

IPC.16			رقم المعيار
إجراءات ترصد العدوي			عنوان السياسة
الاول	رقم الاصدار	1/10/2024	تاريخ الاصدار
ECC.IPC.PP.16	كود السياسة	15/10/2024	تاريخ التفعيل
14	عدد الصفحات	30/9/2027	تاريخ المراجعة

#### ❖ السياسة:

➤ إجراءات الترصد المستمرة داخل المركز لجمع وتحليل وإبلاغ العدوى المكتسبة من العمليات الجراحية , الأمراض المعدية , الميكروبات المضادة للمضادات الحيوية وإجراءات التعامل مع حالات التفشي الوبائي .

#### ❖ الغرض:

➤ عملية الترصد النشط يوجهه بخفض نسب العدوى المكتسبة و داخل المركز و تقليل فرص حدوث تفشي وبائي من خلال الإلتزام بإجراءات مكافحة العدوى و عمل خطط تصحيحية لمعالجة أوجه القصور .

#### ❖ التعريفات:

##### • رصد العدوى المكتسبة:

➤ هو ذلك النظام المستمر الذي يشتمل على جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها ونشرها بغرض توعية الفريق الصحي وتحسين ممارسات مكافحة العدوى للوصول إلى تقليل معدلات العدوى المكتسبة بالمركز والارتقاء بالمستوى الصحي .

##### • العدوى الموضع الجراحية المكتسبة داخل المركز :-

➤ عدوى الموضع الجراحية فانها تعتبر عدوي مكتسبة داخل المركز اذا حدثت خلال 30يوم بعد العملية .

##### • الترصد الوبائي :

➤ هو نظام جمع وتحليل البيانات والتعامل مع المعلومات الخاصه بالامراض المعدية (عند إكتشفها )شامله اعداد التقارير والابلاغ بشكل دوري .

• التفشي الوبائي:

- زيادة غير متوقعة أو غير معتادة (زيادة عن معدل التوطن "Endemic Rate" المحدد طبقاً لأنشطة الترصد) لحالات العدوى (المتعارف عليها) المكتسبة من المنشأة الصحية، أو ظهور حالة واحدة لنوع من العدوى نادر الحدوث أو من غير المعتاد ظهوره

❖ علامات المخاطر لعدوى الجروح بالموضع الجراحي (Surgical Site Infection Risk Index (RI):

- يتم منح درجة واحدة لكل بند من البنود الآتية في حالة وجودها وبذلك تتراوح القيم بين صفر إلى 3 درجات:
  - صفر = منخفض الخطورة 1 = متوسط الخطورة 2 أو 3 = عالي الخطورة
- جروح ملوثة (Contaminated Wounds) أو جروح غير نظيفة/ملوثة (Dirty/Infected Wounds) طبقاً لتصنيف القطوع الجراحية.
- التصنيف الثالث وما أكثر طبقاً لتصنيف جمعية أطباء التخدير الأمريكيين.
- العملية الجراحية استغرقت وقت أطول من الزمن المحدد لها (الزمن المحدد يختلف حسب نوع الإجراء الجراحي)
  - Duration cut points in eye operations=3 hours.
  - The patient's SSI risk category is the number of these risk factors present at the time of operation.

American Society of  
Anesthesiologists (ASA)

تصنيف جمعية أطباء التخدير الأمريكيين :

- مريض بحالة جيدة ASA 1
- مريض مصاب بمرض عام بسيط (ASA 2 (Mild Systemic Disease))
- مريض مصاب بمرض عام شديد (ASA3 (Severe Systemic Disease))
- مريض مصاب بمرض عام شديد و يشكل خطراً مستمراً على حياته. ASA.4
- مريض يحتضر ولا يتوقع أن يعيش في حالة عدم اجراء الجراحة. ASA.5

