ديوان المحاسبة

Audit Report 1/135-EA 2014

Performance Audit

Summary Report

Assessment of the efficiency of Healthcare waste disposal

First Edition

April 2015

المهمة رقم 1/135-EA 2014
تقرير تقييم كفاءة عمليات التخلص من النفايات الطبية الخطرة

مُقدّمة

على الرغم من التطور الهائل في مجال الطب والرعاية الصحية والتي كان لها الأثر الإيجابي في محاربة الأمراض المختلفة والمحافظة على صحة الإنسان، إلا أن هناك جانب سلبي يتولد كنتيجة لخدمات الرعاية الصحية، وهو تلوث البيئة بمختلف الملوثات الطبية التي قد تؤدي بدورها إلى إصابة الإنسان بأضرار خطيرة وربما مميتة[1]، الأمر الذي دعا العديد من الدول والمنظمات العالمية كمنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى الاهتمام بهذه المشكلة بعدما أثبتت بعض الدراسات والبحوث مسؤولية النفايات الطبية – أو نفايات الرعاية الصحية كما يطلق عليها دولياً– في إحداث الأمراض والأوبئة وتدمير البيئة.

برزت مشكلة النفايات الطبية كواحدة من أهم القضايا التي لها تأثيرات سلبية على الصحة والبيئة، ونتيجة لذلك بدأ المختصون في مجال الصحة العامة وقضايا البيئة بدراسة هذه الظاهرة بكل أبعادها، وبذلت الجهود الدولية لاحتوائها، وذلك من خلال وضع الأدلة والارشادات والضوابط الصحية والبيئية للتخلص من هذه النفايات بطريقة آمنة ابتداءً من مصدر هذه النفايات، وهي المنشآت الصحية المختلفة وانتهاءً بالمعالجة النهائية لها.

وتشكل إدارة النفايات الطبية تحديًا خطيرًا على صحة الإنسان والبيئة والتنمية المستدامة إن لم تتم إدارتها بطريقة سليمة، وهو تحدٍ يجب مجابهته في ظل الزيادة السكانية وما يصاحب ذلك من استنزاف للموارد، لذلك فإن تعزيز الإدارة السليمة للنفايات الطبية على المدى الطويل هو أمر أساسي لتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاث البيئية، والاقتصادية، والاجتماعية.

وإدراكاً لخطورة النفايات الطبية وما تسببه من آثار سلبية على البيئة، فقد حرص ديوان المحاسبة على تقييم كفاءة عمليات التخلص من النفايات الطبية الخطرة.

[1] من موقع بيئتنا (www.beatona.net) وهو البوابة البيئية الرسمية لدولة الكويت والتي يتم تطويرها وإدارتها من قبل نظام معلومات الرقابة البيئية بالكويت (eMISK) في الهيئة العامة للبيئة (EPA) بالكويت. ويمثل موقع بيئتنا التزام الهيئة العامة للبيئة نحو تأسيس الوعي بسلوك المسؤولية البيئية بين الأفراد في الكويت.

وفي إطار رقابة الديوان اللاحقة تم إعداد تقرير عن" تقييم كفاءة عمليات التخلص من النفايات الطبية "، وتم مناقشة الإصدار الأول بتاريخ 2015/5/12 بحضور ممثلي وزارة الصحة وديوان المحاسبة.

اهداف الفحص:

1- التحقق من مدى الالتزام بالقوانين والنظم في شأن التخلص من النفايات الطبية، وتخفيض مخاطر انتشار الملوثات.

2- التحقق من كفاءة وفاعلية عمليات التخلص من النفايات الطبية الخطرة ومدى نجاح الجهات المعنية في اتخاذ الإجراءات المناسبة للحد من مخاطرها البيئية.

مجال الفحص:

يتركز مجال الفحص فيما يلي:

1- نظم الرقابة الإدارية المرتبطة بالتخلص من النفايات الطبية.
2- عمليات إدارة ومعالجة والتخلص من النفايات الطبية الخطرة.
3- عملية التوعية بمخاطر النفايات الطبية.

في حين لم يتم التطرق بالفحص مايلي، ويمكن أن تكون مجال لتقارير رقابية أخرى:

- النفايات المتولدة عن المراكز الصحية ومستشفيات القطاع الخاص.
- آلية التخلص من الأدوية المنتهية الصلاحية.
- مدى التزام محطة استقبال ومعالجة المخلفات الصناعية في منطقة الشعيبة الغربية (مردم الشعيبة) بالإجراءات المثلى للتخلص الآمن من النفايات الطبية الخطرة.

قيود الفحص:

1- طول الفترة الزمنية المستغرقة في استيفاء البيانات من وزارة الصحة.
2- عدم دقة بعض البيانات الواردة من وزارة الصحة فيما يخص أوزان النفايات الطبية وعدد مشرفي الخدمات في المناطق الصحية.
3- عدم الحصول على حجم النفايات الطبية بالنسبة لكل مستشفى.
4- عدم وجود خطة إستراتيجية لإدارة النفايات الطبية.
5- عدم الحصول على تفصيل البرامج التدريبية، تاريخ انعقادها وعددها بالنسبة لموظفي المحارق.

6- لا توجد بيانات متاحة حول الآثار الصحية الناجمة عن التعرض لنفايات الرعاية الصحية.

7- صعوبة تحديد الأثر البيئي للنفايات الطبية الخطرة.

8- صعوبة تقييم تكلفة التأثيرات البيئية ذات العلاقة بالنفايات الطبية.

وفي ضوء البيانات والمعلومات التي توافرت لديوان المحاسبة تم التوصل الى النتائج التالية:

1- تقييم نظم الرقابة الإدارية المرتبطة بالتخلص من النفايات:

1/1- عدم وجود دليل إجرائي موحد بشأن التخلص من النفايات الطبية الخطرة السائلة، ينظم آلية التعامل مع مختلف النفايات السائلة الخطرة والموجودة في المختبرات والصيدليات .

2/1 - عدم وجود دليل ارشادي أو لائحة تنظم تفاصيل إجراءات التخلص من الأدوية منتهية الصلاحية (الصيدلانية).

