

## تعليمات إدارة النفايات الطبية في جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية

Date : ٢٠٠٨/١٠/٢٠، E H & S – WI – Rev. (٠)

### ٠١ النفايات الطبية

وهي جميع النفايات الصلبة أو السائلة أو الغازية الناتجة عن مختلف مؤسسات الرعاية الطبية، المختبرات الطبية، مصانع ومستودعات الأدوية البشرية والبيطرية، عيادات الطب البيطري ومراكز الأبحاث الطبية ومؤسسات التمريض.

### ٠٢ النفايات الطبية الخطرة

وهي ذلك الجزء من النفايات الطبية الذي يمكن أن يتسبب في مخاطر صحية لاحتوائه على مواد لها واحدة أو أكثر من الخصائص التالية:

- أ. العدوى.
- ب. التسمم الجينات.
- ج. التسمم الكيماوي.
- د. الإشعاع.
- هـ. الوخز و/ أو القطع في الجسم.

وتصنف النفايات الطبية الخطرة إلى الأنواع التالية :

#### • النفايات المعدية:

وهي النفايات التي تحتوي أو يشتبه أنها تحتوي على مسببات الأمراض المعدية (بكتيريا، فيروسات، طفيليات، فطريات) وتشمل:

أ. الأوساط الزراعية (dishes betry) والمواد المستعملة لغاية تحاليل الأمراض المعدية في المختبرات.

ب. نفايات وحدات الجراحة والتشريح.

ج. نفايات المرضى المعزولين في وحدات الأمراض المعدية.

د. نفايات وحدات غسيل الكلى، من أجهزة وأدوات وفلاتر وقفازات وأغطية الأحذية والمرابيل ذات الاستعمال الواحد.

هـ. حيوانات التجارب.

و. أشياء لامست الأشخاص المصابين أو الحيوانات المصابة بأمراض معدية مثل: غيارات القطن وقطع الشاش الملوثة، المسحات والمخلفات الأخرى الملوثة بإفرازات المريض، الأدوات الشخصية للمريض، أغطية الأسرة والمفروشات.

#### • النفايات التشريحية:

وهي النفايات التي لها علاقة بجسم المريض أو الحيوانات أو مكوناته من أنسجة أو أعضاء مريضة تم استئصالها، أو أطراف أو أجزاء ميتورة أو أجنة ميتة أو سوائل جسم الإنسان والحيوان مثل الدم والإفرازات الأخرى أو الأنسجة المرسله للفحص المخبري.

#### • النفايات الحادة:

هي الأدوات التي قد تسبب قطع أو وخز في الجسم البشري مثل المحاقن، المشارط والسكاكين والشفرات المستخدمة في العمليات الجراحية، المسامير، قطع الزجاج المكسور وغيرها.

انسجاماً مع تعليمات إدارة النفايات الطبية الصادرة عن وزارة الصحة.

#### • النفايات الكيماوية:

وهي المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية الناتجة عن الأعمال التشخيصية أو العلاجية أو التجريبية أو أعمال التنظيف أو التطهير أو التدبير وتتميز بصفة أو أكثر من الصفات التالية :  
-سامة.

مسببة للتآكل كالأحماض ذات الأس الهيدروجيني أقل من ٢ والقواعد القوية ذات الأس الهيدروجيني أكثر من ١٢.

سريعة الاشتعال.

سريعة التفاعل كالمواد القابلة للانفجار أو القابلة للتفاعل مع الماء أو شديدة الحساسية للصدمات. مسامة للجينات.

#### • النفايات الدوائية:

هي المواد الأولية والأدوية والمستحضرات الصيدلانية منتهية الصلاحية أو غير المطابقة للمواصفات أو التي لم يعد لها استعمال لسبب أو لآخر وكذلك بعض مخلفات الصناعات الدوائية الصلبة وشبه الصلبة والسائلة والغازية.

#### • العبوات المضغوطة:

وهي العبوات التي قد تحتوي على غازات مضغوطة مثل عبوات المبيدات أو الأكسجين أو أكسيد الأنتيلين وغيرها والتي قد تستعمل في أعمال علاجية أو غيرها، والتي من الممكن أن تنفجر إذا ما تعرضت لضغط عال من الداخل أو الخارج.

#### • النفايات السامة للجينات:

وهي نفايات شديدة الخطورة حيث من الممكن أن تسبب طفرات ضارة أو تؤدي إلى إحداث تغييرات خلقية في الجسم البشري أو تكون لها نتائج مسرطنة للخلايا وهي نفايات أدوية العلاج الكيماوي الناتجة عن عمليات تصنيع أو نقل أو تحضير أو إعداد إعطاء العلاج الكيماوي مثل الأدوية منتهية الصلاحية والمحاقن والقفازات والملابس والأوعية الملوثة ومواد إزالة الانسكاب والفلاتر المستهلكة والأدوية المتبقية من التحضير وإعطاء العلاج وإفرازات المريض الذي يتلقى العلاج الكيماوي كالبول والبراز والقيء خلال الفترة اللاحقة لآخر جرعة والتي يحددها نوع العلاج المعطى للمريض، وتشمل أيضا نفايات المواد المشعة.

#### • النفايات المشعة :

وهي الصلبة أو السائلة أو الغازية الملوثة بنويدات المواد المشعة (Nuclides) الناتجة من استعمالها في فحوصات الأنسجة والسوائل البشرية وفي إجراءات تشخيص وتحديد الأورام وعلاجها وكذلك في أعمال البحوث الطبية التشخيصية والعلاجية.

