

توجيهات حول إجراء تقييم أساسي لمرفق الرعاية الصحية النموذجي

مقدمة


ملخص
تسرد هذه التوجيهات البيانات المطلوبة من مرفق الرعاية الصحية النموذجي قبل إدخال أفضل الممارسات والتقنيات ذات الصلة بإدارة مخلفات الرعاية الصحية. وتحدد أيضًا الأساس المنطقي وإجراءات جمع البيانات الأساسية وتحليلها.

الأساس المنطقي
يقدم التقييم الأساسي معلومات للمرفق النموذجي، والمنسق الوطني/المستشار الفني، واللجنة التوجيهية للمشروع الوطني، وفريق المشروع العالمي؛ حول حالة المرفق النموذجي في بداية المشروع ويوفر وثائق فوتوغرافية ومكتوبة. وستستخدم البيانات للأغراض التالية:

- وضع نقطة مرجعية أولية لتقييم نسبة انخفاض المخلفات وقياسها، والتحسينات في ممارسات إدارة المخلفات وتقنياتها، ومعدلات انخفاض انبعاثات الديوكسين والزرنيق، والتحسينات في التدريب، والسلامة المهنية المحسنة، وفعالية التكلفة، والتوفير في التكلفة، إن وجدت؛
- تحديد مؤشرات للأداء ومقارنتها بالمؤشرات والمعدلات الوطنية أو الدولية الحالية؛
- وصف التقنيات والممارسات الجيدة الحالية وتحديد الفجوات المحتملة؛
- المساعدة في تحديد الأهداف والمعالم الرئيسية من أجل قياس التقدم وتقييم نجاح مكون المرفق النموذجي للمشروع.

عناصر التقييم الأساسي

ملاحظات: يجب على المنسق الوطني/المستشار الفني قراءة هذا القسم بأكمله أولاً قبل بدء التقييم الأساسي. ومن المُقدَّر أن تستغرق الأنشطة الأساسية حوالي شهر واحد. أما الإعدادات لبعض جوانب التقييم الأساسي، مثل جمع بيانات إنتاج المخلفات؛ فيجب أن تبدأ في أسرع وقت ممكن.

يستخدم الرمز  كتنكير بأن هناك حاجة إلى وثائق فوتوغرافية. ويجب أن تكون الصور الفوتوغرافية رقمية وأن تُلتقط بدقة كافية لتقديم العروض والتقارير والمنشورات. ويوصى بدقة لا تقل عن 800 x 600 بكسل. كما يجب أن تُحفظ الصور الفوتوغرافية بتنسيق jpeg (jpg) وترسل كملفات منفصلة. ويجب أن تحمل الصور الفوتوغرافية التاريخ وبطاقات لاصقة مرتبطة برقم القسم في التقييم الأساسي. ويجب أيضًا تقديم وصف مختصر. وستنقى صور فوتوغرافية لتقارير المشروع وعروض الشرائح والأدوات ومواد التدريب؛ لتوضيح الظروف قبل التدخل وبعده.

بعد قراءة هذه الإرشادات، يجب أن يضع المنسق الوطني/المستشار الفني جدولاً زمنياً لخطة عمل لضمان إمكانية إتمام العمل الأساسي في الموعد المُحدَّد. يجب أن يأخذ الجدول الزمني في الاعتبار طبيعة تقديم الرعاية الصحية، والتي قد لا يمكن التنبؤ بها نظراً لاحتياجات المرضى ومدى توفر الموظفين للمساعدة في الوصول إلى المرفق وجمع البيانات.

يتكون التقييم الأساسي من العناصر التالية:

- بيانات المرفق الأساسية
- تقييم أساسي سريع
- معلومات حول ممارسات إدارة المخلفات الحالية
- بيانات إنتاج المخلفات
- معلومات حول ممارسات التدريب الحالية
- بيانات السلامة المهنية

- بيانات التكلفة
- مخزون الديوكسين
- بيانات استخدام الزئبق.

1.0 بيانات المرفق الأساسية

في الجزء "بيانات المرفق الأساسية" من قسم البيانات الأساسية، اكتب البيانات المطلوبة. وتحت "وصف عام للمرفق"، اذكر أية معلومات عامة تتعلق بمخلفات الرعاية الصحية، مثل ما إذا كان المرفق عبارة عن مركز صحي صغير أم مركز للرعاية الطبية من الدرجة الثالثة. ومن أمثلة "خدمات المستشفيات المقدمة"؛ طب الأطفال والأمومة والجراحة والصيدليات والمعامل والعلاج الإشعاعي وخدمات الطوارئ وما إلى ذلك. وتنقسم "أنواع المستشفيات" إلى خاصة أو عامة (تديرها الحكومة)؛ وربحية أو غير ربحية. ويمكن أن تكون "مستويات المستشفيات" حضرية أو ريفية أو وطنية/مركزية أو خاصة بالمقاطعة أو الحي أو المدينة أو تكون مركزًا صحيًا أوليًا، أو ما إلى ذلك. وعليك أن تُرفق نسًا من أي سياسات حالية للمستشفيات فيما يتعلق بإدارة مخلفات الرعاية الصحية.

2.0 تقييم أساسي سريع

استخدم أداة التقييم السريع المُخصَّصة (I-RAT) للحصول على النتيجة النهائية للمرفق النموذجي. واتب الإرشادات الواردة في أداة التقييم السريع المُخصَّصة.

3.0 معلومات حول ممارسات إدارة المخلفات

يسرد هذا القسم البيانات الأساسية اللازمة فيما يتعلق بالتصاريح، ومنظمة إدارة مخلفات الرعاية الصحية، والمشتريات، والتحكم في مخزون توريدات المستشفيات، ومعدات إدارة المخلفات، وتحديد مواضع حاويات المخلفات، ومناطق التخزين، وممارسات فصل المخلفات، ووضع البطاقات اللاصقة عليها، وتمييزها بالألوان، واللافتات والملصقات التعليمية، والتجميع والنقل الداخلي، والنقل الخارجي، وتقنية المعالجة، والتخلص النهائي، والاستجابة لانسكاب المخلفات، وإدارة المخلفات الكيميائية. وتذكر دائمًا أن الغرض من هذه البيانات هو تحديد نقطة مرجعية أولية للمقارنة لاحقًا. وفي بعض الحالات، يمكن نسخ البيانات التي يتم الحصول عليها باستخدام أداة التقييم السريع المُخصَّصة؛ في هذا القسم.

بالنسبة للبيانات التي لم يتم الحصول عليها من قبل، عليك أن تُظهر القائمة إلى ممثل المرفق أو القائم باتصالات المشروع وطلب التوصيات بشأن الموظفين الذين يمكنهم إمدادك بالمعلومات المطلوبة. واطلب قدر الإمكان رؤية الوثائق أو المعدات ومقابلة الموظفين الآخرين من أجل تأكيد البيانات أو إثباتها.

4.0 بيانات إنتاج المخلفات

يُمثل الحصول على بيانات إنتاج المخلفات جزءًا مهمًا من التقييم الأساسي. ويجب إجراء تقييم المخلفات لأسبوعين؛ على النحو الموضح في هذا القسم.

5.0 معلومات حول التدريب

يُركِّز التقييم الأساسي على المسائل الرئيسية التالية: سياسة التدريب ومحتوى التدريب ومنهجية التدريب وعدد الموظفين المدربين وأنواعهم ومعدل تكرار التدريب.

6.0 بيانات السلامة المهنية

يُركِّز التقييم الأساسي للصحة والسلامة المهنية على البرامج المكتوبة، وعمليات التفيتش والصيانة، والاحتفاظ بالسجلات، والسياسة، والتدريب، والأنظمة والممارسات الإدارية، ومعدات الوقاية الشخصية، واللقاحات، وإجراءات العلاج الوقائي بعد التعرُّض للفيروس، وإصابات الوخز بإبر الحنن والتعرُّض لمُسببات المرض المحمولة في الدم، وحالات عدوى المستشفيات (العدوى المكتسبة من المستشفيات) ومكافحة العدوى.

7.0 بيانات التكلفة

يجب أن يعمل المنسق الوطني أو المستشار الفني مع المسؤول المالي أو أمين الخزانة أو محاسب المرفق؛ لتتبع التكاليف المرتبطة بإدارة مخلفات الرعاية الصحية خلال السنوات الثلاث المقبلة. وأثناء فترة التقييم الأساسي، يجب أن تحصل على (1) تكاليف رأس المال والتشغيل المرتبطة بالمعالجة والتخلص، بما في ذلك أي نظام للمعالجة في الموقع؛ و(2) التكاليف التي تُدفع لمرة واحدة لمعدات رأس المال التي تم شراؤها في العام الماضي؛ و(3) تحليل شهري لجميع التكاليف الدورية (تكاليف التشغيل) للثلاثي عشر شهرًا الأخيرة أو السنة المالية الماضية.

8.0 تقدير الديوكسين

وستوفر توجيهات منفصلة لتقدير المستوى المرجعي لانبعاثات الفيوران والديوكسين.

9.0 استخدام الزئبق

يُرَكِّز قسم استخدام الزئبق على المشتريات السنوية السابقة من مقاييس ضغط الدم (أجهزة قياس ضغط الدم) ومقاييس الحرارة (الترمومترات) الزئبقية، وإجراءات تنظيف حالات الانسكاب والتخلص منها، بالإضافة إلى مصادر الزئبق الأخرى. وبالنسبة للمرافق التي لا تزال تستخدم مقاييس ضغط الدم ومقاييس الحرارة الزئبقية؛ يجب أيضًا إجراء تقييم لشهر واحد لحجم خسائر وتكاليف مقاييس ضغط الدم ومقاييس الحرارة الزئبقية.

البيانات الأساسية

1.0 بيانات المرفق الأساسية

a. اسم المرفق: _____

b. أسماء جهات الاتصال الرئيسية

اللقب	الاسم	جهة الاتصال الرئيسية
		مدير أو رئيس أو عضو مجلس إدارة
		أمين الخزانة أو رئيس المسؤولين الماليين
		رئيس مسؤولي الخدمات الطبية
		رئيس مسؤولي قسم التمرير
		رئيس مكافحة العدوى
		رئيس مهندسي المرفق أو مدير المرفق
		مدير الخدمات البيئية
		جهات اتصال أخرى مهمة
		جهة اتصال معينة لمشروع الأمم المتحدة الإنمائي

c. معلومات الاتصال بالمرفق وموظف الاتصال المعين:

	العنوان
	الهاتف
	الفاكس
	موقع الويب (في حال توفره)
	البريد الإلكتروني لجهة الاتصال المعينة
	هاتف جهة الاتصال المعينة

d. وصف عام للمرفق

--

e. عدد الأسرة: _____

f. متوسط معدل الشغل: _____

g. متوسط المرضى الخارجيين في اليوم: _____

h. خدمات المستشفيات المقدمة

i. اسرد قائمة بجميع أقسام المرفق

j. نوع المستشفى: _____

k. مستوى المستشفى: _____

l. اسرد قائمة بالسياسات الحالية ذات الصلة بإدارة مخلفات الرعاية الصحية

m. التقط صورًا فوتوغرافية جيدة للمستشفى واحصل على تصريح لنشرها بمو
المشروع على الويب أو في تقارير المشروع المستقبلية. وأرفق الصور
الفوتوغرافية ومسحًا ضوئيًا للتصريح الموقع. وانظر الملحق (أ) للحصول على
نسخة من نموذج التصريح.

