

الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية

أدلة الممارسة الفنية

دليل الممارسة الفني (12.0) الوقاية والحد من مرض الليجيونير

الإصدار (3.1)

يونيو 2017

ABU DHABI PUBLIC
HEALTH CENTRE

مركز أبوظبي
للصحة العامة



Important Note:

(Document Republished for Continued Implementation
under Abu Dhabi Public Health Center)

(إعادة نشر الوثيقة لاستمرار التطبيق بإشراف مركز أبوظبي للصحة العامة)



ADPHC_AE



ADPHCAE



ADPHC.AE



ADPHC-AE

WWW.ADPHC.GOV.AE



+971 56 231 2171

جدول المحتويات

3	1-مقدمة.....
4	2- التدريب والكفاءة.....
5	3- المتطلبات
5	1-3 المهام والمسؤوليات.....
6	2-3 منع نمو البكتيريا المسببة لمرض الليجونيير
7	3-3 أخذ عينات للكشف عن وجود البكتيريا المسببة لمرض الليجونيير.....
8	4- حفظ السجلات
9	5- المراجع.....
10	6- سجل تعديل الوثيقة.....

1- مقدمة

- (أ) يسري هذا الدليل على كافة المسؤولين عن المباني في إمارة أبوظبي، وهو موضوع بحيث يشمل المتطلبات التي وضعتها السلطات التنظيمية لدولة الإمارات العربية المتحدة وإمارة أبوظبي، على أنه في حال تعارض المتطلبات الواردة في هذا الدليل مع المتطلبات التي حددتها أي سلطة تنظيمية أخرى، يجب على أصحاب العمل إتباع المتطلبات الأكثر صرامة من بينها.
- (ب) تهدف المتطلبات الواردة في هذا الدليل إلى تحديد المتطلبات العامة اللازمة من أجل الوقاية والحد من مرض الليجونير. كما يشير الدليل إلى عدد من المتطلبات الفنية المحددة التي ترتبط بهذا الدليل.
- (ج) على المسؤول عن المباني/صاحب العمل التأكد من أن كافة المتطلبات القانونية الخاصة بالتشغيل/المنشأة قد تم تحديدها والامتثال لها بما يتماشى مع متطلبات هذا الدليل.
- (د) يسري هذا الدليل على كافة المسؤولين عن المباني وأماكن العمل في إمارة أبوظبي التي تمتلك معدات تستخدم المياه الدافئة أو تخزينها أو توزيعها. ويتضمن ذلك على سبيل المثال لا الحصر، أحواض السباحة، وأحواض المياه الساخنة، ومساح المياه المعدنية الساخنة (السبا)، وأبراج التبريد، وخزانات المياه الساخنة، وأنظمة تكييف الهواء الضخمة، ومرافق معالجة المياه، وأنظمة صناعة الأدوات المعدنية التي تستخدم المياه، ومعدات تصنيع الأجزاء البلاستيكية التي تستخدم نظم القولية بالحقن، وأنظمة المياه الخاصة بحالات الطوارئ (بما في ذلك صنابير الاغتسال لضمان سلامة العاملين ونقاط غسل العيون وأنظمة مرشات المياه الخاصة بمكافحة الحرائق)، والنوافير/مساقي المياه الاصطناعية، والمسطحات المائية (لأغراض الزينة)، وغيرها من المعدات والأدوات التي تستخدم و/أو تخزن مقداراً كبيراً من المياه.
- (هـ) لا تخضع المباني السكنية التي تسكنها عائلة واحدة لمتطلبات هذا الدليل الفني. أما المباني السكنية التي يسكن بها عدة أطراف فتعتبر منشآت تجارية وتصبح إدارة المبنى/الشركة المسؤولة عن إدارة المنشأة هي المسؤولة عن تلك المباني ويجب عليها تطبيق متطلبات هذا الدليل كأنها المالكة للمباني.