#### عملية فرز النفايات

١. تعتبر عملية فرز النفايات ووضعها في عبوتها الملائمة داخل المركز/الكلية من مسؤوليات الكادر الطبي و/أو الكادر التمريضي (الكادر المنتج للنفايات).

٢. يجب أن تتم عملية الفرز والتعبئة في أقرب نقطة من مكان تولد النفايات.

٣. يجب أن تتم عملية الفرز والتعبئة في أكياس أو عبوات وفقاً لدليل اللون الوارد في الجدول أدناه:

الرقم	نوع النفايات	لون الوعاء المميز لنوع النفايات	نوع الوعاء
١	النفايات شديدة العدوى	أحمر	كيس بلاستيكي أو عبوة بلاستيكية
٢	النفايات المعدية الأخرى والنفايات التشريحية والنفايات الحادة	أصفر	كيس بلاستيكي أو عبوة بلاستيكية
٣	النفايات الكيماوية	بنّي	كيس بلاستيكي أو عبوة بلاستيكية
٤	النفايات المشعة	يتم التعامل معها وفقاً لتعليمات هيئة الطاقة النووية الأردنية بشأن إدارة الفضلات المشعة والتخلص منها بشكل آمن.	كيس بلاستيكي أو عبوة بلاستيكية
٥	نفايات العلاج الكيماوي	أزرق	كيس بلاستيكي أو عبوة بلاستيكية
٦	النفايات العادية (بما فيها النفايات الطبية غير الخطرة)	أسود	كيس

٤. تعامل النفايات الطبية غير الخطرة معاملة النفايات المنزلية العادية في جميع مراحل إدارتها. (جمع، نقل، تخزين، معالجة، وتخلص نهائي).

٥. يجب وضع النفايات الحادة سواء كانت ملوثة أو غير ملوثة في عبوات بلاستيكية (Sharp Containers).

٦. يجب فرز النفايات شديدة العدوى مثل مخلفات مرضى الأمراض المعدية كالقوليرا، الأوساط الزراعية المخبرية أو حيوانات التجارب عن بقية النفايات المعدية.

٧. يجب وضع النفايات المعدية في أكياس أو أوعية بلاستيكية.

٨. يجب إجراء معالجة أولية للنفايات شديدة العدوى مباشرة داخل الأقسام الطبية المنتجة لهذه النفايات من خلال تعقيمها بطريقة مناسبة كالتبخير (Autoclaving) أو وضعها في فورمالين بتركيز ١٠% لمدة (٢٤) ساعة أو وضعها في ثلاجة درجة حرارتها أقل من (-٢٠) درجة مئوية وذلك إلى حين التخلص منها بالطرق الصحيحة.

٩. يمنع وضع أكثر من نوع من النفايات الكيماوية في نفس الوعاء إذا كان لها قابلية التفاعل مع بعضها البعض.

١٠. يجب كتابة تعليمات فرز النفايات وتعليقها في مكان بارز في منطقة تولد النفايات.

١١. يجب أن لا تملأ الأكياس بالنفايات بأكثر من ثلثي حجمها.

١٢. يمنع إغلاق الأكياس بالمشابك أو الملاقط المعدنية.

١٣. يجب وضع اللاصق الخاص بالبيانات (والمتوفر لدى شعبة السلامة العامة) على كل كيس وتعبئة جميع البيانات عليه.

١٤. في حال حدوث خطأ في فرز نوع من النفايات الطبية الخطرة بوضعها في الكيس أو بالعبوة غير المخصصة لنوعها، يمنع تصحيح الخطأ ويترك الوضع على ما هو عليه.

١٥. في حال وضع النفايات الطبية الخطرة خطأ في كيس أو وعاء مخصص لوضع النفايات الطبية فيه، فيجب بهذه الحالة معاملة النفايات الطبية المخلوطة معاملة النفايات الطبية الخطرة.

١٦. يتم معالجة النفايات المعدية، شديدة العدوى والمواد الحادة عن طريق الترميد بواسطة محرقة النفايات الطبية في الجامعة.

١٧. يقوم عمال التدبير المنزلي بجمع أكياس النفايات الطبية التي ستعالج بواسطة الترميد في محرقة الجامعة وفق برنامج محدد.

١٨. يتم التخلص من المواد المشعة بالتنسيق مع ضابط الوقاية الإشعاعية في الجامعة، وذلك حسب تعليمات هيئة الطاقة النووية الأردنية.

١٩. يجب وضع عبوات الرذاذ المضغوط (الايروسولات) الفارغة في أكياس النفايات الطبية غير الخطرة شريطة عدم طلب معالجتها بواسطة الترميد بل يتم طلب التخلص منها خطيا من وحدة التشغيل والصيانة/شعبة السلامة العامة، بتعبئة النموذج الخاص بجمع الفضلات الخطرة المرفق مع تعليمات إدارة المواد الكيماوية والمواد الخطرة في الجامعة.

يجب وضع النفايات ذات المحتوى العالي من العناصر الفلزية الثقيلة في عبوات خاصة بها و وضع لاصق البيانات لبيان التركيب الكيماوي لها (يتوفر هذا اللاصق لدى شعبة السلامة العامة) ويتم أيضا طلب التخلص منها خطيا من وحدة التشغيل والصيانة / شعبة السلامة العامة، بتعبئة النموذج الخاص بجمع الفضلات الخطرة المرفق مع تعليمات إدارة المواد الكيماوية والمواد الخطرة في الجامعة