قائمة مرجعية بالملحقات للقسم 1:

- تصريح موقع لنشر الصور الفوتوغرافية (استخدم نموذج الملحق (أ))
- ملحقات السياسات الحالية ذات الصلة بمخلفات الرعاية الصحية
- قائمة بالصور الفوتوغرافية ووصف مختصر لها

2.0 تقييم أساسي سريع

النتيجة النهائية من أداة التقييم السريع المُخصَّصة: _____

أرفق نسخة من أداة التقييم السريع المُخصَّصة كاملة، ونسخًا من أي سياسات ينتهجها المرفق، والخطط
أو منهج التدريب، وتقييمك للأداة.

في المكان المخصص أدناه، قم بقص جميع الأسئلة التي أُجيبَ عنها بلا ولصقها:

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

رقم	السؤال

قائمة مرجعية بالملحقات للقسم 2:

- نسخة من أداة التقييم السريع المُخصَّصة كاملة
- ملحقات أداة التقييم السريع المُخصَّصة إذا لم تكن متوفرة في أي مكان آخر
- تقييم المستشار لأداة التقييم السريع المُخصَّصة والعملية

3.0 معلومات حول ممارسات إدارة المخلفات

a. التصاريح

- i. هل هناك عملية تصريح محلية أو وطنية تتعامل مع إدارة مخلفات الرعاية الصحية؟ _____ إذا كانت الإجابة بنعم، فأجب عن الأسئلة أدناه.
- ii. إذا كان يلزم الحصول على تصريح لإنتاج المخلفات أو معالجتها أو التخلص منها؛ فهل لدى المستشفى تصريح صالح لإنتاج المخلفات و/أو تصريح لمعالجة المخلفات والتخلص منها؟ _____
- iii. ما مدة سريان التصاريح؟ _____
- iv. هل تشمل التصاريح جميع فئات المخلفات وأنواعها التي تنتجها المستشفى حالياً و/أو تعالجها؟ _____
- v. هل المستشفى مُلزَمة بإعداد تقرير سنوي للسلطة المختصة بفئات المخلفات وكمياتها؟ _____
- vi. إذا كان يلزم تسجيل الشحن أو نظام بيان الشحنة، فهل تُسجَلُ المستشفى شحناتها من المخلفات للمقاولين الخارجيين لعمليات التخلص الخارجية؟ _____

b. منظمة إدارة مخلفات الرعاية الصحية

- i. هل لدى المستشفى لجنة إدارة مخلفات؟ _____
- ii. هل لجنة إدارة مخلفات الرعاية الصحية مُضمَّنة في الهيكل التنظيمي العام للمستشفى؟ _____
- iii. هل تتكون لجنة إدارة مخلفات الرعاية الصحية من ممثلين من مختلف الأقسام/الإدارات؟ _____
- iv. هل تُعقد لجنة إدارة مخلفات الرعاية الصحية اجتماعات بصفة منتظمة؟ _____
- v. هل لدى لجنة إدارة مخلفات الرعاية الصحية برامج/أنشطة للتخلص الملائم من مخلفات الرعاية الصحية؟ _____

c. المشتريات

- i. هل توجد سياسة حالية لمشتريات المعدات والتوريدات؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة إذا لم تكن مُضمَّنة بالفعل.
- ii. هل تتبع المستشفى مبادئ الشراء المفضلة بيئيًا (الشراء الأخضر)؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة إذا لم تكن مُضمَّنة بالفعل.
- iii. من صانعو القرار فيما يتعلق بمشتريات منتجات المستشفى؟ هل توجد لجنة تقييم للمنتجات؟
- iv. ما الأساس الذي تستند إليه في اختيار المنتجات؟
- v. صِف عملية الشراء واستلام المنتجات.
- vi. اذكر أمثلة للمنتجات الخضراء المستخدمة.

d. التحكم في مخزون توريدات المستشفى

- i. من المسؤول عن مخزون توريدات المستشفى؟
- ii. هل لدى المرفق توزيع مركزيلمخزونه من التوريدات؟
- iii. هل توجد إجراءات جرد لمخزون مركز التوزيع و/أو لجميع الإدارات التي تحتفظ بمخزونات؟
- iv. هل لُصِّقَت بطاقات تسمية واضحة على الحاويات والرفوف وخزانات التخزين المحتوية على مخزونات؟
- v. هل يتتبع المرفق مخزونه؟ إذا كانت الإجابة نعم، فما معدل إجراء مراقبة له؟
- vi. هل يتتبع المرفق بدقة تواريخ انتهاء صلاحية المستحضرات الصيدلانية والمواد الكيميائية والمنتجات الأخرى القابلة للتحلل في مخزونه؟
- vii. ما الطريقة التي يستخدمها المرفق لتقييم مخزونه والتحكم فيه: (أ) نظام بصري غير رسمي (أي النظر إلى الرفوف لتحديد وقت انخفاض المخزون ووجوب البدء في تقديم طلبات)؛ (ب) نظام دوري، والذي يتم فيه إحصاء المخزونات وتسجيلها على فترات زمنية منتظمة ومقارنتها بالحد الأدنى للمستويات المطلوبة؛ (ج) نظام مراقبة دائمة، والذي يتم فيه مراقبة المخزون في جميع الأوقات عمومًا باستخدام نظام حاسوبي؛ أو (د) طريقة أخرى (يرجى التوضيح)؟

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

viii. هل أجرى المرفق تقييمًا لنظام الجرد لديه، بما في ذلك تكاليف نقل المخزون ومعدل دوران المخزون؟ إذا كانت الإجابة نعم، فما معدل دوران المخزون وتكاليف نقل المخزون لديه؟

ix. هل يُطبق المرفق مفاهيم التحكم في المخزون، مثل نظام التصنيف في فئات "ألف، باء، جيم"، أو نموذج الكمية الاقتصادية للطلب، أو طريقة الوارد أولاً يُصرف أولاً، أو التحكم في المخزون " في الوقت المناسب"، أو طريقة المخازن الفارغة المُعدلة، أو ما إلى ذلك؟ إذا كانت الإجابة نعم، فيُرجى التوضيح:

e. توريدات إدارة المخلفات ومعدات

التقط صورًا فوتوغرافية لكل نوع من التوريدات والمعدات، والصق بطاقات رقمية على الصور الفوتوغرافية، وأرفقها بهذا التقرير. وإذا لزم الأمر، فأضف مزيداً من الصفوف في الجدول أدناه لأنواع مختلفة من الحاويات أو الأكياس أو العناصر المستخدمة.

نوع التوريدات والمعدات	الوصف	السعة ^أ	الكمية اليومية ^ب
حاويات مخلفات الأدوات الحادة (اسرد الأنواع المختلفة المستخدمة)			
قواطع الإبر أو أجهزة تدمير الإبر			
أكياس بلاستيكية ^ج للمخلفات المُعدية (اسرد الأحجام والأنواع المختلفة المستخدمة)			
أكياس بلاستيكية ^ج للمخلفات المرصية			
أكياس بلاستيكية ^د للمخلفات العامة			
صناديق ^{هـ} أو حاملات أكياس للمخلفات المُعدية			
صناديق ^{هـ} أو حاملات أكياس للمخلفات العامة			

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

			حاويات للمخلفات الكيميائية
			عربات لنقل المخلفات المعدية و
			عربات لنقل المخلفات العامة و
			صناديق كبيرة للتجميع ز
			معدات إعادة التدوير ح
			مركبات نقل ط للمخلفات المعدية

تشمل الوحدات مثل اللتر والمتر المكعب وما إلى ذلك؛ أما إذا كانت السعة غير معلومة، فسجّل الأبعاد بالسنتيمتر ب إذا كان العنصر للاستخدام مرة واحدة، فحدّد العدد المُستهلك منه في اليوم العادي؛ أما إذا كان العنصر قابلاً لإعادة الاستخدام أو كانت قطعة دائمة من المعدات، فحدّد العدد المُستخدَم في المرفق في اليوم العادي. ح بالنسبة للأكياس البلاستيكية، فأدرج سُمك غشاء البلاستيك، إذا كان معلوماً. د تُشير المخلفات العامة إلى المخلفات الصلبة المحلية غير الخطرة وغير المتضمنة للمخاطر وغير المعدية. ه تُشير هذه الصناديق إلى الحاويات الصلبة المستخدمة لحمل الأكياس البلاستيكية عند امتلائها تماماً. و يُشير هذا إلى الحركة داخل المرفق. ز تُشير هذه إلى سلال المهملات أو الصناديق الكبيرة أو صناديق القمامة أو حاويات المناولة أو حاويات كبيرة أخرى مستخدمة لتكديس المخلفات في المرفق للتجميع والنقل الخارجي. ح تتضمن هذه النازحات أو المكابس أو كسارات الزجاج أو الغلب الصفيح أو أوعية فصل المواد. ط يُشير هذا إلى مركبات التجميع المستخدمة في نقل المخلفات المعدية إلى مركز معالجة خارج المرفق. وعليك أن تُرفق صوراً فوتوغرافية.


f. تحديد مواضع حاويات المخلفات

بالنسبة لكل حاوية مخلفات معدية بما في ذلك حاويات مخلفات الأدوات الحادة؛ صف الموقع (على سبيل المثال؛ غرفة الممرضات التابعة لجناح الولادة بالطابق الثاني)، وانكر حاويات المخلفات الأخرى المجاورة (على سبيل المثال، لا يوجد أو حاوية أدوات حادة رقم 7 أو حاوية مخلفات عامة)، واسأل الموظفين عن الزمن المستغرق لامتلاء الحاوية وعدد مرات إزالتها (على سبيل المثال؛ كل ساعتين أو مرة واحدة في اليوم). أضف مزيداً من الصفوف إذا تطلب الأمر.

رقم	الموقع	اسرد الحاويات المجاورة	الوقت اللازم للامتلاء	معدل تكرار التجميع
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ملاحظة: كبديل للجدول المذكور أعلاه، يمكن للمستشار تقديم خرائط لكل طابق في المرفق ويضع علامات في مواقع الحاويات على الخريطة مع توضيح أنواع الحاويات والوقت المستغرق لامتلأها ومعدل تكرار تجميع كل حاوية. وعليك أن تُرفق مسجلاً إلكترونيًا للخرائط.

g. مناطق التخزين للمخلفات المُعدية

التقط صورة فوتوغرافية لكل منطقة تخزين وأرفقها بهذا التقرير. أضف  من الأعمدة في الجدول أدناه لأكثر من منطقتي تخزين.

