويلة المدى بلون الأسنان
- فعالية ومرونة أفضل
- دعائم هجينة أو خيار التاج الداعم الهجين
- قوة لصق ممتازة (IPS e.max Press LS: and Ti base)

الخزف الكلي  
كل ما تحتاجونه

شاهدوا الفيلم لحلول الدعائم على: [www.ivoclarvivadent.com/abutmentsolutions](http://www.ivoclarvivadent.com/abutmentsolutions)

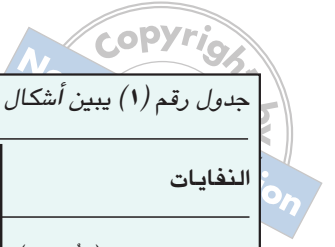


[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstr. 2 | FL-9494 Schaan | Liechtenstein | Tel.: +423 / 235 35 35 | Fax: +423 / 235 33 60

ivoclar  
vivadent®  
passion vision innovation



جدول رقم (1) يبين أشكال النفايات في العيادة السنية وألوان الدلالة عنها وطرق تدبيرها

النفايات	الوصف	اللون الدليل	المعالجة
نفايات خمجية (معدية)	مزارع جرثومية - مفرزات دموية منتجات المخابر والبحوث الخمجة	الأصفر مع وضع إشارة "خطر بيولوجي"	تعقيم بالبخار ودفن عميق
نفايات بشرية تشريحية	نسيج لينة أوصلبة - أعضاء - أسنان مقلوعة (بدون حشوات من الأملغم)	الأصفر	تعقيم بالمحم (البخار) ودفن عميق
نفايات حادة أو واخزة	إبر - محاقن - مشارط - شفرات - أسلاك تقويم - أشياء زجاجية مكسورة..	الأحمر أو البرتقالي (توضع في أوعية قاسية)	تطهير كيميائي / بالبخار - تجزئة دقيقة وسحق ودفن عميق
نفايات دوائية	بقايا مواد سنية أو أدوية - أدوية تالفة أو منتهية الصلاحية	الأزرق	ترميد\تخريب\دفن في أماكن مأمونة
نفايات غير تشريحية	شاش وقطن وأشياء ملوثة بالدم وسوائل الفم - الطبقات والأمثلة	الأصفر	تطهير بالبخار \ ترميد\ دفن في أماكن مأمونة
نفايات طبية شبيهة بالمنزلية	قفازات - أقنعة - مناديل ورقية - كؤوس بلاستيكية - صداريات...	الأسود	تُطرح في النفايات العامة
نفايات مرمدة	نفايات سريرية تم ترميدها قبل الدفن	الأسود	تُدفن في أماكن خاصة

#### ٢-٢) صيانة التجهيزات

يجب إجراء الصيانة الدورية على كافة تجهيزات العيادة وتطبيق التوصيات الخاصة بكل منها للتأكد من قيامها بوظائفها بشكل صحيح ومأمون وخاصة الجهاز السني وجهاز الأشعة ومستلزمات التخدير.

#### ٢-٣) لصاقات تعريف النفايات

يجب تعريف نماذج النفايات السنية القابلة للتدوير او الطرح بواسطة لصاقات توضع على الأوعية الخاصة بها ويكتب عليها المحتويات وطريقة التدبير مثل "بقايا أملغم أو معادن لإعادة التدوير" أو "نفايات خطيرة للتخلص منها"... ويسجل أيضاً تاريخ بدء جمع النفايات وإسم وعنوان الجهة المسؤولة عن تدبيرها وتحدد نموذج خطورة هذه النفايات إن كانت سامة أو مخربة لما حولها أو قابلة للاشتعال أو ضارة بالبيئة والإنسان..