2- التدريب والكفاءة

- (أ) على أصحاب العمل التأكد من أن برامج التدريب المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية تتوافق مع المتطلبات الآتية:
- (1) الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - العنصر (5) - التدريب والتوعية والكفاءة
 - (2) الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - الآلية (7.0)، تسجيل المؤسسات المهنية العاملة في مجال السلامة والصحة المهنية
 - (3) الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية- الآلية (8.0)، تسجيل ممارسي السلامة والصحة المهنية
- (ب) يجب أن يتلقى العاملون الذين يقومون بصيانة المعدات التي تستخدم المياه أو تخزينها، أو العاملون الذين يستخدمون تلك المعدات أو يعملون بالقرب منها، تدريباً سنوياً يوفره لهم المسؤولون عن المباني، على أن يتضمن التدريب العناصر التالية:
- (1) شرح لمرض الليجونيير وتاريخه
 - (2) علامات وأعراض المرض
 - (3) مصادر التعرض للمرض وطرق العدوى به
 - (4) عوامل الخطورة ذات الصلة بالمرض
 - (5) الاحتياطات الواجب اتخاذها أثناء التعامل مع مصادر محتملة للمرض
 - (6) الخطط اللازمة لمنع نمو البكتيريا المسببة للمرض

3- المتطلبات

1-3 المهام والمسؤوليات

1-1-3 المسؤولين عن المباني (ملاك المنشآت/المباني و/أو الجهات المشرفة على إدارتها)

- (أ) على المسؤولين عن المباني إجراء تقييم سنوي للمخاطر الصحية لتحديد ما إذا كان المبنى يحتوي على معدات أو مرافق تستخدم أو تخزن مياه ملوثة - أو يُحتمل تلوثها - بالبكتيريا المسببة لمرض الليجونيير، وذلك وفقاً للإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية-العنصر (2)- إدارة المخاطر.
- (ب) إذا أسفرت عملية تقييم المخاطر الصحية عن رصد أية مواقع يحتمل تلوثها بالبكتيريا المسببة لمرض الليجونيير، فإن على مالك المبنى/المنشأة القيام بتنفيذ برنامج لمعالجة المياه والصيانة للحد من خطورة نمو تلك البكتيريا. وهناك أمثلة للبرامج المقبولة لمعالجة المياه والصيانة في الدليل رقم 12-2000 الصادر عن الجمعية الأمريكية لمهندسي التدفئة والتبريد وتكييف الهواء (ASHRAE) بشأن الحد من مخاطر مرض الليجونيير المتعلقة بأنظمة المياه في المباني.
- (ج) في حال وجود إصابة محتملة أو مؤكدة لأي من العاملين أو السكان أو أي شخص آخر بمرض الليجونيير أو حمى بونتياك، يتعين على المسؤول عن المبنى أخذ عينات من أي موقع يحتمل التعرض به للبكتيريا واتخاذ ما يلزم لإجراء تحليل للبكتيريا المسببة لمرض الليجونيير بواسطة معمل معتمد من هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس (ESMA) من أجل اختبار وجود المرض من عدمه.

2-1-3 أصحاب العمل

- (أ) على أصحاب العمل إجراء تقييم للمخاطر الصحية في موقع العمل لتحديد الأماكن المحتمل وجود البكتيريا المسببة لمرض الليجونيير بها، وعليهم وضع جدول للصيانة وتطبيق إجراءات للتحكم في كل تلك الأماكن التي تم تحديدها، بغرض منع نمو البكتيريا المسببة للمرض، وذلك وفقاً للإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - العنصر (2)- إدارة المخاطر.
- (ب) في حال تبين وجود البكتيريا المسببة لمرض الليجونيير في موقع العمل، أو ثبتت إصابة أحد العاملين بالمرض (المعروف أيضاً باسم "حمى بونتياك")، يجب أن يبادر صاحب العمل في الحال إلى إبلاغ مكتب الصحة المهنية والبيئية التابع لهيئة الصحة - أبوظبي.