3/1 - ضعف التنسيق بين الإدارات ذات العلاقة بإدارة النفايات الطبية كالخدمات الفندقية، وإدارة منع العدوى، وإدارة الجودة والاعتراف من جهة، ومدراء المناطق الصحية المسئولين عن المراكز والمستشفيات من جهة أخرى، وعدم وضوح مسئوليات الإدارات فيما يتعلق بإدارة النفايات الطبية الخطرة، وتداخل بعض المسئوليات من قبل بعض الإدارات ذات العلاقة أدى إلى ضياع المسئولية بين الإدارات المختلفة

4/1 - عدم وجود جهة مركزية تراقب وتدقق على سلامة إجراءات إدارة النفايات الطبية الخطرة، ومسئولة عن التنسيق بين الإدارات والوحدات ذات العلاقة.

5/1 - قصور في الإشراف من قبل مفتشي الخدمات الفندقية في المستشفيات بشأن إدارة النفايات الخطرة، كما أن هناك ضعف في أعمال المتابعة من قبل المسئولين في المستشفيات ومدراء المناطق الصحية.

6/1 - عدم تفعيل القرار الوزاري 201 لسنة 1990 فيما يتعلق بتشكيل المجلس التنسيقي للخدمات الفندقية برئاسة مدير الإدارة وعضوية المراقبين ورئيس مكتب تطوير الخدمات والتدريب ورؤساء الخدمات الفندقية بالمناطق الصحية ومنطقة الصباح الطبية التخصصية.

7/1- عدم وجود خطة للفحص والتفتيش لدى اللجنة للتفتيش على مواقع الخدمة وأقسام الخدمات الفندقية، وقرار التفتيش يتم بناء على توجيه شفهي، ويتركز فحص اللجنة الدائمة للتفتيش على نظافة المواقع ومدى التزام العمال ببنود العقد، وليس على اجراءات التخلص الآمن

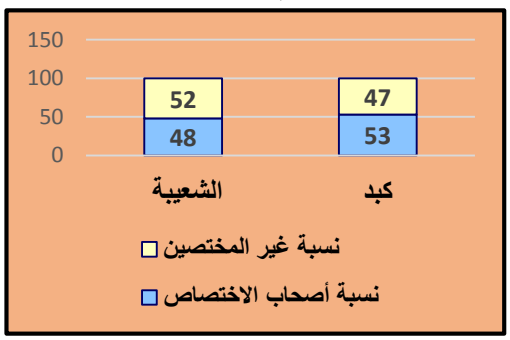
للنفايات الطبية الخطرة، كما أن جميع أعضاء اللجنة إداريين يعملون في إدارة الخدمات العامة (16 عضو إداري).

8/1- عدم وجود دراسات بشأن الخدمات المتاحة والشركات المتخصصة بجمع النفايات الطبية الخطرة والوسائل المتاحة لها، أو بشأن طرق التخلص من النفايات والعاملين بهذا المجال وطرق حمايتهم أو بشأن التكلفة الاجمالية للتخلص من النفايات، كما لم يتبين وجود دراسات بشأن انبعاثات الغازات ونواتج الحرق وتحديد شروط درجات الحرارة ومواد المعالجة مع ممثلي الهيئة العامة للبيئة، بالمخالفة لما هو وارد في القرار الوزاري رقم 1394 لسنة 2013 والخاص باللجنة الدائمة المتخصصة للنفايات الطبية .

9/1- عدم التزام أغلب المستشفيات المشمولة في تقييم إدارة الجودة والاعتراف (الخاص ببرنامج الاعتراف الوطني) بتشكيل فريق متخصص لإدارة النفايات يشرف ويتابع الاجراءات والسياسات ذات الصلة، ويتعامل مع جميع المشاكل الخاصة بإدارة النفايات كما ينص معيار الجودة والاعتراف رقم 8 .

10/1- عدم وجود قاعدة بيانات لحجم النفايات الطبية الخطرة (الصلبة والسائلة) وذلك بالنسبة لكل مستشفى، كما لا يوجد ربط آلي بين قسم الخدمات الفندقية في المستشفيات وبين المحارق، وهو الأمر الذي قد يتيح للشركة المنفذة فرصة التلاعب.

11/1 - تضخم عدد الفنيين بجهاز وزارة الصحة (فنيي المحارق) وعدم تناسب حجم الجهاز الفني للوزارة إذا ما قورن بدورهم والواجبات والمهام المناطة بهم في كل محرقة، علماً بأن جميع من تم تعيينهم في محرقتي كبد والشعيبة خلال عامي 2014 و2015 – يمثلون 28% من إجمالي موظفي المحرقتين– هم غير مؤهلين وفقا لاختصاص المحرقة، حيث لوحظ عدم تناسب اختصاص بعض المسميات الوظيفية ذات العلاقة بعمل المحارق (مثل: منفذ معاملات، فني اتصالات، مشرف الكترونيات، فني لحام، نجار أول)، وقد بلغت نسبة الموظفين غير المختصين في المحرقتين نحو 50% من إجمالي عدد الموظفين .



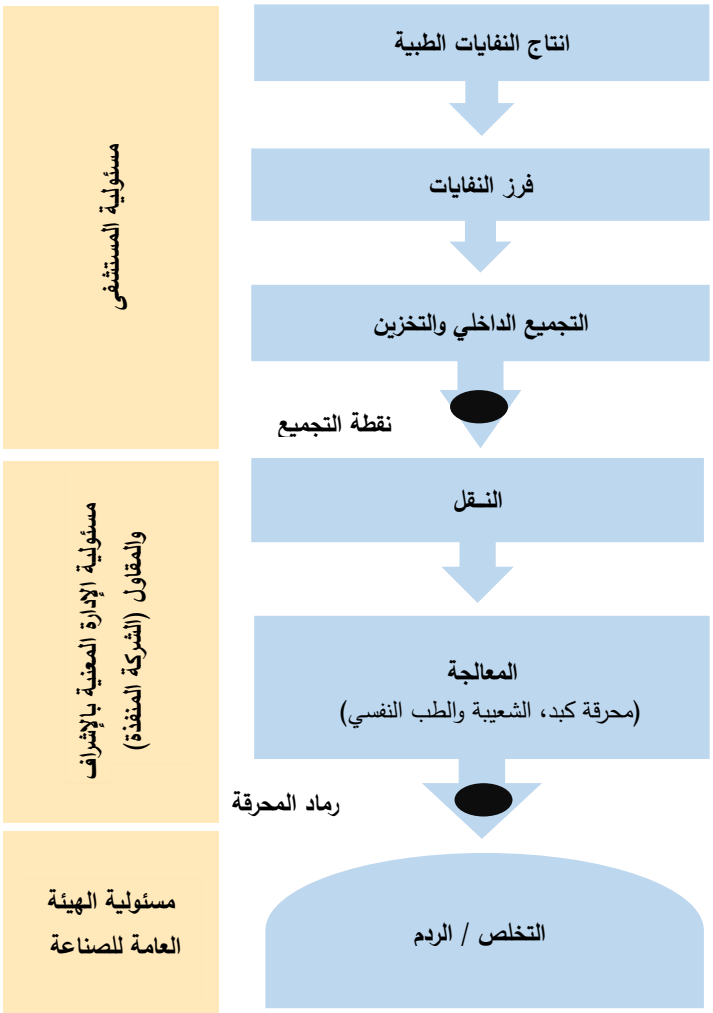
شكل رقم (1)
عدد الموظفين في المحرقتين وفقا للإختصاص