منطقة تخزين 2	منطقة تخزين 1	
		الموقع:
		هل منطقة التخزين كبيرة بما يكفي لاستيعاب كمية المخلفات؟
		هل منطقة التخزين مزودة بلافتة تحذيرية؟
		هل منطقة التخزين مزودة بأرضية صلبة و غير مُنفذة؛ يسهل تنظيفها وتطهيرها؟
		هل الأرضية مزودة بنظام صرف جيد؟
		هل منطقة التخزين مزودة بمصدر للمياه لأغراض التنظيف؟
		هل إمكانية الوصول إلى منطقة التخزين مُيسرة للموظفين الذين يتعاملون مع المخلفات؟
		هل يمكن إغلاق منطقة التخزين لمنع دخول الأشخاص غير المصرح لهم؟
		إذا كانت منطقة التخزين هي نقطة التخزين النهائية قبل نقل المخلفات خارج المرفق، فهل إمكانية الوصول إلى موقعها مُيسرة لمركبات تجميع المخلفات؟
		هل منطقة التخزين محمية من الشمس؟
		هل يتعذر وصول الحيوانات والحشرات والطيور والفران إلى منطقة التخزين؟ إذا لم يكن الأمر كذلك، فأضف ملاحظة مع التوضيح أدناه.
		هل توجد تهوية وإضاءة جيدتان؟ (قد تكون التهوية سلبية.) أضف ملاحظة أدناه بشأن ما إذا كانت الغرفة مكيّفة الهواء ودرجة الحرارة التي تُحفظ بها الغرفة.
		هل تقع منطقة التخزين بالقرب من مناطق إعداد الطعام أو متاجر بيع الأغذية الطازجة؟
		هل منطقة التخزين مزودة بتوريدات معدات التنظيف تحسباً لحدوث انسكاب؟
		هل تقع معدات الوقاية الشخصية والحاويات والأكياس البلاستيكية بالقرب من منطقة التخزين؟
		ما هي أطول فترة زمنية تُخزن فيها المخلفات المُعدية (باستثناء الأدوات الحادة) في منطقة التخزين؟

عليك أن تُرفق صورًا فوتوغرافية.

في حالة وجود منطقة تخزين خاصة للمخلفات المرصية؛ صف منطقة التخزين والمعدات المستخدمة للتخزين ودرجة حرارة التخزين والمدة الزمنية القصوى للتخزين.

h. ممارسات فصل المخلفات

السؤال الذي يجب الإجابة عنه للتقييم الأساسي؛ كما يلي: في المتوسط، ما النسبة المئوية للأكياس أو الصناديق أو الحاويات التي تُفصل على نحو غير دقيق؟ ولغرض التقييم الأساسي، سيُجرى التقييم لمدة ثلاثة أيام. وكل كيس مخلفات أو صندوق أو حاوية قبل إزالتها أو مزجها مع المخلفات الأخرى بوقت قصير وبغض النظر عن مستوى الامتلاء؛ تُحصى على أنها عينة إحصائية واحدة. وعليه؛ فإن أساس العينة الإحصائية هو كيس المخلفات أو الصندوق أو الحاوية في الوقت التي تكون فيه جاهزة للإزالة. وإذا جُمعت المخلفات من حاملة أكياس واحدة أربع مرات في اليوم، فإن حاملة الأكياس تلك تُمثل مصدرًا لأربع عينات إحصائية في اليوم ويجب إحصاء كل كيس مخلفات يُزال على أنه عينة واحدة.

أولاً، عوّد نفسك على نظام التصنيف المُستخدَم في البلد أو في حالة عدم وجوده، في الفصل الثاني من الوثيقة المرجعية لمنظمة الصحة العالمية "الإدارة الآمنة للمخلفات الناتجة عن أنشطة الرعاية الصحية" الموجود بالرابط التالي:
http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/wastemanag/en/index.html

ثانياً، ابدأ بإجراء استقصاء لجميع حاويات المخلفات، مع تسجيل مواقعها (انظر القسم 3(و) أعلاه)، وملاحظة نوع المخلفات المُخصَّصة لكل حاوية أو كيس أو صندوق، ومعرفة عدد مرات تجميع المخلفات. استناداً إلى معدل تكرار التجميع، احسب المتغيرات أدناه.

(1) للحاويات أو الأكياس أو الصناديق التي تُجمع مرة واحدة في اليوم:
GW = مجموع صناديق أو أكياس أو حاويات المخلفات العامة (المحلية) التي تُجمع مرة واحدة في اليوم
IW = مجموع صناديق أو أكياس أو حاويات المخلفات المُعدية التي تُجمع مرة واحدة في اليوم
SW = مجموع حاويات مخلفات الأدوات الحادة التي تُجمع مرة واحدة في اليوم

(2) للحاويات أو الأكياس أو الصناديق التي تُجمع عدة مرات في اليوم:
GWX = مجموع مرات تجميع المخلفات العامة والذي تكون فيه كل حاوية مضروبة في متوسط عدد مرات تجميع المخلفات منها في يوم واحد
IWX = مجموع مرات تجميع المخلفات المُعدية والذي تكون فيه كل حاوية مضروبة في متوسط عدد مرات تجميع المخلفات منها في يوم واحد
SWX = مجموع مرات تجميع مخلفات الأدوات الحادة والتي تكون فيها كل حاوية مضروبة في متوسط عدد مرات تجميع المخلفات منها في يوم واحد

(3) للحاويات أو الأكياس أو الصناديق التي تُجمع بمعدل أقل من المعدل اليومي:
GWY = مجموع مرات تجميع المخلفات العامة والذي تكون فيه كل حاوية مقسومة على متوسط عدد الأيام المستغرقة بين مرات التجميع
IWY = مجموع مرات تجميع المخلفات المُعدية والذي تكون فيه كل حاوية مقسومة على متوسط عدد الأيام المستغرقة بين مرات التجميع

مجموع مرات تجميع مخلفات الأدوات الحادة والذي تكون فيه كل حاوية مقسومة على متوسط عدد الأيام المستغرقة بين مرات التجميع = SWY

للحصول على إجمالي المجموعة الإحصائية N لكل نوع من أنواع المخلفات، استخدم المعادلات في (1) أدناه لحساب N_G و N_I و N_S ؛ أي العدد الإجمالي لصناديق أو أكياس أو حاويات مخلفات الأدوات الحادة والمخلفات المعدية والمخلفات العامة لمدة ثلاثة أيام.

$$\text{معادلة 1(أ): } (N_G = 3 (GW + GWX + GWY$$

$$\text{معادلة 1(ب): } (N_I = 3 (IW + IWX + IWY$$

$$\text{معادلة 1(ج): } (N_S = 3 (SW + SWX + SWY$$

قرب N_G و N_I و N_S إلى أقرب أعداد صحيحة إذا لزم الأمر.

ثالثاً، احسب حجم عينة مهمة من الناحية الإحصائية للتقييم. أثناء فترة تحديد العينات والتي تستغرق ثلاثة أيام، ليس من الضروري فحص كل كيس أو صندوق أو حاوية إذا كان بدلاً من ذلك يتم اختيار الحد الأدنى لعدد العينات n عشوائياً للفحص من إجمالي المجموعة الإحصائية لأكياس وصناديق وحاويات N لكل نوع من أنواع المخلفات. لتحديد الحد الأدنى لعدد n من العينات ليتم فحصها، استخدم الطريقة 1 إذا كان إجمالي المجموعة الإحصائية N أقل من 50، أو استخدم الطريقة 2 إذا كانت N تساوي 50 أو أكبر.

الطريقة 1: بالنسبة لمجموعة إحصائية صغيرة (بإجمالي يتراوح بين 10 إلى 50 من الصناديق أو الحاويات أو الأكياس) من نوع مُحدّد من المخلفات (عامة أو معدية أو مخلفات الأدوات الحادة)، استخدم حدًا أدنى بعدد 10 عينات؛ بمعنى $n=10$ إذا كانت $N < 50$. إذا كانت $N > 50$ تساوي 10 أو أقل، فاستخدم N ؛ بمعنى $n=N$ إذا كانت $N \leq 10$.

الطريقة 2: بالنسبة لمجموعة إحصائية كبيرة (بإجمالي يتراوح بين 50 أو أكثر من الصناديق أو الحاويات أو الأكياس) من نوع مُحدّد من المخلفات (عامة أو معدية أو مخلفات الأدوات الحادة)، استخدم الحد الأدنى لعدد العينات استناداً إلى المعادلة (2) أدناه*:

$$n = \frac{N}{1 + (0.01)N} \quad \text{المعادلة 2:}$$

لكل نوع من المخلفات، حدّد عددًا لكل عينة مُحتملة لإجمالي المجموعة الإحصائية N لمدة ثلاثة أيام. ويمكن إجراء اختيار عشوائي من خلال تقطيع N من قطع الورق وتمييزها بالعدد المعين ووضع قطع الورق في صندوق وخطها جيداً وسحب n من قطع الورق عشوائياً من الصندوق للحصول على اختيار عشوائي. ويمكنك أيضاً استخدام وظائف RAND و RANK في برنامج Excel للتوصل إلى اختيار عشوائي.†

* على أساس صيغة كوكران لتقدير حجم العينة للبيانات الفئوية لحد الثقة البالغ 95% بدقة $\pm 10\%$ وتقدير التباين الأقصى البالغ 0.25. † في برنامج Excel، أدخل الأرقام من 1 إلى N في أول N صفوف من العمود A لتقابل كل عينة إحصائية بالمجموعة الإحصائية N . في الصف الأول من العمود B، أدخل الصيغة =RAND() ثم انسخها والصقها أسفل العمود B بجانب كل من الأرقام الموجودة في العمود A.

لاحظ أنه يجب فحص العينات عندما تكون المخلفات جاهزة للإزالة. إذا كان صندوق أو حاوية أو كيس تم اختياره عشوائياً يُزال مرة واحدة فقط كل أربعة أيام أو أكثر؛ فحدّد فترة الأيام الثلاثة بحيث يُزال الكيس أو الحاوية أو الصندوق في وقت ما أثناء الأيام الثلاثة. إذا كان الصندوق أو الحاوية أو الكيس يُجمَع خارج فترة الأيام الثلاثة، فاحذف الصندوق أو الحاوية أو الكيس خلال الاختيار العشوائي. بمجرد اختيار العينات، ضع خطة للفحص.

مثال

لدى مستشفى 133 حاوية (70 للمخلفات العامة و43 للمخلفات المُعدية و20 حاوية لمخلفات الأدوات الحادة). يُسجَل الفاحص مواقعها ويكتشف ما يلي:
< من الـ 70 حاوية للمخلفات العامة؛ تُزال 40 مرة واحدة في اليوم، وتُفَرَّغ 20 مرتين يوميًا، وتُفَرَّغ 5 ثلاث مرات في اليوم، وتُفَرَّغ 3 أربع مرات يوميًا، وتُفَرَّغ 2 مرة واحدة في الأسبوع.
< من الـ 43 حاوية لأكياس المخلفات المُعدية، تُجمَع 30 مرة واحدة في اليوم، وتُجمَع 10 مرتين في اليوم، وتُجمَع 2 ثلاث مرات في اليوم، وتُجمَع واحدة كل ثلاثة أيام.
< من الـ 20 حاوية لمخلفات الأدوات الحادة، تُجمَع 8 مرة واحدة في اليوم، وتُجمَع واحدة مرتين في اليوم، وتُجمَع 10 بمتوسط كل يومين، وتُجمَع واحدة كل أسبوعين.