#### ٢-٤) الخزن

تُحفظ النفايات السنية الخطرة في أوعية محكمة الإغلاق وملائمة لطبيعة النفايات المحفوظة وتوضع في أمكنة مأمونة وبعيدة عن متناول الآخرين مع ضرورة فحصها أسبوعياً للتأكد

**FILPOST**  
restoration retention system

**Better by design**

99.8% pure titanium

Easy to customise to suit canal

NO drilling required

Anatomical shape

Anti-rotation vents

Unique passive interlock for retention

easier

faster

safer

stronger

more tooth preserving

Old Police Station, Chipping Campden, Gloucestershire GL55 6HB. UK  
Tel: +44 (0)1386 841 864 Fax: +44 (0)870 116 9790  
Email: info@filhol.com www.filhol.com

Patented Worldwide
Available from your Dental Dealer

المنظمة بأن لا يزيد تركيز الزئبق في جو العيادة عن ٢٥ ميكروغرام في المتر المكعب الواحد. ويُعد استنشاق بخار الزئبق وغبار الأمْلغم الدقيق الذرات من مصادر الخطر الرئيسية للعاملين في العيادة السنية حيث لوحظ بأن هذه الفئة تطرح عن طريق البول كميات من الزئبق تزيد عما هي لدى فئات أخرى من الناس.

وقد أظهرت الدراسات زيادة كميات الزئبق في مياه الأنهار والبحيرات وفي النباتات والأسماك في عدد من البلدان الصناعية في أوروبا بسبب النفايات الصناعية والأمطار الحمضية التي تهطل فيها والتي تحتوي كميات من الزئبق المنطلق من المناطق الصناعية إضافة إلى تلوث الصرف الصحي بالزئبق المنطلق من المصانع و عيادات طب الأسنان مما يزيد من المشاكل البيئية في هذه المناطق وزيادة تركيز الزئبق في الجو. وقد قامت كل من السويد وألمانيا

يجب عدم طرح النفايات السنية الصلبة في القمامة أو مع النفايات العامة وكذلك عدم طرح النفايات السائلة في المجاري العامة حيث يؤدي ذلك إلى تلوث التربة ومياه الآبار ومايرافق ذلك من أضرار خطيرة تصيب الإنسان والبيئة وقد تسبب حدوث مشاكل صحية عامة.

– تدبير نفايات الأمْلغم

Management of amalgam waste

تعتبر خلائط الأمْلغم التي تحتوي عادة على حوالي ٥٠٪ من حجمها من الزئبق، بالإضافة إلى الزئبق والفضة والرصاص والنحاس والقصدير والزنك ومعادن أخرى من أكثر النفايات خطورة في عيادات طب الأسنان. وقد أعلنت منظمة الصحة العالمية بأن الزئبق الموجود في الأمْلغم هو أكبر مصدر لأبخرة الزئبق في الأماكن غير الصناعية مما يعرض العاملين في العيادة والمرضى إلى مستويات مرتفعة منه تكون ضارة بالصحة، وأوصت

من عدم تسرب النفايات أو حدوث التخرب حولها.

٢-٥ حفظ السجلات

يجب حفظ سجلات خاصة بالنفايات الخطرة التي سيتم تدويرها أو تُطرح بالطرق الملائمة مع حفظ ملفات تتعلق بكل شحنة من النفايات التي تخرج من العيادة تحتوي تاريخ الشحن والمحتويات وطرق التخلص منها وتحفظ هذه الملفات ووثائق الاستلام لعدة سنوات وذلك حسب تعليمات الهيئات الصحية المحلية.

٣) تدريب العاملين في العيادة

يجب تدريب جميع العاملين في العيادة وتزويدهم بالمعلومات المتعلقة بأهمية الوقاية من التلوث والتعامل مع النفايات الخطرة والمواد الكيميائية بكل حذر، وحثهم على قراءة وفهم كافة التعليمات الرسمية والعلمية في هذا المجال وتعريفهم على مخاطر النفايات الطبية الصحية والبيئية.

٤) إعادة التدوير (إعادة التصنيع)

من الممكن إعادة تدوير أو استخلاص الزئبق والزنك والفضة من الأمْلغم وكذلك الفضة الموجودة في المادة المثبتة والرصاص الذي يغلف الفيلم الشعاعي لحماية البيئة ووقاية العاملين في العيادة من التلوث بها. وإن عملية إعادة التدوير التي تنفذها جهات عامة أو خاصة تمنع من أن تكون بقايا الأمْلغم أو صفائح الرصاص نفايات خطرة.