3-1-3 مهام ومسؤوليات العاملين

- (أ) على العاملين أداء المهام والمسؤوليات المناطة بهم وفقاً للمتطلبات العامة الواردة ضمن الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - العنصر (1)- الأدوار والمسؤوليات والتنظيم الذاتي - القسم (3-2-7).
- (ب) على العاملين الإبلاغ عن أي مشاكل في المرافق أو المعدات قد تساهم في نمو البكتيريا المسببة للمرض.

(ج) على العاملين إبلاغ صاحب العمل عن أية حالات إصابة مشتبه بها بمرض الليجونيير أو حمى بونتيياك.

2-3 منع نمو البكتيريا المسببة لمرض الليجونيير

(أ) برنامج الصيانة: على المسؤولين عن المباني وأصحاب العمل وضع وتنفيذ برامج صيانة لمنع نمو بكتيريا الليجونيير داخل المعدات والمرافق التي تستخدم المياه وتخزينها. ومن أمثلة المواقع/العمليات التي تتطلب تنفيذ برنامج للصيانة - على سبيل المثال لا الحصر - ما يلي:

(1) أنظمة مياه الشرب

1. أنبوب المياه الرئيسي
2. نظام معالجة عسر المياه
3. صهاريج/ خزانات المياه
4. خزانات تسخين المياه (عند منافذ سحب وتصريف المياه)

(2) منافذ مياه الشرب

1. الصنابير أو الحنفيات
2. مرشحات الاستحمام (الدش)

(3) برج التبريد، مكثف البخار:

1. مياه التعويض
2. الأحواض
3. البالوعات
4. مصادر التدفئة والمبردات

(4) أجهزة الترطيب/البخ/الرش:

1. مضخات الأوكسجين
2. المياه المستخدمة في أجهزة العلاج التنفسي

(5) مصادر أخرى:

1. نوافير المياه ومساقط المياه والمسطحات المائية (لأغراض الزينة)
2. معدات الري
3. نظام مرشحات إطفاء الحريق (بعد الاستخدام)
4. معدات غسل العيون ومرشحات الاستحمام (الدش) في حالات الطوارئ
5. المسابح
6. أحواض الجاكوزي والسبا (مسابح المياه المعدنية)

(ب) التعقيم والمراقبة:

- (1) على أصحاب العمل/المسؤولين عن المباني الالتزام بالتنظيف والتعقيم الدوري للمعدات والمرافق التي ينتج عنها قطرات المياه والرذاذ والبخار.
- (2) على أصحاب العمل/المسؤولين عن المباني وضع برنامج للتنظيف الدوري للأنظمة التي لا يتم استخدامها بصفة يومية (كمعدات غسيل العيون المستخدمة في حالات الطوارئ وخزانات المياه وغيرها) لمنع ركود الماء بها ونمو البكتيريا المسببة لمرض ليجونير.
- (3) يفضل أن يتبع المسؤولون عن المباني/ أصحاب العمل الدليل رقم 12-2000 الصادر عن الجمعية الأمريكية لمهندسي التدفئة والتبريد وتكييف الهواء (ASHRAE) والخاص بالحد من مخاطر مرض ليجونير المتعلقة بأنظمة المياه بالمباني لدى قيامهم بوضع برامج لمنع نمو البكتيريا المسببة للمرض.

- (ج) المراقبة والمعانة: يتعين على ملاك المنشآت وأصحاب العمل وضع برنامج للمراقبة والمعانة استناداً إلى عملية تقييمهم للمخاطر للتأكد من فعالية آليات الصيانة والتعقيم.

3-3 أخذ عينات للكشف عن وجود البكتيريا المسببة لمرض الليجونير

- (أ) يجب أن يقوم بعملية أخذ العينات شخص مؤهل سبق له الحصول على التدريب اللازم و/أو لديه الخبرة في أخذ العينات من البكتيريا المسببة لمرض ليجونير.
- (ب) يجب أخذ العينات وفقاً للمعايير المعتمدة من هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس فيما يخص أخذ عينات للكشف عن وجود البكتيريا المسببة لمرض ليجونير في أنظمة المياه (مثل: المعيار BS7592:2008 الخاص بأخذ العينات من بكتيريا الليجونير في أنظمة المياه. دليل الممارسة الفني - نوفمبر 2008).
- (ج) يجب إرسال العينات إلى مختبر معتمد من هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، من أجل اختبار وجود المرض من عدمه.