بالنسبة للمخلفات العامة: $GW = 40$, $GWX = (20 \times 2) + (5 \times 3) + (3 \times 4) = 67$, $GWY = 2/7 = 0.29$
إجمالي المجموعة الإحصائية للمخلفات العامة في ثلاثة أيام: $N_G = 3(40 + 67 + 0.29) = 321.84$ (قَرِّبها إلى 322)

حجم العينة الإحصائية لمدة ثلاثة أيام باستخدام المعادلة 2: $n_G = 76$
بالنسبة للمخلفات المُعدية: $IW = 30$, $IWX = (10 \times 2) + (2 \times 3) = 26$, $IWY = 1/3 = 0.33$
إجمالي المجموعة الإحصائية للمخلفات المُعدية في ثلاثة أيام: $N_I = 3(30 + 26 + 0.33) = 168.99$ (قَرِّبها إلى 169)

حجم العينة الإحصائية لمدة ثلاثة أيام باستخدام المعادلة 2: $n_I = 63$
بالنسبة لمخلفات الأدوات الحادة: $SC = 8$, $SCX = (1 \times 2) = 2$, $SCY = (10/2) + (1/14) = 5.07$
إجمالي المجموعة الإحصائية لعينات مخلفات الأدوات الحادة في ثلاثة أيام: $N_S = 3(8 + 2 + 5.07) = 45.21$ (قَرِّبها إلى 45)

حجم العينة الإحصائية لمدة ثلاثة أيام: $n_S = 10$

مثال لخطة فحص مخلفات الأدوات الحادة:

بما أن إجمالي المجموعة الإحصائية لمخلفات الأدوات الحادة هو 45، يُشير الفاحص إلى مرات تجميع الحاويات الـ 8 التي تُجمَع مرة واحدة في اليوم لمدة ثلاثة أيام بالأعداد 1، 2، 3، ... 24. بينما يُشار إلى العينتين الإحصائيتين في اليوم لمدة ثلاثة أيام من حاوية واحدة بالأعداد 25، 26، ... 30. أما حاويات مخلفات الأدوات الحادة الـ 10 التي تُجمَع مرة واحدة كل يومين؛ تقابل 5 عينات إحصائية في اليوم أو 15 عينة لمدة ثلاثة أيام. ويُشير الفاحص إليها بالأعداد 31، 32، ... 45. وتُحدَف الحاوية الواحدة التي تُجمَع مرة واحدة كل أسبوعين. وتُنشَج عن الاختيار العشوائي للعينات الـ 45؛ الأعداد: 25 و2 و18 و20 و35 و19 و39 و45 و42 و4. فُيراجع الفاحص الجدول للتحقق من وقت إزالة العينات 35 و39 و42 و45، ويكتشف أن العينة 35 سُنجمَع في اليوم 1 والعيّنتان 39 و42 سُنجمَعان في اليوم 2 والعينة 45 في اليوم 3. بالنسبة لليوم الأول،

ثم أدخل الصيغة =INDEX(\$A\$2:\$A\$N,RANK(B2,\$B\$2:\$B\$N)) في الصف الأول للعمود C، واستبدل N في الصيغة بحجم المجموعة الإحصائية N. على سبيل المثال إذا كانت N=99، تكون الصيغة =INDEX(\$A\$2:\$A\$99,RANK(B2,\$B\$2:\$B\$99)). انسخ الصيغة والصقها أسفل العمود C لأول n صفوف، حيث n هو حجم العينة المحسوبة بالطريقة 1 أو 2. سيُعِيد برنامج Excel الأرقام المُختارة عشوائياً n من العمود A.

يتحقق الفاحص من العينات 2 و4 و25 و35 مباشرة قبل إزالتها. وخلال اليوم الثاني، يتحقق الفاحص من العينتين 39 و42. وفي اليوم الثالث، يتحقق الفاحص من العينات 18 و19 و20 و45.

رابعاً، أجر فحصاً بصرياً للعينات n التي تم اختيارها عشوائياً لكل نوع المخلفات (عامة أو معدية أو مخلفات الأدوات الحادة) خلال الأيام الثلاثة. وقد يتطلب هذا مرافقة جامع المخلفات وفحص كل حاوية أو كيس أو صندوق قبل إزالتها. ويعني الفحص البصري النظر في كل حاوية أو صندوق أو كيس تم اختياره عشوائياً لتحديد ما إذا كان قد وُضع نوع خاطئ من المخلفات في الحاوية أو الصندوق أو الكيس. ويُشير وجود ولو عنصر واحد خاطئ إلى أن الحاوية أو الصندوق أو الكيس بالكامل فصل على نحو غير دقيق.

عند إجراء الفحص البصري؛ لا تفتح صناديق أو أكياس أو حاويات مُحكَّمة الغلق ولكن ببساطة انظر في الحاويات أو الصناديق أو الأكياس المفتوحة قبل إحكام غلقها. ويمكن فقط للمستشارين أو الفاحصين أو موظفي المستشفى المدربين على مكافحة العدوى والسلامة المهنية واستخدام معدات الوقاية الشخصية؛ أن يفحصوا الحاويات المفتوحة باستخدام عصي أو ملاقط طويلة لتحريك المخلفات والنظر إلى حد أعمق في الصندوق أو الكيس أو الحاوية؛ مع الحرص على عدم ثقب الكيس أو كسر مواد المخلفات أو رش دم أو إطلاق رذاذ. ويجب على الموظف أو الفاحص أو المستشار المُدرَّب استخدام قفازات وغطاء منزر لحماية الملابس وقناع للوجه. ويجب تعقيم العصا أو الملقط قبل لمس المخلفات العامة لتجنب انتشار التلوث. وبعد ثلاثة أيام، يجب أن تكون قد فحصت إجمالي صناديق أو أكياس أو حاملات بعدد n_G مخلفات عامة و n_I مخلفات معدية و n_S مخلفات أدوات حادة.

خامساً، سجّل تقييمك. ودَوِّن ملاحظة عن نوع عنصر المخلفات الذي عُثِرَ عليه في الصندوق أو الكيس أو الحاوية. والأهم من ذلك، التقط صوراً فوتوغرافية واضحة للفصل الذي يتم على نحو سيئ، وسجّل الحاويات التي صورتها فوتوغرافياً. وفيما يلي مثال على الكيفية التي يمكن بها تسجيل ملاحظتك.

يوم 2	المخلفات رقم	نوع الكيس أو الصندوق	جيد	المواد المعدية في المخلفات العامة	الأدوات الحادة في المخلفات العامة	المواد الكيميائية في المخلفات العامة	المواد الكيميائية في المخلفات المعدية	المواد العامة في المخلفات المعدية	المواد العامة في المخلفات الحادة	المواد المعدية في المخلفات الحادة	المواد الكيميائية في مخلفات الأدوات الحادة	ملاحظات
13	IW	√										
7	IW						√					زجاجة محلول ملحي فارغة
17	GW	√										
35	GW						√					مقياس حرارة * مكسور
7	SW							√				غلاف

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

			2	الأدوات الحادة في المخلفات العامة
			3	المواد الكيميائية في المخلفات العامة
			4	الأدوات الحادة في المخلفات المُعدية
			5	المواد الكيميائية في المخلفات المُعدية
			6	المواد العامة في المخلفات المُعدية
			7	المواد العامة في مخلفات الأدوات الحادة
			8	المواد المُعدية في مخلفات الأدوات الحادة
			9	المواد الكيميائية في مخلفات الأدوات الحادة

بالإضافة إلى ذلك، احسب النسب الإجمالية كما يلي: أضف النسب في الصفوف 1 إلى 3 للحصول على النسبة الإجمالية للمخلفات العامة؛ وأضف النسب في الصفوف 4 إلى 6 للحصول على النسبة الإجمالية للمخلفات المُعدية؛ وأضف النسب في الصفوف 7 إلى 9 للحصول على النسبة الإجمالية لمخلفات الأدوات الحادة.

في نهاية الأمر، احسب أيضًا نسبة الفصل غير الملائم (الخاطئ). وبالنسبة للمخلفات المُعدية، أضف النسب في الصفين 4 و5 للحصول على نسبة الفصل غير الملائم. وتساوي نسبة الفصل غير الملائم للمخلفات العامة النسبة الإجمالية للمخلفات العامة. وبالنسبة لمخلفات الأدوات الحادة، تساوي نسبة الفصل غير الملائم نسبة المواد الكيميائية في مخلفات الأدوات الحادة. ثم لخص النتائج في الجدول أدناه:

نوع المخلفات	نسبة الفصل غير الملائم
المخلفات العامة	
المخلفات المُعدية	
مخلفات الأدوات الحادة	

عليك أن تُرفق صورًا فوتوغرافية.

i. لصق بطاقات التسمية والتمييز بالألوان واللافتات والملصقات التعليمية

i. هل لصق على جميع الصناديق بطاقات تسمية و/أو تم تمييزها بالألوان؟


ii. هل تم تمييز جميع الأكياس البلاستيكية بالألوان؟ _____

iii. هل يتسق التمييز بالألوان مع المعايير الوطنية أو سياسة المستشفى؟ _____

iv. قدم شرحًا لنظام التصنيف بالألوان.

v. هل هناك لافتات أو ملصقات توضح إجراءات الفصل في جميع المناطق التي تُوضع فيها صناديق متعددة (مخلفات عامة أو مخلفات مُعدية أو ما إلى ذلك) بجوار بعضها البعض؟ _____

vi. هل هناك ملصقات تعليمية تعزز الإدارة الجيدة لمخلفات الرعاية الصحية؟ _____

التقط صورًا فوتوغرافية للافتات أو ملصقات مرتبطة بالفصل وملصقات  عن إدارة مخلفات الرعاية الصحية، وأرفق الصور الفوتوغرافية بهذا التقرير.


j. التجميع والنقل الداخلي

i. صِف إجراءات النقل الداخلي والتجميع؛ بما في ذلك معدل تكرار التجميع والشخص (الأشخاص) المعين لتجميع المخلفات ونقلها. _____

ii. هل تُنقل المخلفات بعيدًا عن مناطق المرضى والمناطق النظيفة الأخرى؟ _____

iii. ما عدد مرات تنظيف عربات نقل المخلفات؟ _____

iv. صِف كيفية تنظيف عربات نقل المخلفات، بما في ذلك محلول التنظيف المستخدم. _____

v. التقط صورًا فوتوغرافية لناقل المخلفات أثناء العمل. احصل على تصريح لالتقاط الصور الفوتوغرافية ثم أرفق الصور الفوتوغرافية بهذا التقرير 

vi. هل يستخدم ناقلو المخلفات وجامعوها معدات الوقاية الشخصية؟ إذا كانت الإجابة نعم، فصف معدات الوقاية الشخصية: _____

k. النقل الخارجي

i. كم عدد مرات حمل مركبة النقل للمخلفات؟ _____

ii. إلى أين تأخذ مركبة النقل المخلفات؟ _____

iii. هل هناك نظام لمتابعة المخلفات أو نظام بيان الشحن؟ إذا كانت الإجابة نعم، فما مدة احتفاظ المرفق بنسخ من وثائق بيان الشحن أو المتابعة؟

iv. من يمتلك مركبة النقل؟

v. إذا كانت مركبة النقل تُستخدم لحمل المخلفات المعدية، فهل تحمل أيضًا المخلفات المحلية الصلبة؟

vi. إذا كانت مركبة النقل تُستخدم لحمل المخلفات المعدية، فهل المركبة مغلقة (مغطاة) أم مركبة مفتوحة (غير مغطاة)؟

vii. إذا كانت مركبة النقل تُستخدم لحمل المخلفات المعدية، فهل يُعرض على المركبة رمز الخطر الدولي أو علامة توضح أنها تحمل مخلفات معدية، بالإضافة إلى رقم هاتف الطوارئ؟

viii. إذا كانت مركبة النقل تُستخدم لحمل المخلفات العامة أو المخلفات المعالجة، أو إذا كانت مركبة النقل تُستخدم لحمل المخلفات المعدية ولكن لا يملكها المرفق، فانتقل إلى رقم 9. إذا كانت مركبة النقل تُستخدم لحمل المخلفات المعدية ويملكها المرفق، فهل تفي بالمعايير التالية التي تُوصي بها منظمة الصحة العالمية؟

1. يتسم جسم المركبة بحجم مناسب، ويبلغ ارتفاع الجسم الداخلي 2.2 متر.