ب) تدبير تدفق النفايات السنية الخطرة

إشمل النفايات السنية الخطرة في العيادة السنية مايلي:

– الزئبق والأمْلغم السني (جزئيات الزئبق وكبسولات الأمْلغم وبقايا الأمْلغم والأشياء التي تكون على تماس مع الأمْلغم)

– النفايات الصلبة والسائلة الناتجة عن معالجة أفلام الأشعة (التظهير والتثبيت) و صفائح القصدير في الأفلام الشعاعية والمعادن الثقيلة الأخرى.

– النفايات الطبية: الأسنان المقلوعة و النسج المرضية الفموية و القطن الملوث بالدم أو سوائل الفم والشاش والضمادات ونفايات أخرى..

– المطهرات الكيميائية والنفايات الدوائية والأدوات الحادة.

– المغذيات (البطاريات) ولمبات الأجهزة المستعملة.

يسر شركة Medesy أن تقدم لكم  
GAMMAFIX™ النوع الجديد من  
صواني التعقيم جودة هذه  
الصواني وطريقة أداؤها تسهل  
عملية التنظيف والتعقيم الحجم  
الخاص يسمح بالتعامل الآمن  
جداً مع الأدوات الجراحية خلال  
مراحل الغسل والتعقيم لقد اخترنا  
أفضل أنواع الفولاذ الذي لا يصدأ  
لتحمل الصدمة الحرارية التي  
تسببها دورات التعقيم المتكررة.

www.medesy.it

1879/1 DIAGNOSTIC SET

صناعة إيطاليا

بوضع خطة للإقلال من استخدام الأملمم السني فيها مع حث العيادات على تطبيق إجراءات صحية مشددة للإقلال من كميات الزئبق المنطلقة. ولوحظ خلال الفترة بين عامي ١٩٧٠-١٩٨٠ بأن ٥٠٪ من الزئبق المستخدم في العيادات السنوية ينطلق إلى البيئة و٢٠٪ يبقى في جو العيادة و٣٠٪ يذهب إلى المجاري. وفيما يلي أهم الإجراءات التي يجب تطبيقها للإقلال من نفايات الأملمم في العيادة السنوية:

- ١) عدم غسل الأوعية أو المصافي التي تحتوي بقايا الأملمم في ماء المغسلة.
- ٢) عدم وضع بقايا الأملمم أو الزئبق أو أجزاء حشوات الأملمم المكسورة أو كبسولات الأملمم المستعملة أو الأسنان المقلوعة التي تحتوي حشوات الأملمم أو أوعية ومصافي الأملمم مع النفايات الطبية (في الأكياس الحمراء) أو مع النفايات العادية الجافة بل بل تعامل كنفايات خطرة.
- ٣) حفظ بقايا الأملمم الصلبة والجافة في علبة خاصة غير قابلة للكسر ومحكمة السد تحتوي مركبات الكبريت السائلة (مثل السائل الذي يستعمل في تثبيت الصور الشعاعية سواء كان جديداً أو مستعملاً) التي تتفاعل مع بخار الزئبق وتبطل مفعوله وذلك ريثما يتم إرسالها لإعادة التدوير أو تدويرها كنفايات خطرة.
- ٤) إستخدام كبسولات الأملمم بدلاً عن مزج المسحوق مع الزئبق مع وجوب تحضير الكمية الملائمة لترميم الحفرة للإقلال من بقايا الأملمم.
- ٥) إستخدام مصافي دقيقة الثقوب في مضخة التفريغ في الجهاز السني لجمع بقايا الأملمم و تنظيفها بشكل متكرر وتغييرها شهرياً.
- ٦) تركيب مصافي خاصة على الأجهزة السنوية لفصل بقايا الأملمم ومنع مرورها إلى شبكة الصرف الصحي.
- ٧) فحص المصافي الموجودة أسفل المغسلة العامة في العيادة لتحري وجود نفايات الأملمم.
- ٨) حفظ مادة الزئبق غير المستعملة في وعاء مقاوم للكسر ومغلق بشكل جيد ويكتب عليه بوضوح: " زئبق - مادة خطيرة".

### تدبير نفايات الأفلام الشعاعية

- المحلول المثبت للأفلام الشعاعية  
يعتبر المحلول المستعمل في تثبيت الأفلام الشعاعية من النفايات الخطرة حيث يجب عدم طرحه في المجاري العامة بسبب احتوائه على كمية مرتفعة من الفضة. تبلغ الكمية النظامية من الفضة عادة في المحلول المثبت غير المستعمل ١ ملغ/ليتر ، بينما تصبح هذه الكمية في المحلول بعد عملية التثبيت ٣٠٠٠-٨٠٠٠ ملغ/ليتر. لذلك يجب التعامل معه بطرحه كنفايات خطرة في مكان بعيد أو فصل الفضة عن المحلول من قبل جهة متخصصة.