الهيئة العامة للبيئة:

12/1 - غياب دور الهيئة العامة للبيئة في عمليات المتابعة والمراقبة للمستشفيات والمحارق، والقصور في التوعية والاعلام البيئي فيما يخص توعية المجتمع بالمخاطر الناتجة عن النفايات الخطرة، وكيفية التخلص من النفايات الطبية المنزلية والتي عادة يتم التخلص منها بخلطها مع النفايات العادية غير الخطرة.

2- تقييم كفاءة عمليات إدارة ومعالجة النفايات الطبية الخطرة.

مراحل سير عمليات إدارة النفايات الطبية الخطرة



شكل (2)
مراحل عملية إدارة النفايات الطبية الخطرة

مرحلة الفرز:

1/2 - عدم الفرز الصحيح للنفايات الطبية الاعتيادية عن النفايات الطبية الخطرة في بعض المستشفيات والمراكز الصحية، وقد بين تقييم إدارة الجودة والاعتراف بالنسبة للمعيار رقم

5.1 والخاص بفرز النفايات الطبية أن 29% من إجمالي المستشفيات المشمولة بالتقييم التزامها جزئي بنسبة تتراوح ما بين 26 -75%، أما بالنسبة للمعيار رقم 5.2 والخاص بوضوح تعليمات الفرز ووضع العلامات في مواقع التخلص من النفايات فإن 43% من اجمالي المستشفيات التزامها جزئي يتراوح ما بين صفر و75% .

2/2 - عدم فصل النفايات الكيميائية والنفايات البيولوجية عند المنشأ في بعض المستشفيات، واستخدام ذات الأكياس والحاويات الصفراء الخاصة بالنفايات الملوثة[2].

3/2 - لا توجد أية ارشادات بشأن آلية الفرز والتخلص من النفايات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة، وهي نفايات شديدة السمية مثل مخلفات الزئبق، ومخلفات الكاديوم، ومخلفات الرصاص، حيث تُجمع مع بقية النفايات الملوثة.

أكياس النفايات الطبية الخطرة (الصفراء) بين ركام نفايات البلدية العادية، وقد استخدمت بعض الأكياس (الصفراء) لرمي بقايا الأنشاءات كالخشب وخلافه.

عدم فصل النفايات الكيميائية الخطرة عند المنشأ بوحدة التصنيع الدوائي في الحاويات الصفراء.

مرحلة التجميع والتخزين:

4/2 - تعبئة حاويات النفايات الخطرة بما يزيد عن طاقتها الاستيعابية في مواقع التجميع المكشوفة بالمخالفة للمادة 7 من النظام الموحد لاشتراطات الجمع والنقل، وكذلك وجود أكياس للنفايات الخطرة ملقاة في ضاغطة (مكبس) النفايات الاعتيادية، ببعض مواقع تخزين النفايات

[2] حسب إفادة إدارة الخدمات الفندقية فإنه يتم الفرز وفقا لمصدر انتاج النفايات وليس وفقا لمحتوى النفايات.

بالمخالفة لاشتراطات الجمع والنقل ولشروط العقد، وعدم تناسب الغرامة المفروضة بالعقد (10 دنانير يوميا) مع المخاطر البيئية المتحققة من هذه المخالفة.

مستشفى الصباح
حاويات مملوءة بالنفايات الخطرة وقد تركت مكشوفة، أو غير محكمة الإغلاق

منطقة الصباح الطبية

الحاويات مملوءة لدرجة أن أغطية الحاويات لايمكن إغلاقها باحكام ، ويلاحظ تبعثر بعض النفايات الخطرة على الأرض (شاش، قفازات طبية مستعملة)

5/2 - لم يتبين وجود معالجة لمخلفات التنظيف الناتجة عن تنظيف وغسل حاويات النفايات الخطرة، والتي يتم صرفها في شبكة الصرف الصحي مباشرة، كما لم يتبين أن هناك إشراف مباشر من قبل مفتشي الخدمات أو مسئولي النفايات في بعض المستشفيات عند غسل وتنظيف الحاويات وذلك بالمخالفة للبند 4 من المادة 41 من اللائحة التنفيذية رقم 21 لسنة 1995 المعدل بقانون رقم 16 لسنة 1996 بإنشاء الهيئة العامة للبيئة.

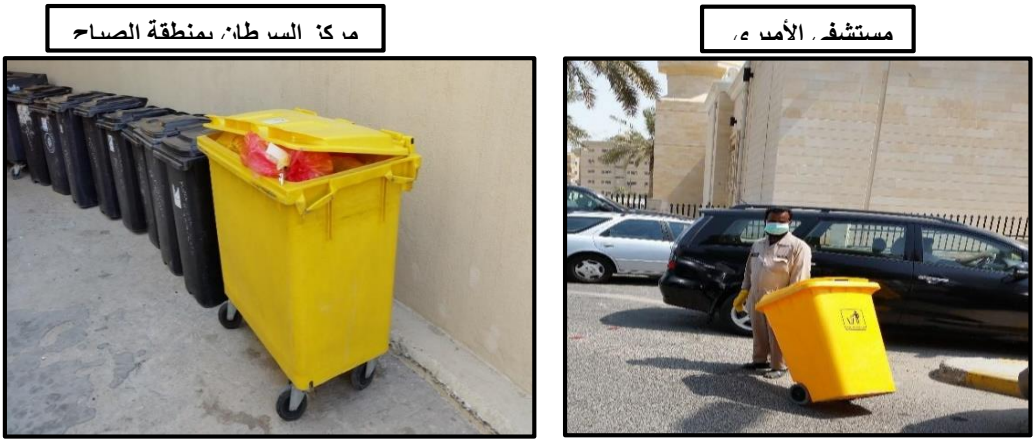
6/2 - تبعثر بعض النفايات الخطرة (شاش ملوث، وقفازات طبية ملوثة) لدى نقل الحاويات داخل سيارة النقل وذلك في بعض مواقع التجميع، دون اتخاذ أية اجراءات فورية من قبل مشرفي الخدمات الصحية بالمخالفة للبند 9 من المادة 7 من النظام الموحد لإدارة نفايات الرعاية الصحية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية .

7/2 - عدم تخصيص موقع مغلق ومهيئ ومبرد في أغلب المستشفيات–لتخزين النفايات غير المعالجة قبل نقلها بالمخالفة لمعايير الاعتراف، وبالمخالفة للمادة (42) من اللائحة التنفيذية رقم 21 لسنة 1995 المعدل بقانون رقم 16 لسنة 1996 بإنشاء الهيئة العامة للبيئة.

8/2 - عدم التزام أكثر من نصف المستشفيات المشمولة بالتقييم بالمعيار رقم 6 بشأن الموقع المناسب لتخزين النفايات الطبية، وكذلك عدم الالتزام بشكل كامل بفصل النفايات وتخزينها بشكل واضح حسب الفئة في حاويات مصنفة بشكل مناسب في مواقع التخزين، كما لا يتم تنظيف وتطهير مواقع التخزين والحاويات بانتظام.

موقع عربة أدوات التنظيف وحاوية النفايات الخطرة عند الدرج حيث مرور المرضى والزوار والموظفين، في مستشفى الجهراء.

9/2 - عدم وجود العلامة الدولية للنفايات الحيوية الخطرة، ولا وجود لاسم الشركة على عدد من حاويات النفايات الطبية الخطرة بالمخالفة للمادة 41 من اللائحة التنفيذية رقم 21 لسنة 1995 المعدل بقانون رقم 16 لسنة 1996 بإنشاء الهيئة العامة للبيئة.



صورتان احداهما حاوية في مركز السرطان بمنطقة الصباح، وأخرى في مستشفى الأميري، لايوجد عليهما العلامة الدولية للنفايات الحيوية الخطرة، ولا اسم الشركة بالمخالفة للمادة 41 من اللائحة التنفيذية رقم 21 لسنة 1995 المعدل بقانون رقم 16 لسنة 1996 بإنشاء الهيئة العامة للبيئة.

10/2- عدم وجود مستودع تخزين مركزي في عدد من المستشفيات وقد أكد ذلك تقييم إدارة الجودة والإعتراف والذي أظهر أن بعض المستشفيات لازال التزامها جزئي بالنسبة للمعيار 7 الخاص بالتخزين المركزي للنفايات الطبية، فعدد من المستشفيات المشمولة بالتقييم التزامها جزئي في المعيار 7.1 الخاص بنقل النفايات الطبية إلى مستودع تخزين مركزي في حاويات مناسبة مغلقة ومتنقلة. وأكثر من نصف المستشفيات التزامها جزئي بالمعيار 7.2 الخاص بالجدول الزمني لنقل النفايات الطبية، وكذلك التزام عدد من المستشفيات جزئي في المعيار 7.3 بشأن استيفاء مستودع تخزين النفايات المركزي للمواصفات المحددة لتجميع النفايات الطبية يوميا، كما أن 64% من إجمالي المستشفيات لم تلتزم بشكل كامل في المعيار 7.4 بشأن خصوصية الوصول إلى مستودع النفايات للأفراد المصرح لهم فقط.

11/2 - لا يتم تمييز مصاعد الخدمة المخصصة لنقل النفايات الخطرة عن مصاعد المرضى والزوار في بعض المستشفيات، وفي حال تم تمييز بعضها في الدور الأرضي، فنجد أن ذات المصعد في بقية الأدوار دون تمييز.

ذات المصعد تم تمييزه بأنه مصعد خاص للخدمات في الدور الأرضي، وبدون أي علامة تميزه في بقية الأدوار.

12/2- تشمل خدمات النقل على نقل المستندات والعينات الباثولوجية والمواد الأولية والأدوية والمعدات وقطع الأثاث والمرضى، وجمع النفايات، الأمر الذي قد يتسبب في خطر نقل الأمراض بين الأقسام المختلفة، كما لوحظ عدم ارتداء بعض العمال لمعدات الوقاية الشخصية (القفازات، الكمامات والصدريات) عند نقل النفايات الطبية الخطرة بالمخالفة لإجراءات السلامة.

13/2 - عدم تدريب عمال النظافة على أهمية الفرز بين النفايات العادية والنفايات الخطرة عند التجميع بالمخالفة للبند 3 من إجراءات السلامة في النظام الموحد لإدارة نفايات الرعاية الصحية بدول مجلس التعاون، وضعف الاشراف والمتابعة من قبل مفتشي الخدمات الفندقية على عمال شركات التنظيف، حيث أن أغلب مواقع التخزين لا تدار من قبل مسئولين متخصصين في مجال إدارة نفايات الرعاية الصحية الخطرة، وإنما فقط من قبل عمال شركة النظافة

خلط كيس للنفايات الملوثة الخطرة (أحمر) وآخر أصفر مع أكياس النفايات العادية.

14/2 - عدم تخصيص غرفة لمفتشي قسم الخدمات العامة عند نقطة تجمع الحاويات حتى يسهل عليهم عملية الاشراف على تجميع ونقل النفايات، وعدم تخصيص بدل عدوى لمفتشي قسم الخدمات في المستشفيات والمراكز الصحية، وكذا الفنيين في المحارق على الرغم من اشرافهم وبشكل مباشر على عمليات فرز ونقل وتخزين ومعالجة النفايات.

15/2- غياب دور الهيئة العامة للبيئة في الرقابة على طريقة معالجة النفايات الطبية في المستشفيات الحكومية والمراكز الصحية والمحارق للتأكد من تطبيق الاشتراطات المنصوص عليها في اللائحة التنفيذية رقم 21 لسنة 1995 المعدل بقانون رقم 16 لسنة 1996 بإنشاء الهيئة العامة للبيئة، كما أن اللجنة المشتركة مع الهيئة العامة للبيئة للتفتيش على مستشفيات القطاع الخاص توقف العمل بها منذ سنتين ولم يتم تجديدها.