2. يوجد حاجز بين مقصورة السائق وجسم المركبة، والذي صُمم ليحتفظ بالحمولة إذا تعرّضت المركبة لتصادم.

3. يوجد نظام مناسب لتأمين الحمولة أثناء النقل.

4. الأكياس البلاستيكية الفارغة والملابس الواقية المناسبة ومعدات التنظيف والأدوات والمطهرات مع مجموعة أدوات خاصة للتعامل مع حالات انسكاب السوائل؛ تُحمل في صندوق مستقل بالمركبة.

5. يجب أن يسمح الإنهاء الداخلي للمركبة بإمكانية تنظيفها بالبخار، ويجب أن تكون الزوايا الداخلية مستديرة.

6. يُعرض على المركبة اسم المرفق وعنوانه.

7. تُحفظ المركبة مغلقة في جميع الأوقات، باستثناء أوقات التحميل والتفريغ.

8. هل عمال النقل يعرفون ماذا يفعلون في حالة وقوع انسكاب أو حادث مرور؟




ix. التقط صورًا فوتوغرافية لمركبة النقل وأرفق الصور الفوتوغرافية بها التقرير.


.i تقنية معالجة المخلفات (للمرافق التي لديها معالجة في الموقع)

- i. صِف تقنية معالجة المخلفات المُستخدَمة في المرفق:

- ii. كم تبلغ إنتاجية النظام؛ بمعنى كمية المخلفات المعالجة في الساعة أو دورة العملية؟
كجم/ساعة أو _____ لتر/ساعة
أو _____ كجم/دورة و _____ ساعات لكل دورة
- iii. صِف ظروف تشغيل تقنية المعالجة (مثل درجة الحرارة والضغط وتركيز المواد الكيميائية ووقت التعرُّض وما إلى ذلك؛ أيما ينطبق):

- iv. التقط صورًا فوتوغرافية لنظام المعالجة وأرفق الصور الفوتوغرافية  بالتقرير.
- v. اطلب معلومات محددة حول إجراءات تشغيل تقنية المعالجة، مثل دليل أو مواصفات جهة التصنيع، وأرفق ذلك بالتقرير.

.m التلخص النهائي من المخلفات

- i. أين يتم إيداع الرماد أو المخلفات المعالجة؟
- ii. هل موقع التخلص من المخلفات مدفن صحي للقمامة أم مدفن مجهز هندسيًا أم مقلب قمامة يتم التحكم فيه (الوصول إليه مقصور) أم مقلب قمامة مفتوح؟
- iii. إن أمكن، فاحصل على صور فوتوغرافية للخلاية أو الخندق الذي  فيه إيداع الرماد أو المخلفات المعالجة.

.n الاستجابة لانسكاب المخلفات

- i. هل يتم الإبلاغ عن انسكاب المخلفات المُعدية؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فكيف يتم الإبلاغ عن المعلومات؟

- ii. في المتوسط، كم عدد مرات حدوث حالات انسكاب للمخلفات المُعدية في الشهر؟

- iii. هل يوجد إجراء أو خطة مكتوبة للاستجابة لانسكاب المخلفات المُعدية؟
_____ إذا كانت الإجابة نعم، فاحصل على نسخة وأرفقها بهذا التقرير.
- iv. إذا كانت الإجابة نعم، فاطلب من كل عامل من العمال الذين يجمعون المخلفات وينقلونها داخليًا وصف إجراء الاستجابة لانسكاب المخلفات. ما النسبة المئوية لقدرة عمال المخلفات على وصف الإجراء أو الخطة بدقة؟

v. إذا لم يكن هناك إجراء أو خطة مكتوبة للاستجابة لانسكاب المخلفات، فاطلب من عمال المخلفات وصف ما يفعلونه في حالة انسكاب المخلفات. ثم لخص الوصف أدناه:

vi. ما هي أنواع معدات الوقاية الشخصية المتوفرة في حالة حدوث انسكاب المخلفات؟

vii. هل توجد أطقم تنظيف قياسية متوفرة لحالات انسكاب المخلفات المُعدية؟

viii. خلال فترة التقييم الأساسي التي تستغرق شهرًا واحدًا، اطلب من المرفق توثيق جميع حالات الانسكاب العرضية للمخلفات المُعدية. وأدخل البيانات في جدول مشابه لذلك الموضح أدناه.

تاريخ الانسكاب	موقع الانسكاب	المادة المنسكبة	كمية تقريبية للمخلفات المنسكبة	الأسباب المحتملة

عليك أن تُرفق صورًا فوتوغرافية.

ix. إن أمكن، فالتقط صورًا فوتوغرافية للمخلفات المنسكبة واستجابة عمال المخلفات.



o. إدارة المخلفات الكيميائية والنشطة إشعاعياً

i. هل يمتلك المرفق خطة أو سياسة لإدارة المخلفات الكيميائية؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فاحصل على نسخة وأرفقها بهذا التقرير.

ii. من المسؤول عن إدارة المخلفات الكيميائية والتخلص منها؟

iii. هل لدى المرفق قائمة بجميع المواد الكيميائية لديه (المطهرات والكواشف المعملية ومذيبات التنظيف وأجهزة التطهير والمثبتات المستخدمة للأشعة السينية ومزيلات الشحوم وما إلى ذلك) ولكن مع استثناء المستحضرات الصيدلانية؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فاحصل على نسخة وأرفقها بهذا التقرير.

iv. هل ينتهج المرفق سياسة وإجراء لكيفية الاستجابة لحالات الانسكاب الكيميائية المختلفة؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة بهذا التقرير.

v. هل يستخدم المرفق العوامل العلاجية الكيميائية أو السامة للخلايا (المثبطة للخلايا)؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فهل لدى المرفق تدريب وإجراءات وسياسات محددة للتعامل مع العوامل السامة للخلايا وتخزينها وتنظيفها والتخلص منها؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة بهذا التقرير.

vi. هل يستخدم المرفق مواد نشطة إشعاعياً؟ إذا كانت الإجابة نعم، فهل ينتهج المرفق إجراء لإدارة المواد والمخلفات؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة بهذا التقرير.

vii. صف الحاويات وبطاقات التسمية ونظام التتبع والتجميع والنقل والتخزين والتخلص من المخلفات النشطة إشعاعياً أو السامة للخلايا أو الكيميائية في المرفق:

قائمة مرجعية بالمحقات للقسم 3: (أرفق جميع ما ينطبق)

- سياسة المشتريات بالمرفق
- سياسة المرفق بشأن الشراء المفضل بيئياً (الشراء الأخضر)
- مواصفات ومعلومات تقنية المعالجة
- السياسة أو الإجراء المتبع في حالات انسكاب المخلفات المعدية
- قائمة بالمواد الكيميائية المستخدمة في المرفق
- السياسة أو الإجراء المتبع في حالات انسكاب المخلفات الكيميائية
- السياسة أو الإجراء المتبع لإدارة العوامل السامة للخلايا
- السياسة أو الإجراء المتبع لإدارة المخلفات النشطة إشعاعياً
- قائمة بالصور الفوتوغرافية ووصف مختصر لها

4.0 بيانات إنتاج المخلفات

i. اسرد قائمة بأنواع المخلفات التي أنتجت في المرفق باستخدام نظام التصنيف الوطني أو نظام التصنيف التابع لمنظمة الصحة العالمية والوارد في الفصل الثاني من الوثيقة المرجعية لمنظمة الصحة العالمية "الإدارة الآمنة للمخلفات الناتجة عن أنشطة الرعاية الصحية".

ii. أجر تقييمًا للمخلفات لمدة أسبوعين (انظر الإرشادات في الملحق (ب)). والتقط بعض الصور الفوتوغرافية التي توضح الإجراءات المتبعة في مل بياناتك في جدول بيانات Excel لتسهيل الحساب. ثم أرفق نسخة من جدول بيانات Excel.

iii. باستخدام البيانات من تقييم المخلفات في الملحق (ب)، احسب القيم المدرجة أدناه. لاحظ أن إجمالي المخلفات يُشير إلى جميع المخلفات بما في ذلك المخلفات العامة والمخلفات المعدية والمخلفات الكيميائية وما إلى ذلك.

- متوسط معدل الشغل اليومي _____
- متوسط المرضى الخارجيين في اليوم _____
- متوسط الكثافة الظاهرية لجميع المخلفات _____

- متوسط الكثافة الظاهرية، المفصلة حسب نوع المخلفات
- متوسط معدل إنتاج المخلفات الإجمالي بالكيلو جرام لكل سرير في اليوم
- متوسط معدل إنتاج المخلفات الإجمالي بالكيلو جرام لكل سرير مشغول في اليوم
- متوسط معدل إنتاج المخلفات الإجمالي بالكيلو جرام لإجمالي المرضى في اليوم (حيث يتكون إجمالي المرضى من مجموع المرضى شاغلي الأسرة والمرضى الخارجيين)
- متوسط معدل إنتاج المخلفات المعدية (بما في ذلك المخلفات المرصية والأدوات الحادة) بالكيلوجرام لكل سرير في اليوم
- متوسط معدل إنتاج المخلفات المعدية (بما في ذلك مخلفات الأدوات الحادة) بالكيلو جرام لكل سرير في اليوم، المفصلة حسب القسم
- متوسط معدل إنتاج المخلفات النشطة إشعاعياً والصيدلانية والكيميائية بالكيلو جرام لكل سرير في اليوم

قائمة مرجعية بالملحقات للقسم 4:

□ جدول بيانات Excel لبيانات شهر واحد

5.0 معلومات حول التدريب

- هل ينتهج المرفق سياسة تدريب فيما يتعلق بمخلفات الرعاية الصحية؟
إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة ما لم تكن السياسة جزءاً من سياسة أخرى مرفقة بالفعل.
 - من المسؤول عن التدريب؟
 - هل يتبع المرفق منهج تدريب منتظماً فيما يتعلق بمخلفات الرعاية الصحية؟
إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة من مواد التدريب المستخدمة.
 - إذا كان المرفق يُجري تدريباً فيما يتعلق بمخلفات الرعاية الصحية، فصف التدريب قدر الإمكان؛ بما في ذلك موضوعات التدريب ومعدل تكرار التدريب ومدة التدريب والجمهور المستهدف وطريقة التدريب المتبعة ونتائج التقييمات والتكاليف.
- _____
- _____
- _____
- احصل على بيانات حول عدد الأشخاص الذين تم تدريبهم، إن وُجد، وفقاً للجمهور المستهدف (على سبيل المثال؛ العاملون بالخدمات الصحية وعمال المخلفات وعمال التنظيف والموظفون الكتابيون والإداريون وما إلى ذلك)