- المحلول المظهر للأفلام الشعاعية  
لا يُعد هذا المحلول بعد استعماله من النفايات الخطرة بسبب



### أسلوب مبتكر للرؤية المثالية PerfectView

- ◀ تقنية مصابيح LED الفريدة من نوعها: تركيز ضوئي مثالي على العمل وداخل حجرة الترميل
- ◀ قوة ٤٨٠٠ لوكس (ضوء النهار) يمنحك القدرة على النظر بشكل أفضل خلال عملية الترميل
- ◀ مساحة رؤية عظمى تمنحك التحكم بالعمل والمشاهدة بشكل ممتاز
- ◀ طبقة سيليكون تغطي اللوحة الزجاجية لتمنحه عمر أطول ١٠ مرات مع توفير رؤية أوضح للعمل (عدى Basic classic)



لمزيد من المعلومات:  
WWW.RENFERT.COM

أفكار ذكية للتقنيات السنوية

## النفائيات الغازية

وهي بقايا قوارير الغازات المستخدمة في التخدير والسيطرة على الألم حيث يزداد ضرره على العاملين في العيادة لدى تواجدها في العيادة لفترة طويلة وبشكل غير مأمون.

## فرز النفائيات باستخدام الألوان

تستخدم الأكياس والأوعية والحاويات لوضع النفائيات السنية فيها بألوان مختلفة للدلالة على محتوياتها وخطورتها كما يلي:

اللون الأسود: يدل على وجود:

- نفائيات طبية عادية شبيهة بالمنزلية.
- نفائيات خطرة تم ترميدها قبل دفنها في الأرض.

اللون الأصفر: يدل على وجود:

- نفائيات خمجية (معدية) يوضع عليها إشارة "خطر بيولوجي".
- نفائيات بشرية تشريحية (نسج لينة أو صلبة - أسنان مقلوعة - أعضاء) قبل ترميدها.
- قطن وشاش وضمادات ملوثة بالدم أو اللعاب أو السوائل الفموية وطبوعات الفم والأمثلة الجبسية وما شابه..
- اللون الأزرق: يدل على وجود أدوية تالفة أو بقايا أدوية مستعملة أو أدوية منتهية الصلاحية أو زجاجات.

اللون الأحمر: ويدل على وجود نفائيات مشعة أو نفائيات حادة أو واخرة ومحاقن على أن توضع أوعية قاسية.

إن شعار هذا القرن هو "سلوك الطريق الأخضر" في حياتنا اليومية، وقد ازدادت أعداد المتابعين والمهتمين بالكائنات الحية والبيئة التي تعيش فيها وتبذل الجهود لمنع تلوثها والمحافظة على سلامتها. ويستطيع أطباء الأسنان والعاملين معهم المساهمة في تحسين البيئة المحلية من خلال خطوات صغيرة يبدأون بتطبيقها في عياداتهم الخاصة والعامة للمحافظة على النظافة والعقمة والوقاية من انتشار التلوث في البيئة المحيطة. ولدى أطباء الأسنان المقدرة على خلق عالم أكثر نظافة واخضراراً وبيئة أكثر أماناً للأجيال القادمة.

د.نبيل البيروتى

دكتوراه في علوم طب الأسنان  
nabilbeirut@gmail.com

لبعض المواد الكيميائية إذا تم تفرغها في الشبكة العامة للصرف الصحي بكميات معينة أن تحدث انفجاراً فيها، ويمكن لمواد أخرى أن تؤذي أنابيب الصرف بشكل تدريجي.

## تدبير المواد الكيميائية الأخرى

تستعمل في العيادة السنية أيضاً بعض السوائل القابلة للاشتعال مثل الكحول والإثير والمواد فوق الأوكسيدات. يجب عدم طرح هذه السوائل والمواد في شبكة المجاري حيث تعتبر نفائيات خطيرة ويتم التعامل معها من قبل هيئات خاصة بذلك.