مرحلة النقل:

16/2 - لم يتبين وجود استمارة بيانات السلامة للمواد الكيميائية والتي يجب أن ترافق نقل النفايات الكيميائية بالمخالفة للمادة 13 من النظام الموحد لإدارة نفايات الرعاية الصحية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

17/2- عدم تسجيل وزن الحاويات عند نقطة التجميع والإكتفاء بوزنها بالمحرقة فقط، والعقد لم يفرض أية غرامة لحالات عدم تسجيل وزن الحاويات عند نقطة التجميع في المستشفيات، رغم أنه فرض غرامة قدرها 20 دينار كويتي في حالة أن وزن الحاويات المرسلة من نقطة التجميع إلى المحرقة يختلف عن الوزن الفعلي بالمحرقة بحدود 5%، وهو ما يتعذر احتسابه في ظل عدم تسجيل الوزن عند نقطة التجميع، كما أن بعض المستشفيات تضع أوزان تقديرية للنفايات الخطرة من قبل فني الشركة (وليس مفتش الخدمات الفندقية بالوزارة)، وبعضها ليس لديها ميزان لوزن حاويات النفايات الملوثة والخطرة بالمخالفة لنص العقد.

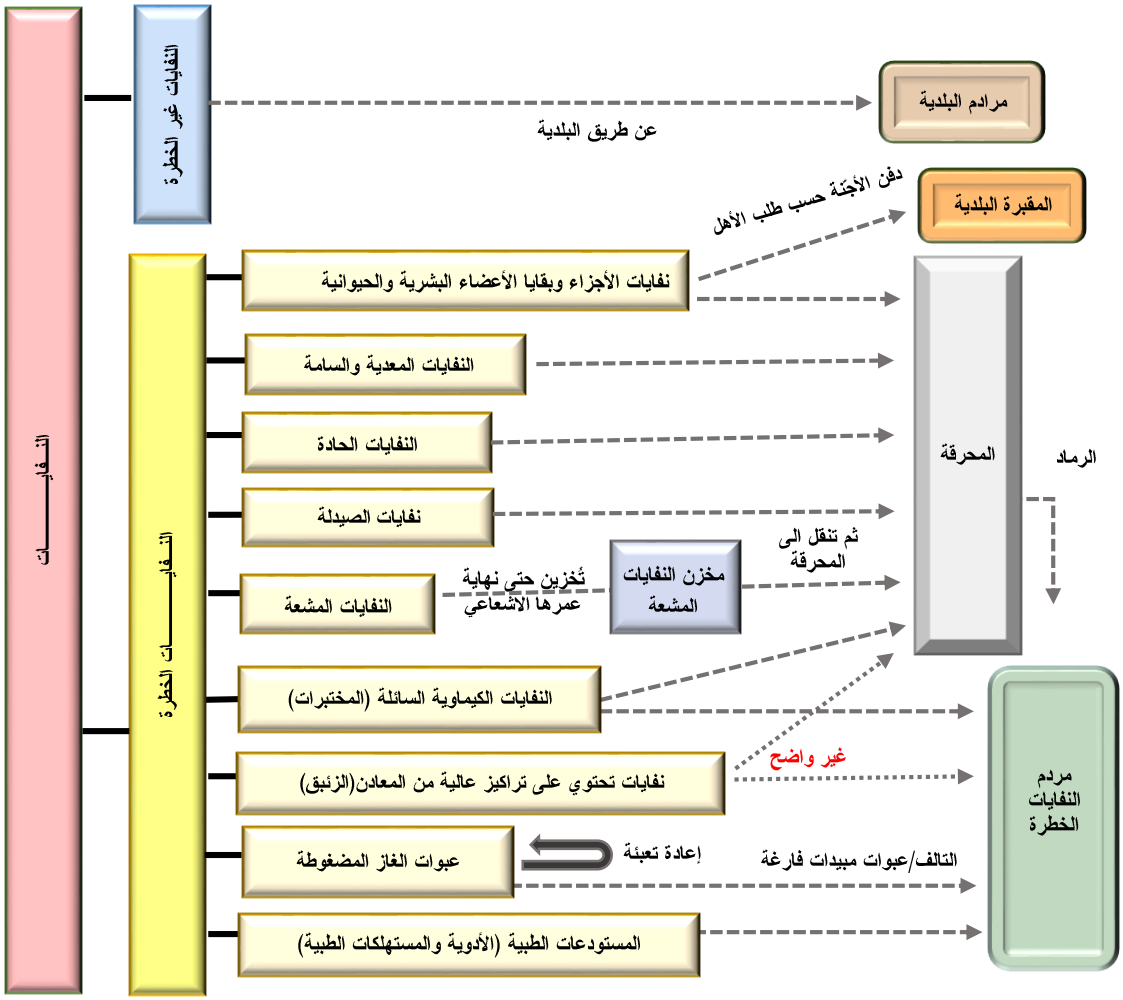
استمارة بيانات وثيقة نقل نفايات الرعاية الصحية الخطرة

استمارة بيانات وثيقة نقل نفايات الرعاية الصحية الخطرة، مصدقة وموقعة من قبل مفتش الخدمات الفندقية، وقد ترك مكان وزن النفايات فارغا.
وجميع الاستمارات في الدفتر مسجلة ومصدقة بذات الشكل.

3- تقييم كفاءة عملية المعالجة والتخلص من النفايات:

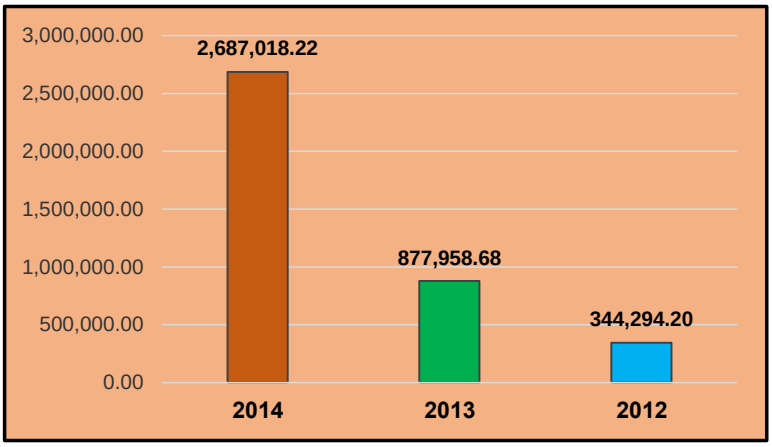
آلية معالجة النفايات الطبية:

شكل رقم (3)
آلية التخلص من النفايات الطبية وفقا لأنواعها المختلفة



التخلص من الأدوية الصيدلانية المنتهية الصلاحية (إدارة المستودعات الطبية):

1/3 - تضخم كمية الأدوية المنتهية الصلاحية في مخازن المستودعات الطبية والمراد التخلص منها، وارتفاع قيمتها في عام 2014 بنسبة 680% عن عام 2012، ويُعزى تكدّس الأدوية المنتهية الصلاحية في المخازن إلى عدم اجتماع اللجنة الفنية المشكلة للتصرف في الموجودات الخارجة عن نطاق الاستخدام إلا مرة واحدة سنويا (علما بأن الأدوية المنتهية الصلاحية للأعوام 2012 و2013 لازالت موجودة بالمخازن ولم يتم التخلص منها).