نوع تدريب مخلفات	الجمهور المستهدف	عدد الأشخاص	العدد الإجمالي	النسبة المئوية
------------------	------------------	-------------	----------------	----------------

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

الرعاية الصحية	المدرّبين	للجمهور المستهدف	للجمهور المستهدف المُدرّب

vi. هل تُقدّم مواد المعلومات المتعلقة بإدارة مخلفات الرعاية الصحية إلى العاملين في المستشفى؟ _____

قائمة مرجعية بالملحقات للقسم 5: (أرفق جميع ما ينطبق)

- سياسة تدريب العاملين
 منهج التدريب فيما يتعلق بمخلفات الرعاية الصحية

6.0 بيانات السلامة المهنية

i. هل لدى المرفق برنامج مكتوب يشمل سياسات أو خططاً أو إجراءات لتحديد المخاطر وتقييمها والإبلاغ عنها؟

ii. هل لدى المرفق خطط أو إجراءات مكتوبة لمكافحة العدوى؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة من الإجراءات أو الخطط.

iii. هل أجرى المرفق إشرافاً على إصابات الوخز بإبر الحقن أو التعرّض لمُسببات المرض المحمولة في الدم في العاملين الماضيين؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة من تقرير الإشراف.

iv. إذا لم تكن المستشفى قد أجرت إشرافاً على إصابات الوخز بإبر الحقن أو التعرّض لمُسببات المرض المحمولة في الدم في العاملين الماضيين، فأجر استقصاء محدوداً لمدة شهر واحد حول التعرّض لمُسببات المرض المحمولة في الدم باتباع الإرشادات في الملحق (ج).

v. هل يُراقب المرفق عدوى المستشفى (العدوى المكتسبة من المستشفى)؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة من أحدث تقرير.

vi. هل لدى المرفق سياسة أو خطة لتوفير لقاحات لفيروس التهاب الكبد B والكزاز للعاملين في مجال الصحة، والعاملين في مجال تجميع المخلفات ومعالجتها، والعاملين الآخرين الذين قد يتعاملون مع المخلفات المُعدية؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة ما لم تكن السياسة أو الخطة جزءاً من وثيقة أخرى مرفقة بالفعل.

vii. إذا كان المرفق يوفر لقاحات لفيروس التهاب الكبد و/أو الكزاز للعاملين الذين قد يتعاملون مع المخلفات المُعدية، فأكمل البيانات المطلوبة في الجدول أدناه. ولاحظ أن العدد الإجمالي للعاملين في مجال الصحة يجب أن يشمل الفنيين الصحيين والعاملين في مجال تجميع المخلفات ومعالجتها وعمال التنظيف.

نوع اللقاح*	كم عدد العاملين في مجال الصحة الذين تلقوا اللقاح؟

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

		العدد الإجمالي للعاملين في مجال الصحة
		النسبة المئوية للعاملين في مجال الصحة الذين تلقوا اللقاح
		كم عدد عمال المخلفات الذين تلقوا اللقاح؟
		العدد الإجمالي لعمال المخلفات
		النسبة المئوية لعمال المخلفات الذين تلقوا اللقاح
		متوسط تكلفة اللقاح لكل عامل

*لفيروس التهاب الكبد B، قَدِّم بيانات عن كل من الجرعات الثلاث المطلوبة.


viii. هل لدى المرفق برنامج مكتوب حول استخدام معدات الوقاية الشخصية من قِبَل العمال الذين يتعاملون مع مخلفات الرعاية الصحية؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة ما لم تكن السياسة أو الخطة أو الإجراء جزءًا من وثيقة أخرى مرفقة بالفعل.

ix. هل لدى المرفق برنامج تدريبي يتضمن الوقاية من التعرُّض لمُسببات المرض المحمولة في الدم وإدارة ما بعد التعرُّض واستخدام معدات الوقاية الشخصية؟ إذا كانت الإجابة نعم، فقَدِّم وصفًا للتدريب يتضمن الموضوعات والمدة ومعدل التكرار وفئات العاملين الذين يتلقون التدريب وعدد الموظفين المدربين.

x. اسرد قائمة بمعدات الوقاية الشخصية المتوفرة والعدد المتوفر منها وتخزينها وحالاتها ومتى يستخدمها العمال الذين يتعاملون مع مخلفات الرعاية الصحية. وتشمل الأمثلة على معدات الوقاية الشخصية؛ القفازات وأقنعة الوجه وأغطية الوجه وأقنعة التنفس والمآزر والأحذية طويلة الرقبة ونظارات العينين الواقية وحاميات الكُمين وما إلى ذلك. يمكن وصف الحالات بالمتازة (نظيفة وجديدة وتؤدي وظيفتها)، أو جيدة (نظيفة وتؤدي وظيفتها)، أو سيئة (ملوثة أو لا تؤدي وظيفتها). واذكر في الجدول أدناه النسبة المئوية للمعدات ذات الحالة الممتازة أو الجيدة أو السيئة. ووضح معدات الوقاية الشخصية المستخدمة لتجميع المخلفات ونقلها. وأضف مزيدًا من الصفوف في الجدول أدناه إذا تطلب الأمر.

نوع معدات الوقاية الشخصية	الكمية	الحالة	متى تُستخدم؟

عليك أن تُرفق صورًا فوتوغرافية.

xi. التقط صورًا فوتوغرافية لعرض أمثلة للحالات الممتازة والجيدة والسيئة  إن أمكن. ولاحظ عمال المخلفات أثناء اليوم والتقط صورًا فوتوغرافية لاستخدامهم لمعدات الوقاية الشخصية أو افتقارهم إلى معدات الوقاية الشخصية. وعلِّك أن تُرفق صورًا فوتوغرافية مزودة ببطاقات تسمية.

xii. هل لدى المرفق سياسة أو خطة أو إجراء للعلاج الوقائي بعد التعرُّض للفيروس؛ للتعامل مع إصابات الوخز بإبر الحقن وسوائل الجسم والدم؟
إذا كانت الإجابة نعم، فأرفق نسخة ما لم تكن السياسة أو الخطة أو الإجراء جزءاً من وثيقة أخرى مرفقة بالفعل.

xiii. صِف الإجراء (أو أرفق نسخة من الإجراء) الذي يتبعه العمال في حالة (أ) التعرُّض لسوائل الجسم أو الدم، و(ب) الإصابة بالوخز بإبرة حقن.

قائمة مرجعية بالمحقات للقسم 6: (أرفق جميع ما ينطبق)

- خطط أو إجراءات مكافحة العدوى
- تقارير الإشراف على الإصابة بالوخز بإبر الحقن أو التعرُّض لمُسببات المرض المحمولة في الدم
- تقرير عدوى المستشفيات
- السياسة أو الخطة المتعلقة بلقاحات العاملين الذين قد يتعاملون مع المخلفات المُعدية
- برنامج حول استخدام معدات الوقاية الشخصية للعاملين في مجال مخلفات الرعاية الصحية
- وصف لبرنامج تدريب السلامة المهنية
- سياسة أو خطة أو إجراء للعلاج الوقائي بعد التعرُّض للفيروس
- قائمة بالصور الفوتوغرافية ووصف مختصر لها

7.0 بيانات التكلفة

i. يحتاج مشروع مرفق البيئة العالمية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى تتبع جميع التكاليف المرتبطة بإدارة مخلفات الرعاية الصحية طوال مدة المشروع. لذا؛ اعمل مع المسؤول المالي بالمرفق أو مهندس المرفق لتتبع تكاليف إدارة مخلفات الرعاية الصحية خلال السنوات الثلاث المقبلة. أما بالنسبة لفترة التقييم الأساسي، فاحصل على البيانات الأولية المتعلقة بالاثني عشر شهراً الأخيرة أو السنة المالية الماضية.

ii. هل يتتبع المرفق ميزانيته لإدارة مخلفات الرعاية الصحية؟ إذا كانت الإجابة لا، فانتقل إلى (5) أدناه.

iii. إذا كان المرفق يتتبع ميزانيته لإدارة مخلفات الرعاية الصحية، فكم يبلغ مخصص الميزانية السنوي لإدارة مخلفات الرعاية الصحية؟
(2) وكم تبلغ النسبة المئوية التي يمثلها هذا من إجمالي ميزانية المرفق؟

iv. إذا كان المرفق يتتبع ميزانيته لإدارة مخلفات الرعاية الصحية، فقدم (1) تكاليف رأس المال والتشغيل المرتبطة بالمعالجة والتخلص، بما في ذلك أي أنظمة للمعالجة في الموقع، إن وُجد؛ و(2) التكاليف التي تُدفع لمرة واحدة لمعدات رأس المال التي تم شراؤها في العام الماضي؛ و(3) تحليل شهري لجميع التكاليف الدورية (تكاليف التشغيل) للثلاثي عشر شهراً الأخيرة أو السنة المالية الماضية. وإذا كان لا يمكن العثور على السجلات، فاستعن بأفضل التقديرات. تُقدّم بنود التكاليف في الجدول أدناه كدليل.

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

v. إذا كان المرفق لا يتتبع تكاليف إدارة مخلفات الرعاية الصحية لديه أو إذا لم يتوفر تحليل شهري، فيمكنك العمل مع المسؤول المالي بالمرفق أو مهندس المرفق من أجل (1) الحصول على تكاليف رأس المال والتشغيل المرتبطة بالمعالجة والتخلص، بما في ذلك أي أنظمة للمعالجة في الموقع؛ و(2) قدر الإمكان، الحصول على التكاليف التي تُدفع لمرة واحدة لمعدات رأس المال التي تم شراؤها في العام الماضي. وإذا كان لا يمكن العثور على السجلات، فاستعن بأفضل التقديرات. وبالإضافة إلى ذلك، تتبع جميع التكاليف الدورية المرتبطة بإدارة مخلفات الرعاية الصحية لمدة شهر واحد. تُقدّم بنود التكاليف في الجدول أدناه كدليل ويجب تعديلها حسبما يلزم.