## تدبير الأدوات الحادة الملوثة وغير الملوثة

وهي تضم الأدوات والأشياء الحادة والواحدة الملوثة وغير الملوثة والكؤوس المكسورة والمحاقن وإبر التخدير والأنابيب المستعملة والأسلاك والشرائح والمزارع الجرثومية حيث توضع ضمن أوعية خاصة ذات لون أحمر أو برتقالي يظهر عليها شعار "خطر حيوي" وتكون قاسية ومقاومة للإنتقاب وذات غطاء لا يمكن إزالته بعد إغلاقه. يتم ترحيل هذه الأوعية وطرحها بواسطة جهة مؤهلة لهذا الغرض. يجب التأكيد على إعادة الأغصية للأدوات الحادة كالمشارط ورووس الإبر وأن لا توضع ضمن القمامة العامة لحماية الجوار والعاملين في القمامة.

وهناك نفائيات طبية حيوية أو نفائيات خطرة يجب وضعها في أوعية الأدوات الحادة وإغلاقها جيداً لخطورتها في نقل الأمراض الخمجية مثل التهاب الكبد الإثناني والإيدز.

## النفائيات الخمجية

وتضم كافة الأنسجة اللينة والصلبة والأكياس السنية والآفات الذروية التي تنتج عن المعالجات الجراحية في الفم والأسنان المقلوعة والدم والقيح والترسبات القلحية واللعاب والقفازات والأقنعة الواقية والضمادات والمناديل الورقية الملوثة بالدم أو اللعاب والمزارع الجرثومية والمواد الكيميائية والمواد المطهرة والمعقمة المستعملة وغيرها..

يجب عدم رمي هذه المواد في النفائيات العامة ومن الضروري فصلها عن النفائيات الأخرى وجمعها في أوعية أو أكياس صفراء اللون ويلصق عليها بطاقات التعريف بمحتواها.

كمية الفضلة القليلة الموجودة فيه (5 ملغ/ليتر). لذلك يمكن طرحه في المجاري العامة (بعد الاستفسار عن ذلك من الجهات العامة المحلية).

يجب عدم مزج المحلول المثبت المستعمل مع المحلول المظهر حيث يصبح المزيج من النفائيات الخطرة.

## - الأفلام الشعاعية

تحتوي الأفلام الشعاعية المستعملة كميات مرتفعة من الفضة بحيث تُصنف كنفائيات خطيرة لا تُطرح مع النفائيات العادية. تزداد كمية الفضة في المناطق الداكنة اللون من الفيلم الشعاعي المستعمل وتقل في المناطق الأقل ظلمة فيه.

تقوم الجهات المتخصصة التي تهتم بالتعامل مع المحاليل المثبتة بالتعامل مع الأفلام الشعاعية.

## - صفائح الرصاص

يُعد الرصاص من المعادن الثقيلة وهو يستخدم بشكل صفائح تحمي الأفلام الشعاعية. يجب تجنب رمي هذه الصفائح والمزهر الرصاصي الواقي للمريض مع النفائيات العادية للعيادة بسبب قابلية ارتشاحها في التربة ومن ثم يحدث تلوثاً في المياه الجوفية في المناطق القريبة منها. لذلك يجب التعامل معها كنفائيات خطيرة أو قابلة لإعادة التدوير من قبل جهات متخصصة بذلك أسوة بنفائيات الأملمغ والمحاليل المثبتة للأفلام.

ومن المعادن الثقيلة الأخرى، النيكل والكروم الموجودان في التيجان المصبوبة وأسلاك التقويم حيث يتم التعامل معها بشكل مشابه.

## تدبير المواد الكيميائية و المواد المطهرة والمعقمة

يستخدم عادة في العيادة السنية عدداً من المواد الكيميائية لأغراض التطهير والتعقيم التي تُطرح بعد الاستخدام (وأحياناً قبل الاستخدام بسبب انتهاء صلاحيتها) في الشبكة العامة للمجاري. من الضروري جداً معالجة هذه المواد قبل طرحها

بسبب احتمال إعادة استعمال مياه الصرف للشرب أو لسقاية المزروعات بعد معالجتها. إن التدبير الأفضل هو قراءة الإرشادات التي توصي بها الشركات الصانعة حيث يمكن