شكل رقم (4)
التطور في الأدوية المنتهية الصلاحية لدى المستودعات الطبية

2/3 - لا يوجد دليل ارشادي أو لائحة تنظم إجراءات التخلص من الأدوية منتهية الصلاحية، ويتم التعامل مع المواد الكيميائية منتهية الصلاحية والموجودة لدى صيدليات المستشفيات على أنها نفايات خطرة – دون تصنيف، حيث يتم تجميعها في حاويات صفراء اللون وتذهب للمحرقة.

التخلص من نفايات المختبرات (الكيميائة) السائلة الخطرة:

3/3 - ضعف دور إدارة المختبرات (المركزية) في عملية التوجيه الفني للمختبرات الموزعة في المستشفيات والمراكز الصحية بشأن ارشادات التخلص الآمن من النفايات الكيميائية، حيث لازالت بعض المختبرات تقوم بتصريف عينات الدم والمخلفات السائلة الناتجة عن أعمال الفحص أو المعالجة وذلك في أنظمة الصرف الصحي، مما يؤثر على سلامة شبكة التمديدات الصحية داخل المختبر وخارجه، ويهدد سلامة البيئة.

4/3 - لا توجد آلية أو إجراءات محددة ولا معايير واضحة لتجميع ونقل السوائل الكيميائية الخطرة الموجودة لدى الصيدليات والمختبرات الموزعة على المستشفيات، ولا يتم تسجيل كمية أو وزن النفايات السائلة في سجل بشكل يومي، حيث تُجمع في (جالونات) بلاستيك ثم يتم نقلها بسيارة الشركة دون أي إشراف أو رقابة على شركة الناقل، كما أن عقد النقل والمعالجة والتخلص من النفايات السائلة الصادرة من مختبرات وزارة الصحة لا يتضمن توفير حاويات مقاومة للتسرب ومحكمة القفل.

5/3 - لا يوجد سجل لكمية النفايات الكيميائية السائلة التي يتم التخلص منها على مستوى كل مستشفى، كما لا يوجد تحليل لحجم النفايات الكيميائية السائلة في كل مستشفى.

6/3 - ردم النفايات الكيميائية السائلة المختلفة بكميات كبيرة يتعارض مع التدابير المقترحة من قبل منظمة الصحة العالمية وذلك لأنها قد تتسرب من حاوياتها، فتضر التربة وتلوث وتدمر الطبيعية.

7/3 - لا توجد سياسة موحدة للتخلص من النفايات الكيميائية السائلة للمختبرات، كما لا توجد آلية ممنهجة وواضحة أو دليل إجراءات موحد يتناول إجراءات التخلص من النفايات الكيميائية السائلة.

مخلفات أجهزة الكيمياء وأجهزة الدم – يتم معالجتها باضافة 3 حبات كلوركس، ثم تُسكب في شبكة الصرف الصحي – وتتم هذه المعالجة باجتهاد شخصي من قبل فنيي أحد المختبرات.

التخلص من الزئبق والنفايات التي تحتوي على تراكيز عالية من المعادن الثقيلة:

8/3 - لا توجد آلية للتعامل مع النفايات التي تحتوي على تراكيز عالية من المعادن الثقيلة كالزئبق، كما لا توجد أية ارشادات للتعامل مع الزئبق المنسكب في حال تعرض مقياس الحرارة للكسر.

التخلص من نفايات عبوات الغاز المضغوطة:

9/3 - عدم وجود آلية للتعامل مع التالف من عبوات الغاز المضغوط والبخاخات والخراطيش ذات الاستخدام الواحد.

التخلص من النفايات الملوثة بالمواد المشعة:

10/3 - عدم وجود سياسات تنظم آلية التفتيش على الجهات المستخدمة للمصادر الإشعاعية، حيث تبين أن التفتيش يتم كل سنة تقريبا وأحيانا كل سنتين.

محطات معالجة النفايات الطبية (الاكلينيكية) والتخلص منها (المحارق والمردم):

11/3 - زيادة كمية النفايات الطبية بالمستشفيات والمراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة بشكل مطرد، حيث بلغت نسبة الزيادة في اجمالي النفايات الطبية لعام 2013 نحو 88% عن عام 2010، ولم يتبين وجود خطة استراتيجية لبحث آلية تقليص كمية النفايات أو البحث عن بدائل صديقة للبيئة للتخلص الآمن من النفايات الطبية الخطرة.

12/3 - لا تتم معالجة النفايات الطبية الخطرة في المستشفيات والمراكز الطبية الخاصة (الأهلية) في المحارق، وإدارة التراخيص الطبية ومنع العدوى هي الإدارات المختصة في رقابة ومتابعة النفايات الطبية للمستشفيات الخاصة، حيث يتم التخلص منها إما عن طريق الأوتوكليف أو المايكروويف، ثم يتم ردمها في مردم الشعيبة.

13/3 - لا توجد إجراءات مكتوبة تنظم آلية التفتيش التي تقوم بها اللجنة المشكلة بالقرار الوزاري رقم 2213 لسنة 2013 بتشكيل لجنة دائمة للتفتيش على مواقع الخدمة وأقسام الخدمات الفندقية بالمناطق الصحية، حيث تقوم بالتفتيش ثلاث مرات أسبوعيا .

14/3 - لا تخضع محرقة الطب النفسي لأعمال مراقبة المحارق، رغم أن اختصاص مراقبة معالجة النفايات الطبية متابعة وتنفيذ عقود وخدمات التخلص من النفايات واعمال المحارق، فالمحرقة تتبع قسم تنفيذ عقود منطقة الصباح الصحية، وبالتالي عدم قدرة مراقبة المحارق على متابعتها طبقا للاختصاصات .