تكاليف رأس المال للمعالجة والتخلص		
معدات رأسمالية	تكلفة الشراء الأصلية	تاريخ الشراء
محرق القمامة بما في ذلك أي نظام تحكم في تلوث الهواء		
التعقيم بالبخار		
نظام معالجة البخار المدمج أو المتقدم		
الموجات الدقيقة		
وحدة المعالجة الكيميائية		
حفر الدفن (تكلفة البناء)		
جهاز التقطيع		
تقنية معالجة أخرى (حدّد):		

تكاليف التشغيل الشهرية للمعالجة والتخلص				
يناير	فبراير	مارس	وما إلى ذلك	
				رسوم الخدمة الشهرية في حالة استخدام المعالجة خارج الموقع
				الكهرباء التي تستخدمها وحدة المعالجة
				الوقود الذي تستخدمه وحدة المعالجة
				الماء الذي تستخدمه وحدة المعالجة
				الصرف الصحي الذي تستخدمه وحدة المعالجة (إذا انطبق)
				الصيانة
				الإصلاحات
				قطع الغيار
				المواد الاستهلاكية الأخرى

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

				رسوم النقل
				رسوم مدفن القمامة
				أجور عمال التشغيل
				تكاليف دورية أخرى: (حَدِّد)

التكاليف التي تُدفع لمرة واحدة لإدارة مخلفات الرعاية الصحية (باستثناء تكاليف المعالجة والتخلص الموضحة بالفعل في الجداول أعلاه)		
معدات رأسمالية	تكلفة الشراء الأصلية	تاريخ الشراء
صناديق		
حاملات الأكياس		
قواطع الإبر أو أجهزة تدمير الإبر		
حاويات مخلفات الأدوات الحادة القابلة لإعادة الاستخدام		
عربات المخلفات		
سلال المهملات أو حاويات المناولة		
مناطق التخزين (تكلفة البناء)		
معدات الوقاية الشخصية القابلة لإعادة الاستخدام		
حاضنات لإجراء اختبارات التصديق		
أجهزة مراقبة لاختبارات انبعاثات محارق القمامة		
معدات لإدارة المخلفات الكيميائية		
النازحات		
تكاليف أخرى تُدفع لمرة واحدة: (حَدِّد)		

تكاليف التشغيل الشهرية لإدارة مخلفات الرعاية الصحية (باستثناء تكاليف المعالجة والتخلص الموضحة بالفعل في الجداول أعلاه)				
يناير	فبراير	مارس	وما إلى ذلك	
				حاويات مخلفات الأدوات الحادة المُخصَّصة للاستخدام مرة واحدة
				أكياس المخلفات البلاستيكية
				المطهرات
				توريدات التنظيف
				معدات الوقاية الشخصية المُخصَّصة

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

				للاستخدام مرة واحدة
				أطقم أدوات الانسكاب
				التدريب
				أجور عمال المخلفات وعمال النظافة ومنسق إدارة المخلفات
				تكاليف دورية أخرى: (حَدِّد)

8.0 تقدير الديوكسين

سُتُوقِر توجيهات منفصلة.

9.0 استخدام الزئبق

i. إذا لم يعد المرفق يستخدم الأجهزة الزئبقية، فاحصل على تقديرات حول عدد مقاييس الحرارة ومقاييس ضغط الدم الزئبقية التي تم شراؤها في المتوسط سنويًا في الماضي، وأبلغ عن الأرقام، وتخط بقية هذا القسم.

ii. إذا كان المرفق لا يزال يستخدم مقاييس الحرارة ومقاييس ضغط الدم الزئبقية، فاحصل على المعلومات التالية:

a. عدد مقاييس الحرارة الزئبقية التي تم شراؤها سنويًا خلال السنوات الثلاث إلى الخمس الماضية: _____
قَدِّم تحليلاً بنوع مقياس الحرارة (على سبيل المثال؛ مقياس حرارة المريض أو مقياس حرارة معلمي) في حال توفره.

b. هل توجد إجراءات وسياسات قيد التنفيذ لتنظيف حالات الانسكاب الزئبقية والتخلص منها؟ _____ إذا كانت الإجابة نعم، فيرجى تقديم وصف مختصر وقائمة بالمعدات المتوفرة والمستخدمة لتنظيف حالات الانسكاب الزئبقية.

c. عدد أجهزة قياس ضغط الدم (مقاييس ضغط الدم) التي تم شراؤها سنويًا خلال السنوات الثلاث إلى الخمس الماضية: _____

d. إذا تم إعادة إصلاح أجهزة قياس ضغط الدم وإعادة تدويرها، فقَدِّم كمية الزئبق (بالجرام) المُستخدَم في إعادة ملء مقاييس ضغط الدم في السنة: _____

e. هل لدى المرفق الأجهزة أو المواد الكيميائية أو المواد المحتوية على الزئبق التالية؟ (ملاحظة: هذه ليست قائمة شاملة.)

- حشوات الأسنان الملغمية _____

- أنابيب الجهاز الهضمي (مثل؛ أنابيب كانتور وأنابيب توسيع المريء وأنابيب ميلر أبوت) _____
- الثيميروسال _____
- الميربرومين _____
- حافظ خلاص فينيل الزئبق _____
- حافظ نترات فينيل الزئبق _____
- مثبتات (B5، زنكر) _____
- الصبغات المحتوية على زئبق _____
- مفاتيح الصناديق ومفاتيح التشغيل والمفاتيح الكهربائية المحتوية على زئبق وما إلى ذلك _____
- مسابر الثرموستات _____
- المرحلات القصصية، ومرحلات الإزاحة _____
- البارومترات _____
- البطاريات المحتوية على الزئبق _____
- أنابيب الفلورسنت _____
- مصابيح الأشعة فوق البنفسجية المبيدة للجراثيم _____
- غير ذلك (حدّد): _____

f. هل لدى المرفق إجراء لتنظيف حالات الانسكاب الزئبقية؟ إذا كانت الإجابة نعم، فصف إجراء تنظيف حالات الانسكاب الزئبقية أو أرفق نسخة.

g. التقط صورًا فوتوغرافية لأطقم تنظيف حالات الانسكاب الزئبقية إن وجد، وصورًا فوتوغرافية لأي مقاييس حرارة زئبقية تم التخلص منها.

iii. أجر تقييمًا لشهر واحد لكسر الأجهزة الزئبقية في المرفق لمعرفة ما يلي:

a. عدد مقاييس الحرارة المكسورة خلال الشهر. (قم بتوثيق عدد مقاييس الحرارة المكسورة ونوعها أو العلامة التجارية وأسباب الكسر وطريقة التخلص والتكلفة.)

مقاييس الحرارة					
التاريخ	عدد ما كُسِر	النوع أو العلامة التجارية	سبب الكسر	طريقة التخلص	تكلفة الاستبدال

b. كسر مقاييس ضغط الدم وإصلاحه خلال الشهر. (قم بتوثيق رقم مقياس ضغط الدم المكسور وتقدير كمية الزئبق المفقودة وأسباب الكسر وإجراء الإصلاح أو التخلص وتكلفة الإصلاح أو الاستبدال.)

مقاييس ضغط الدم					
التاريخ	عدد ما كُسِر	كمية الزئبق المفقودة المقدرة (بالجرام)	سبب الكسر	وصف الإصلاح أو الاستبدال	تكلفة الإصلاح أو الاستبدال

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

c. تكاليف استبدال مقاييس الحرارة ومقاييس ضغط الدم الزئبقية (أسعار الوحدة والأرقام المشتراة في الشهر). وأضف مزيداً من الصفوف في حالة استخدام أنواع متعددة من مقاييس الحرارة ومقاييس ضغط الدم.

ملخص التكاليف			
إجمالي التكلفة في الشهر	الرقم الذي تم شراؤه في الشهر	سعر الوحدة	
			مقاييس الحرارة
			مقاييس ضغط الدم

جورج إيمانويل
أغسطس 2011

الملحق (أ)

تصريح لنشر الصور الفوتوغرافية

عنوان المشروع: عرض أفضل التقنيات والممارسات وترويجها لتقليل مخلفات الرعاية الصحية لتجنب الانبعاثات البيئية للديوكسين والزرنيق

الناشر: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

المستشفى:

- أفوض برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، أو ممثلها، لنشر صور فوتوغرافية للمستشفى بموقع المشروع على الويب.
- أفوض برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، أو ممثلها، لنشر هذه الصور الفوتوغرافية في وثائق مطبوعة أو أقرص مضغوطة أو مقاطع فيديو أو مواقع ويب أو وسائط أخرى لأغراض متعلقة بهذا المشروع.
- أتفهم أن أي صور فوتوغرافية تُنشر ستظل بموقع المشروع على الويب وفقاً لتقدير الناشرين.
- أتفهم أنه سيشار إلى المستشفى في الصور الفوتوغرافية وفقاً لتقدير الناشرين.

اسم ممثل المستشفى:

توقيع ممثل المستشفى:

التاريخ:

الملحق (ب) توجيهات لقياس معدلات إنتاج المخلفات

I. المعدات اللازمة

المعدات الأساسية:

- صناديق وأكياس ملائمة للفصل
- مقياس وزن بدقة 10% من المقياس الكامل أو أفضل (الحد الأدنى لمقياس الوزن 100 جرام تقريباً)
- شريط قياس و/أو عصا قياس (مسطرة)
- دفتر يومية أو دفتر ملاحظات للتوثيق
- كمبيوتر وبرنامج Excel إذا كان ذلك متوفراً
- معدات الوقاية الشخصية (انظر القسم III أدناه).
- كاميرا رقمية
- مطهر اليد أو الماء والصابون لغسل اليدين

II. إجراء قياس كميات المخلفات

1. تأكد من البيانات المتعلقة بعدد الأسرة.
2. قابل جامع المخلفات والعاملين في المستشفى في وقت مبكر لترتيب كيف ستُقاس وتُرَازل حاويات المخلفات ومتى سيتم ذلك. وقد يكون من الممكن مرافقة جامع المخلفات لفحص الحاويات قبل إزالتها. ويجب أن ينظر الباحث إلى المحتويات قبل إغلاق الحاويات وأن يُسجّل ملاحظات بشأن مدى امتلاء الحاوية أو الكيس. إلا أنه إذا تعذر قياس الحاويات عند نقطة الإنتاج بسبب الإجراءات الطبية أو الجراحية التي تحدث في الغرفة، فيمكن استخدام منطقة تخزين قريبة لإجراء القياسات ويجب تقدير مستوى الامتلاء بدقة. ويجب إجراء ترتيبات لتبقى مخلفات الأقسام المختلفة منفصلة حتى تُقاس الحاويات.
3. قبل بداية فترة القياس، وَرِّع الصناديق والأكياس على كل قسم بالمستشفى وذكّر العاملين في المستشفى بضرورة الفصل الملائم. وراجع التصنيفات المختلفة لحاويات المخلفات والحاويات المقابلة.
4. دَوِّن معدلات الشُّغل أو المرضى الخارجيين في اليوم خلال كل يوم من أيام فترة التقييم.
5. قِسْ الكميات (كلاً من الحجم والكتلة) لمخلفات الرعاية الصحية التي أنتجها كل قسم في المستشفى. ويجب قياس كميات المخلفات يومياً لمدة فترة التقييم (انظر أدناه).

أولاً، يجب تصنيف المخلفات وفقاً لمقاييس التصنيف الوطنية. في حالة عدم وجود أي مقاييس وطنية، استعن بما يلي:

- المخلفات العامة: المخلفات التي لا تشكل مخاطر بيولوجية أو كيميائية أو نشطة إشعاعياً أو مادية
- مخلفات الأدوات الحادة: المواد التي تتسبب في جروح قطعية أو ثقوب؛ وتشمل الإبر والمحاقن والإبر تحت الجلدية والمشرط والشفرات الأخرى والسكاكين ومضخات التسريب الوريدي والمناشير والزجاج المكسور والممصات سواء كانت مُعدية أو لا.
- المخلفات المُعدية: المخلفات التي يُشْتَبَه في احتوائها على العوامل المسببة للأمراض (البكتيريا أو الفيروسات أو الطفيليات أو الفطريات) بتركيز أو كمية كافية لتسبب المرض في المضيفات سريعة التأثير. تشمل هذه الفئة: (أ) المخلفات الملوّثة بالدم أو بسوائل الجسم الأخرى؛ و(ب) المزارع ومخزونات العوامل المُعدية من العمل المختبري؛ و(ج) المخلفات من المرضى المصابين بالعدوى في أجنحة العزل. وتشمل الأمثلة: الضمادات والعصابات والماسحات والقفازات وغيرها من المواد الملوّثة بالدم أو بسوائل الجسم الأخرى والمزارع ومخزونات العوامل المُعدية للغاية والملابس المتسخة بشدة بالدم البشري.
- المخلفات المرّضية: المخلفات المكونة من الأنسجة والأعضاء وأجزاء الجسم والمخلفات الأخرى من الجراحة وعمليات تشريح الجُثث التي تُجرى على المرضى الذين يعانون من الأمراض المُعدية، وجُثث الحيوانات المصابة بالعدوى. ويمكن أن تتضمن أيضاً الأجنّة البشرية والمشيمة.