4- حفظ السجلات

- (أ) كحد أدنى، يجب توثيق المعلومات التالية بشأن برامج الوقاية من البكتيريا المسببة لمرض الليجونيير:
- (1) الإجراءات المتبعة للوقاية من البكتيريا المسببة للمرض
 - (2) الجدول الزمني للصيانة والتعقيم
 - (3) سجلات التدريب الخاصة بالعاملين
 - (4) السجلات الخاصة بالحالات المثبتة إصابتها بمرض الليجونيير أو العينات ذات النتائج الإيجابية

5- المراجع

- الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - العنصر (1) - الأدوار والمسؤوليات والتنظيم الذاتي
- الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - العنصر (2) - إدارة المخاطر
- الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - العنصر (5) - التدريب والتوعية والكفاءة
- الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - الآلية (7.0)، تسجيل المؤسسات المهنية العاملة في مجال السلامة والصحة المهنية
- الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية - الآلية (8.0)، تسجيل ممارسي السلامة والصحة المهنية
- الدليل رقم 12-2000 الجمعية الأمريكية لمهندسي التدفئة والتبريد وتكييف الهواء (ASHRAE) فيما يتعلق بالحد من مخاطر مرض ليجونير المتعلقة بأنظمة المياه بالمباني"
- وزارة الصحة والخدمات الإنسانية /هيئات الصحة العامة الأمريكية، مراكز مراقبة الأمراض والوقاية منها، "الإجراءات المتبعة من أجل تخليص البيئة من بكتيريا الليجونيل"، يناير 2005
- الأيزو 11731:1998 رصد وإحصاء بكتيريا الليجونيل
- الأيزو 11731-2:2004 جودة المياه - رصد وإحصاء بكتيريا الليجونيل - الجزء الثاني: الترشيح العشائي المباشر للمياه التي تحتوي على أعداد قليلة من البكتيريا
- BS7592:2008 أخذ عينات للكشف عن وجود البكتيريا المسببة لمرض ليجونير في أنظمة المياه - دليل الممارسة الفني - نوفمبر 2008

6- سجل تعديل الوثيقة

رقم الإصدار	تاريخ المراجعة	وصف التعديلات	الصفحات المعنية
2.0	فبراير 2012	الإصدار الأول	لا ينطبق
3.0	1 يوليو 2016	لم يتم إصدار الوثيقة باللغة العربية	لا ينطبق
3.1	18 يونيو 2017	تغيير الشعار	جميع الصفحات
		تغيير مسمى مركز أبوظبي للبيئة والصحة والسلامة إلى مركز أبوظبي للصحة والسلامة المهنية	في كل الوثيقة
		تغيير عنوان الوثيقة من الإطار التشريعي لنظام إدارة البيئة والصحة والسلامة لإمارة أبوظبي إلى الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للصحة والسلامة المهنية	في كل الوثيقة
		حذف الشكر والتقدير	لا ينطبق
		حذف التمهيد	لا ينطبق
		تغيير مصطلح البيئة والصحة والسلامة إلى السلامة والصحة المهنية	في كل الوثيقة
		تغيير رقم البند الخاص بالسجلات من (3-4) إلى (4)	8
		تعديلات لغوية لتوضيح المتطلبات دون تغييرها	في كل الوثيقة

© مركز أبوظبي للصحة والسلامة المهنية 2017

تم إعداد هذه الوثيقة من قبل مركز أبوظبي للصحة والسلامة المهنية وهيئة الصحة - أبوظبي. وتعتبر هذه الوثيقة من ملكية المركز، ويجب استخدامها للأغراض التي وضعت من أجلها. لذا يمنع استخدامها أو إعادة إصدارها بشكل غير مصرح به.