15/3 - لا يتضمن عقد التنظيف والنقل الداخلي والتخلص من النفايات لمنطقة الصباح الطبية التخصصية والخاص بتشغيل وصيانة محرقة الطب النفسي المواصفات والاشتراطات التشغيليه والفنية بشأن عملية التشغيل والصيانة، وأيضا لا يتضمن العقد المخالفات الخاصة بعملية تشغيل وصيانة المحرقة.

16/3 - لا يوجد جهاز لقياس الانبعاثات الغازية الصادرة من محرقة الطب النفسي وذلك بالمخالفة للبند 15 من المادة 35 من اللائحة التنفيذية للقانون رقم 21 لسنة 1995 المعدل بالقانون رقم 16 لسنة 1996 بشأن الهيئة العامة للبيئة، ولم يتبين كيف يتم الفحص لمادة الديوكسين والفيورين بالنسبة لمحرقة الطب النفسي، كما لا يوجد نظام آلي لتسجيل بيانات حجم النفايات ومصدرها في محرقة الطب النفسي، حيث يتم التسجيل يدويا .

17/3 - قرب محرقة الطب النفسي من المناطق السكنية والمستشفيات مما يزيد من مخاطر احتمال تأثير الانبعاثات الصادرة منها حيث ان من شروط المحارق تواجدها في منطقة بعيدة عن السكان حسب اللائحة المعتمدة من الهيئة العامة للبيئة عن مواصفات المحرقة.

18/3 - الشركة المسئولة عن تشغيل وإدارة وصيانة المحارق (كبد والشعيبة) هي ذاتها المسئولة عن عمل تحليل الدايوكسين والفيورين، وهي التي تعاقدت مع أحد المختبرات في دبي لعمل التحليل، وهي التي ترسل نتائج التحليل إلى مدير إدارة الخدمات العامة، هذا التعدد في المهام من قبل ذات الشركة قد يؤثر سلبا على حيادية النتائج.

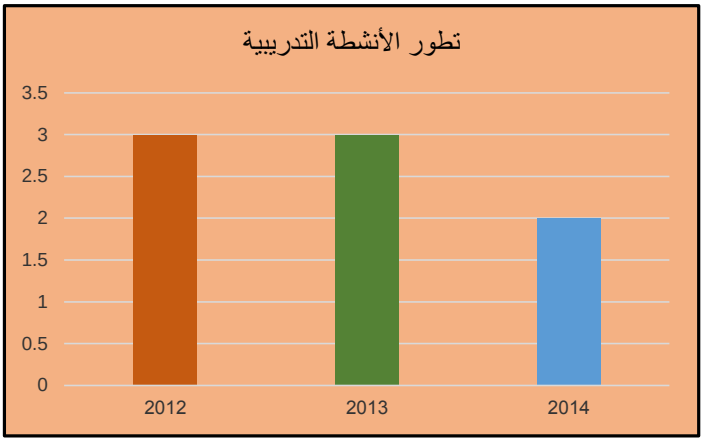
محطة استقبال ومعالجة المخلفات الصناعية (مردم الشعيبة):

19/3 - يتم التخلص من النفايات السائلة الصادرة من مختبرات وزارة الصحة في مردم محطة استقبال ومعالجة المخلفات الصناعية، في حين يشير دليل التخلص الآمن من النفايات الطبية والصادر من منظمة الصحة العالمية أنه يجب عدم دفن كميات كبيرة من النفايات الكيميائية السائلة، لأنها قد تتسرب من حاوياتها، فتضر التربة وتلوث والمياه الجوفية وتدمر الطبيعية.

4- تقييم عملية التوعية بمخاطر المخلفات الطبية:

1/4 - لم يتبين من الفحص أن هناك خطة ممنهجة للتوعية أو مشاريع مدروسة تتعلق بالتوعية البيئية بخصوص التخلص الآمن من النفايات الطبية ضمن الخطة السنوية لوزارة الصحة، كما لم يتبين وجود خطة سنوية شاملة لتوعية كافة المعنيين بموضوع النفايات بالإدارة السليمة للنفايات الطبية الخطرة.

2/4 - انخفاض عدد برامج إدارة منع العدوى لعام 2014 بنسبة 33% بالمقارنة بعام 2012، ولم يتم عقد أية برامج تدريبية لفنيي مستشفيات وزارة الصحة خلال العام 2014، كما لا توجد برامج توعية لفنيي المختبرات وفقا لإفادات بعض العاملات بمختبرات عدد من المستشفيات. وتبين أيضا أن هناك نسبة كبيرة من الموظفين (57% من موظفي محرقة كبد، و 40% من محرقة الشعيبة) لم يحصلوا على أي برامج تدريبية.



شكل رقم (5)
تطور الأنشطة التدريبية التي تقيمها إدارة منع العدوى

وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي ديوان المحاسبة بما يلي:

توصيات مرتبطة بمخاطر مرتفعة:

1- ضرورة أن تقوم وزارة الصحة بوضع خطة استراتيجية وطنية فاعلة لبناء منظومة للحماية البيئية في الكويت، تتناول الإدارة الفعالة للنفايات الطبية الخطرة، وسبل تقليل النفايات الخطرة عند انتاجها باستخدام بدائل صديقة للبيئة، مع أهمية إعادة تدوير بعض النفايات غير الخطرة كالورق والبلاستيك والزجاج، وتضمين خطة ممنهجة للتوعية أو مشاريع مدروسة تتعلق بالتوعية البيئية بشأن التخلص الآمن من النفايات الطبية وذلك في خطة التنمية السنوية لوزارة الصحة .

2- العمل على إعداد دليل إجراءات موحد Standardized Practice ينظم آلية نقل ومعالجة والتخلص من كل نوع من انواع النفايات الطبية السائلة الخطرة وتعميمها على كافة المختبرات والصيدليات (المواد الكيميائية السائلة والأدوية منتهية الصلاحية، النفايات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة كمخلفات الزئبق). وأهمية التحكم في كمية تلك المخلفات ومعرفة كمية ما ينتج يوميا من كل انواعها وأماكنها، مع إحكام الرقابة على الشركات التي تقوم بنقل والتخلص من النفايات السائلة من المختبرات (وإلزامها بتوفير حاويات مقاومة للتسرب ومحكمة القفل)، مع الأخذ بالتدابير المقترحة من قبل منظمة الصحة العالمية وذلك بالتقليل من ردم النفايات الكيميائية لأنها قد تتسرب من حاوياتها، فتضر التربة وتلوث وتدمر الطبيعية، والتفكير ببدائل أخرى كالحرق أو إعادتها إلى المورد الأصلي .