- المخلفات الصيدلانية هي المنتجات الصيدلانية منتهية الصلاحية وغير المستخدمة والمنسكبة والملوثة والعقاقير واللقاحات والأمصال التي لم يُعُد من الممكن استخدامها. ويشمل ذلك أيضًا العقاقير السامة للخلايا أو المثبطة للخلايا (العلاج الكيميائي أو مضاد الأورام).
- المخلفات الكيميائية هي المخلفات المحتوية على المواد الكيميائية المسببة للتآكل أو السامة أو التفاعلية أو القابلة للاشتعال مثل الكواشف المعملية ومواد تظهير الأفلام والمطهرات منتهية الصلاحية أو التي لم يُعُد هناك حاجة لها، والمذيبات والمخلفات التي تحتوي على نسب عالية من المعادن الثقيلة بما في ذلك البطاريات وأجهزة قياس ضغط الدم ومقاييس الحرارة المكسورة.
- المخلفات النشطة إشعاعياً: هي المخلفات التي تحتوي على مواد نشطة إشعاعياً؛ مثل السوائل غير المستخدمة من العلاج الإشعاعي أو البحث المعلمي.

قدر الإمكان، يجب أن ينظر الباحث إلى المحتويات قبل إغلاق الحاويات وأن يُسجّل ملاحظات بشأن مدى امتلاء الحاوية أو الكيس. ونموذجياً، يجب أن تمتلئ أكياس المخلفات بمقدار 3/4 حجمها فقط لمنع الانسكاب. ويجب أن يُدوّن الباحث ما إذا كانت الأكياس ممتلئة بمقدار 1/2 أو 3/4 حجمها أو ممتلئة أكثر من سعتها أو ما إلى ذلك.

يجب تسجيل الوزن (بالكيلو جرام) لكل حاوية أو كيس مخلفات. وفي بداية اليوم وفي أوقات متعددة خلال اليوم، يجب التحقق من الصفر (الوزن الفارغ) لمقياس الوزن وضبطه. بعد ذلك، يجب وزن كل كيس وتسجيل الوزن.

بالإضافة إلى الوزن، يجب أيضاً حساب الكثافة الظاهرية للمخلفات. ويجب تنفيذ ذلك من خلال أخذ عينة عشوائية واحدة كل يوم لكل فئة من فئات المخلفات وتسجيل الأوزان والأحجام. وأفضل طريقة لقياس الكثافة الظاهرية هي حساب حجم المخلفات على أساس مستوى الامتلاء الفعلي أثناء وجود الكيس البلاستيكي داخل حاوية صلبة، ثم وزن الكيس البلاستيكي بعد إغلاقه وحساب الكثافة الظاهرية بقسمة الوزن على الحجم بناءً على النسبة المئوية للامتلاء في الحاوية الصلبة. ويجب تسجيل الكثافة الظاهرية بالكيلو جرام لكل لتر.

إذا استُخدمت حاوية مستطيلة صلبة مثل صندوق من الورق المقوى أو صندوق بلاستيكي مستطيل؛ فيجب أن تُسجّل الأبعاد (الطول والعرض والارتفاع الفعلي للمخلفات بالسنتيمتر). وإذا استُخدمت حاوية أسطوانية مثل علبة معدنية أو بلاستيكية؛ فيجب أن يُسجّل القطر والارتفاع الفعلي للمخلفات بالسنتيمتر. أما إذا كانت الحاوية لها شكل غير عادي؛ فيجب إغلاق الكيس ونقله إلى حاوية صلبة مستطيلة أو أسطوانية بحيث يمكن تقدير حجمها. وفي نهاية اليوم، يجب حساب الأحجام باللتر وتسجيلها مع الأوزان بالكيلو جرام، وحساب الكثافة الظاهرية.

يمكن حساب الأحجام باستخدام المعادلات أدناه بافتراض أن الأبعاد التي تم قياسها جميعها بالسنتيمتر:

- حاوية مستطيلة أو مكعبة:
الحجم باللتر = الطول × العرض × الارتفاع (بالسنتيمتر) × 0.001
- حاوية أسطوانية:
الحجم باللتر = القطر × القطر × الارتفاع (بالسنتيمتر) × 0.00078
- حاوية كاملة الاستدارة:
الحجم باللتر = [المحيط (بالسنتيمتر)]³ ÷ 59000

III. اعتبارات السلامة المهنية

عند توثيق فصل المخلفات، يجب الحصول على البيانات بصرياً (انظر داخل الحاويات المفتوحة بدون لمس المحتويات). أما أكياس أو حاويات المخلفات المعدية أو الخطرة؛ فيجب ألا تلمس أو تُزال أو تُنقل. وبمجرد إغلاق حاويات أو أكياس المخلفات المعدية أو الخطرة؛ يجب ألا يُعاد فتحها.

يجب أن يكون جامع المخلفات محمياً على نحو كافٍ في جميع الأوقات باستخدام معدات الوقاية الشخصية. وعند إغلاق أكياس أو حاويات المخلفات المعدية أو الخطرة أو رفعها أو نقلها؛ يجب أن يستخدم الشخص مئزراً وقفازات

متينة. ويجب استخدام قناع للوجه إذا كان هناك أي خطر من الرذاذات أو حالات التلخخ بالدم؛ الناقله للعدوى. ويجب غسل معدات الوقاية الشخصية ومقاييس الوزن وعصي القياس وما إلى ذلك؛ بانتظام وتطهيرها باستخدام محلول هيبوكلوريت الصوديوم بتركيز 5% أو مطهر آخر فعال بعد أي حالات انسكاب أو إذا اكتشفت علامات تلوث.

يجب أن يمارس جامع المخلفات الإجراءات الصحية الأساسية مثل غسل اليدين. ويجب أن يغسل الباحث يديه أو يستخدم مطهر اليد بانتظام؛ بما في ذلك بعد لمس حاويات المخلفات المعدية بدون قصد وقبل أخذ الاستراحات وقبل تناول الغداء وفي نهاية اليوم.

الملحق (ج)

توجيهات حول استقصاء محدود للتعرُّض لمُسبِّبات المرض المحمولة في الدم

الهدف من هذا الاستقصاء الأولي للتعرُّض لمُسبِّبات المرض المحمولة في الدم؛ هو الحصول على البيانات الأساسية لتحديد ما إذا كانت التحسينات في مجال إدارة مخلفات الرعاية الصحية يمكن أن تؤدي إلى تعزيز السلامة المهنية، أو ما إذا كانت هناك بيانات كافية لتكون قادرة على إثبات ذلك. ولغرض هذا الاستقصاء؛ يشمل التعرُّض لمُسبِّبات المرض المحمولة في الدم الإصابة بالوخز بالإبر والعصي والتلخخ بالدم المرتبط بحالات انسكاب المخلفات. (ملاحظة: لا يقصد بهذا أن يكون برنامجاً شاملاً ومنهجياً وطويل المدى للإشراف على الإصابات.)

الأهداف: العاملون في مجال الصحة والعاملون في مجال تجميع المخلفات ومعالجتها والعاملون الآخرون الذين قد يتعاملون مع المخلفات المُعدية

الهدف: للحصول على بيانات أساسية عن الحوادث وخصائص الإصابات والظروف التي أدت إلى الإصابة والتكاليف المرتبطة بالتعرُّض لمُسبِّبات المرض المحمولة في الدم من مخلفات الرعاية الصحية

الإجراء:

1. اعمل بالتعاون مع الأطراف المؤثرة الرئيسية؛ بما في ذلك إدارة المستشفى ومسؤولو السلامة المهنية أو مكافحة العدوى وروساء الأقسام ذات الصلة. وشرح الهدف والغرض المُحدَّدين من الاستقصاء.
2. ضع خطة وإجراء لجمع البيانات مع الأطراف المؤثرة الرئيسية. فمن بين العوائق المُسبِّبة لعدم الإبلاغ؛ الخوف من العقوبة أو الجزاء وقلّة الوعي بخطورة التعرُّض لمُسبِّبات المرض المحمولة في الدم، وانعدام السرية. لذا؛ يجب معالجة هذه القضايا بوضع الخطة التفصيلية. وبالرغم من أن الاستقصاء يُركِّز على الإصابات المتعلقة بمخلفات الرعاية الصحية؛ إلا أنه قد يكون من المفيد أن يوجد نظام للإبلاغ يغطي جميع إصابات الوخز بالإبر والعصي والتلخخ بالدم لمساعدة المرفق في تصميم التدخلات الوقائية الملائمة وتطبيقها.
3. قبل الاستقصاء، احصل على البيانات المتعلقة بأنواع المحاقن المستخدمة في المرفق وأبلغ عنها: مثل المحاقن الزجاجية والمحاقن التي تستخدم لمرة واحدة والمحاقن ذاتية التعطيل والمحاقن القابلة للسحب وما إلى ذلك.
4. لمدة شهر واحد، احصل على البيانات المطلوبة في النموذج أدناه فيما يتعلق بالتعرُّض لمُسبِّبات المرض المحمولة في الدم.

نموذج استقصاء التعرُّض لمُسبِّبات المرض المحمولة في الدم	
	تاريخ الإصابة أو التعرُّض
	وقت الإصابة أو التعرُّض
	الموقع (القسم) الذي وقع فيه الحادث
	فئة مهنة الشخص المصاب أو المُعرِّض
	نوع الإصابة أو التعرُّض
	الموقع في جسم للإصابة أو التعرُّض
	عمق الإصابة
	معدات الوقاية الشخصية التي يرتديها العمال في وقت

المشروع العالمي لمخلفات الرعاية الصحية التابع لمرفق البيئة العالمية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:
توجيهات التقييم الأساسي

الإصابة أو التعرض
إذا كانت الإصابة في اليد: أنواع القفازات المستخدمة وعددها
نوع الجهاز الذي أدى إلى الإصابة، بما في ذلك جهة التصنيع ورقم الطراز إذا كان متوفرًا
الغرض من الجهاز الذي أدى إلى الإصابة
هل كان الجهاز ملوثًا بالدم؟
هل كان المريض المصدر معروفًا؟
حالة المريض إذا كان معروفًا
هل كان العامل المصاب هو المستخدم الأصلي للجهاز؟
صيف الظروف التي أدت إلى الإصابة
سؤال للعامل: كيف كان يمكن منع الإصابة؟
متى بدأ العلاج الوقائي بعد التعرض؟
التكلفة المرتبطة بالإصابة أو التعرض