

محاضرة توعوية كيفية التعامل مع النفايات داخل المختبر

اعداد وتقديم

هدى عصام عبد الحكيم

اهداف المحاضرة :

1. التعرف على نفايات المختبرات وتصنيفاتها.
2. التعرف على التعامل الامن مع النفايات.
3. فهم طرق فرز النفايات.
4. فهم الانسكابات وكيفية التعامل معها.
5. طرق التعامل الامن مع الزجاجيات داخل المختبر.

النفايات المخبرية :

هي جميع المواد المهملة الناتجة عن الاختبارات التشخيصية والبحوث عادةً ما تُنتج هذه المواد أثناء معالجة أو , وغيرها من الإجراءات المخبرية يُعدّ اختبار أو تحليل العينات البيولوجية والمواد الكيميائية والأجهزة الطبية تحديد نفايات المختبرات الطبية ومعالجتها بشكل صحيح أمرًا بالغ الأهمية لضمان سلامة العاملين في المختبر والمرضى والبيئة

عملية ادارة النفايات المخبرية:

هي عملية منهجية تشمل جمع وفرز وتخزين ونقل ومعالجة والتخلص الآمن من النفايات الناتجة عن الأنشطة المخبرية، سواء كانت كيميائية أو بيولوجية أو حادة أو عامة، بهدف حماية صحة العاملين والبيئة وضمان السلامة داخل المختبر

تصنيف النفايات المخبرية:

1. النفايات المعدية (النفايات الاحيائية): هي كل مايشمل الكائنات الحية وافرازاتها ومايتعلق بيها مثل (الدم وسوائل الجسمية/الانسجة المتبقية/القفازات/القطن والمناديل الملوثة/اطباق الزراعة/الابرة)

2. النفايات غير المعدية: النفايات غير المعدية هي مواد لا تشكل خطرًا صحيًا مباشرًا. ورغم أنها قد لا تكون خطيرة، إلا أنها تتطلب فصلًا سليمًا لتحسين الاستدامة مثل (الورق/مواد التغليف/العلب البلاستيكية/والنفايات العامة من غرف الاستراحة)

3. النفايات الكيميائية الخطرة: هي نفايات بالغة الخطورة الارتباطها بالمواد السامة أو المسببة للتآكل أو القابلة للاشتعال أو التفاعلية مثل (الأحماض والقواعد القوية/المذيبات والمواد السامة/المعادن الثقيلة/المواد الكيميائية المتفجرة أو التفاعلية)

4. النفايات المشعة: تشمل هذه النفايات أي مواد ملوثة بالنظائر المشعة المستخدمة في التصوير التشخيصي والعلاج الإشعاعي والأبحاث

5. النفايات الحادة: هي النفايات التي تسبب الجروح والخدش مثل (أبر/ شفرات/ زجاج مكسور)

فرز النفايات:

يجب فصل كل نوع بحاوية مخصصة :

التعليمات	لون الحاوية	النوع
غير ملوثة	أسود	نفايات عادية
يجب اغلاق الكيس جيدا	أحمر	نفايات بيولوجية
لا تخلط المواد مع بعضها	أصفر	نفايات كيميائية
لا تملئ أكثر من 4/3	ازرق	نفايات حادة



انواع النفايات:

1. نفايات صلبة
2. نفايات سائلة

كيفة التعامل مع الانسكابات؟

ماهو الانسكاب؟

هو الإطلاق غير المنضبط او من دون قصد لمادة كيميائية خطيرة، إما في صورة صلبة أو سائلة أو غازية .

انواع الانسكاب وطرق التعامل معها:

الأول: يكون بسيط يمكن معالجته من خلال العاملين بالمختبر

الثاني: يكون منتشر اوسع ويجب ابلاغ الجهة المختصة لمعالجته

طرق التخلص منها :

النفايات السائلة يتم تخفيفها والتخلص منها عن طريق الاحواض(السنك)وبعد ذلك ينصف الحوض بشكل صحيح لتجنب التلوث

اما النفايات الصلبة فيتم التخلص منها عن طريق وضعها بالحوات المخصصة

أدارة الأوسكاب:

1. تنبيه جميع الأشخاص القريبين

2. التحكم في انتشار السائل، قم بعمل سد حول الحواف الخارجية للأوسكاب

3. قم بإزالة المواد الكيميائية الصلبة بلطف (لا تجعلها تطير في الهواء)/ تجنب استنشاق الأبخرة المتصاعدة من الأوسكاب

4. قم بتطهير المنطقة والمعدات باستخدام محلول آمن ومتوافق و قم بجمع المخلفات وتنظيفها

اغسل يديك بعد التنظيف

5. الإبلاغ عن أي تسرب للمواد الكيميائية شديدة السمية أو الخطرة إلى المشرف ومسؤولي الصحة والسلامة والبيئة

6. يمكن وضع المواد الكيميائية الصلبة وغير الخطرة في أكياس مزدوجة، ووضع علامة عليها كنفائات غير خطرة ووضعها في سلة المهملات

كيفية التعامل مع الزجاجيات داخل المختبر ؟

1. قم بتبريد الزجاج الساخن في أماكن مخصصة خارج الطريق
2. استخدم القفازات والملقط للتعامل مع الأواني الزجاجية الساخنة

منع الجروح الناتجة عن الزجاج المكسور:

1. ارتدِ قفازات ثقيلة عند غسل الأواني الزجاجية يدويًا
2. قم بحماية يديك بالقفازات أو الخرق عند توصيل الأنابيب الزجاجية بمكونات أخرى
3. لا تقم أبدًا بإخراج الأنابيب من الأواني الزجاجية بالقوة

التخلص من الأدوات الزجاجية في المختبر:

1. تنظيف وتطهير الأواني الزجاجية قبل التخلص منها

2. ضع الزجاج المكسور في حاويات مقاومة للثقب تحمل علامة "نفايات المواد الحادة"

ما هو الفعل الامن عند حدوث كسر في
الزجاجيات؟

قم بتفريغ المنطقة فوراً من اي مواد لمنع
المزيد من الإصابات أو التعرض, استخدم
قفازات وملقطاً أو الشريط اللاصق لالتقاط قطع
الزجاج المكسورة الصغيرة ، ووضعتها في
حاوية مقاومة للثقب تحمل علامة "نفايات
المواد الحادة".