3- تفعيل القرار الوزاري 201 لسنة 1990 فيما يتعلق بتشكيل المجلس التنسيقي للخدمات الفندقية برئاسة مدير الإدارة وعضوية المراقبين ورئيس مكتب تطوير الخدمات والتدريب ورؤساء

الخدمات الفندقية بالمناطق الصحية لتفعيل أعمال الإشراف والمتابعة من قبل المسئولين في المستشفيات ومدراء المناطق الصحية .

4- تكوين لجنة للنفايات الطبية في كل مستشفى برئاسة مدير المستشفى وعضوية رؤساء الأقسام الطبية والمساعدة، تتولى التنسيق بين الإدارات والوحدات ذات العلاقة، والإشراف والتدقيق على سلامة إجراءات إدارة النفايات الطبية الخطرة، وأن يتم تحديد شخص يعمل كمنسق لهذه اللجنة تحت مسمى" منسق إدارة النفايات الطبية " ليتولى التنسيق مع المشرف عن الخدمات الفندقية، ورؤساء الأقسام والأطباء والممرضين والعاملون في المستشفى لتوضيح مسئولياتهم في فرز وتجميع وتخزين النفايات الطبية، ومراقبة أساليب نقل النفايات في الموقع وخارجه.

5- تفعيل ماورد بالقرار الوزاري رقم 1394 لسنة 2013 والخاص باللجنة الدائمة المتخصصة للنفايات الطبية وذلك بإعداد دراسات بشأن الخدمات المتاحة والشركات المتخصصة بجمع النفايات الطبية الخطرة والوسائل المتاحة لها، أو بشأن طرق التخلص من النفايات والعاملين بهذا المجال وطرق حمايتهم أو بشأن التكلفة الاجمالية للتخلص من النفايات، وبشأن انبعاثات الغازات ونواتج الحرق وتحديد شروط درجات الحرارة ومواد المعالجة مع ممثلي الهيئة العامة للبيئة .

6- ضرورة إسراع الهيئة العامة للبيئة في تفعيل المادة 119 من القانون رقم 42 لسنة 2014 في شأن إصدار قانون حماية البيئة بإنشاء إدارات متخصصة بالبيئة في مؤسسات الدولة لضمان متابعة وتطبيق القوانين البيئية في نطاق عمل هذه المؤسسات، مع أهمية تشكيل لجنة للرقابة لمتابعة تطبيق اشتراطات التخلص من النفايات الطبية في المستشفيات الحكومية وذلك للتأكد من الالتزام بتلك الاشتراطات في المستشفى، وضرورة تكثيف دور التوعية والاعلام البيئي فيما يخص توعية المجتمع بالمخاطر الناتجة عن النفايات الخطرة .

توصيات مرتبطة بمخاطر متوسطة:

7- تشديد الرقابة على الطاقم الطبي والشركات ذات العلاقة للالتزام بعملية فرز النفايات، مع التأكيد على الشركات بعدم خلط المواد الإنشائية وخلافه مع النفايات الطبية الخطرة أو خلط أكياس النفايات الطبية الخطرة في حاويات أو ضاغطة النفايات الاعتيادية غير الخطرة، مع تدريب عمال النظافة على أهمية الفرز والتفرقة بين النفايات العادية والنفايات الخطرة عند التجميع والتأكيد على فرز التصنيفات المختلفة من النفايات الخطرة (الكيميائية، مخلفات الزئبق، النفايات المعدية..الخ).

8- توعية العاملين المعنيين بالنفايات الطبية بمخاطر المخلفات الطبية الخطرة، ودراسة صرف بدل مخاطر للمعنيين بشكل مباشر على عمليات فرز ونقل وتخزين ومعالجة النفايات في المستشفيات والمراكز الصحية، وكذا الفنيين في المحارق، مع أهمية الاهتمام بتدريبهم وتأهيلهم .

9- العمل على التقليل من الابخرة السامة المنبعثة من المحارق، والمتابعة والكشف الدوري على أجهزة ومصفيات المحارق تفاديا لانبعاث الأبخرة السامة في الهواء الجوي، ودراسة مدى إمكانية إغلاق محرقة مستشفى الطب النفسي بسبب الضرر الناتج من الانبعاثات وأثر ذلك على الصحة العامة والبيئة .

10- دراسة توزيع المهام والمسئوليات الخاصة بمراحل التخلص من النفايات الطبية الخطرة على أكثر من شركة وذلك لتجنب أى تعارض مصالح محتمل، وكذا دراسة إمكانية التعاقد مع مختبر تحليل متخصص لتحليل تراكيز الديوكسين والفيورين، والتنسيق مع الهيئة العامة للبيئة حول هذا الخصوص .

توصيات مرتبطة بمخاطر منخفضة:

11- وضع سياسة تنظم آلية الفحص والتفتيش على الجهات المستخدمة للمصادر الإشعاعية، مع وجوب اجراء المسح الاشعاعي لجميع المصادر الموجودة في المستشفيات وبصورة دورية للتأكد من سلامة تطبيق إجراءات السلامة .

12- ضرورة تخصيص موقع مناسب مغلق ومهيئ ومبرد في المستشفيات لتخزين النفايات الخطرة غير المعالجة قبل نقلها، يُدار من قبل مسئولين متخصصين في مجال إدارة نفايات الرعاية الصحية الخطرة –بتخصيص غرفة في الموقع لمفتشي قسم الخدمات العامة– مع التشديد على الالتزام بتطبيق الاشتراطات الخاصة بالجمع والنقل والتخزين داخل المستشفى، مع ضمان معالجة المخلفات الناتجة عن تنظيف وغسل حاويات النفايات الخطرة قبل صرفها في شبكة الصرف الصحي .

13- تمييز المواقع والحاويات بوضع العلامات المميزة للنفايات الحيوية الخطرة، وتمييز مصاعد الخدمة المخصصة لنقل النفايات الخطرة عن مصاعد المرضى والزوار في المستشفيات (في جميع الأدوار)، وكذلك تمييز العاملين في نقل النفايات الخطرة عن بقية العاملين في خدمات النقل.

دولة الكويت ـ ديوان المحاسبة
فريق عمل البيئة للمنظمة العربية