### ❖ تصنيف القطوع الجراحية:

- جروح نظيفة (Clean Wounds): وهي القطوع الجراحية التي لا يوجد بها أي دلائل للعدوى أو لحدوث التهاب ولا يتم دخول الجهاز التنفسي أو الهضمي أو التناسلي أو البولي بالإضافة إلى غلق الجرح بغرز ابتدائية واستخدام التصريف المغلق عند الحاجة لعمل تصريف للجرح كعمليات الرمد .
- جروح نظيفة- ملوثة (Clean Contaminated Wounds): وهي القطوع الجراحية التي يتم فيها دخول الجهاز التنفسي أو الهضمي أو التناسلي أو البولي بصورة جراحية سليمة مخطط لها ودون حدوث أي تلوث غير متوقع.
- جروح ملوثة (Contaminated Wounds): هي الجروح الحديثة المفتوحة الناتجة عن الاصابات والحوادث، أو العمليات الجراحية التي يحدث فيها خرق للأسلوب المعقم كعملية تفريغ العين.
- جروح غير نظيفة /بها عدوى (Dirty/Infected Wounds): هي القطوع الجراحية القديمة التي يوجد بها دلائل لحدوث العدوى أو لحدوث التهاب كعمليات حقن العين بالمضادات الحيوية .
- تفشي العدوى (Outbreak) على أنه زيادة غير متوقعة أو غير معتادة (زيادة عن معدل التوطن " Endemic Rate" المحدد طبقاً لأنشطة الترصد) لحالات العدوى (المتعارف عليها) المكتسبة من المنشأة الصحية، أو ظهور حالة واحدة لنوع من العدوى نادر الحدوث أو من غير المعتاد ظهوره.

### ❖ الميكروبات المضادة للميكروبات : سياسة IPC-17

#### ❖ الإجراءات:

- أولاً : ترصد المواضع الجراحية

#### ❖ تجميع البيانات المطلوبة :

- يتم متابعة عمليات المياة البيضاء وزراعة العدسة و نزع جسم زجاجي و إنفصال شبكية

- يتم تجميع البيانات من خلال التردد النشط Active surveillance عن طريق مدير مكافحة العدوي و LINLK NURSE
- يتم تطبيق تعريف الحالة الخاص بالمواضع الجراحية الصادر عن إدارة مكافحة العدوي بوزارة الصحة .(ملحق 1).

### ❖ مصادر المعلومات الخاصة لترصد المواضع الجراحية :

- يتم جمع المعلومات من: يقوم قسم مكافحة العدوي بجمع البيانات من :
  - الجراحين
  - ملفات المرضى
  - يتم جمع البيانات في نماذج التردد الخاصة بالمواضع الجراحية . ملحق (2,3) .

### • تجميع بيانات الحالات ما متابعه ما بعد العمليات الجراحية من خلال :

- تقرير متابعه ما بعد العمليات الجراحية من على السيستم , كما يوجد نموذج ورقي بالعيادات في حال DOWNTIME
- سؤال الجراح .
- حالات إعادة دخول العمليات لحقن المضاد الحيوي .

### • تحليل البيانات و حساب معدل العدوي للمواضع الجراحية و عرضها ربع سنويا علي لجنة مكافحة العدوي

- يتم تجميع البيانات في نموذج سرد خطي و تحليله و عمل graphs.
- يتم حساب معدل عدوي المواضع الجراحية كنسبة مئوية شهريا .
- يتم عرض معدلات العدوي في الأسبوع الأخير كل ثلاث أشهر .
- يتم وضع خطط تصحيحية في حال وجود قصور في نتائج معدلات عدوي المواضع الجراحية .

❖ ثانيا : إجراءات تقصي تفشي العدوى

• التخطيط لإجراءات التقصي:

1- إجراءات التحكم الفورية :

- يقوم فريق مكافحة العدوى بالإبلاغ للعاملين المعنيين بالمشكلة و مدير المركز.
- تكوين لجنة لتقصي تفشي الوبائي خلال فترة التقصي للتفشي الوبائي .

• أعضاء الفريق :

- مدير مكافحة العدوى.
- مدير المركز .
- مديرة التمريض .

• تكون مهام ومسئوليات اللجنة :

➤ إقرار تعريف الحالة .

- الإتفاق علي آلية لإستكمال علاج المرضى خلال فترة التفشي .
- توفير المستلزمات المطلوبة في فترة التفشي.
- إعتتماد القرارات الخاصة للتعامل مع حالات التفشي .
- لإعتتماد الحاجة إلي مختصين من خارج المركز عند الحاجة .
- إبلاغ العاملين بالمركز بالمعلومات الخاصة للحالات .

2- الإجراءات العامة :

• التحقق من حدوث تفشي العدوى:

- القيام بتحديد تعريف لحالة العدوى (Case Definition) واستخدامه لتقدير حجم المشكلة.
- يجب أن يشمل تعريف الحالة: الزمان (زمن حدوث الحالات) والمكان (مكان ظهور الحالات) والأشخاص الذين ظهرت عليهم أعراض العدوى وبعض المعايير الإكلينيكية أو المعملية اللازمة للتشخيص.
- تعريف الحالة يمكن أن يتغير في حال توافر معلومات إضافية.

- للتحقق من حدوث تفشي العدوى، يجب مقارنة معدل العدوى خلال فترات التفشي بمعدل التوطن أو بمعدل الحدوث المعتاد.
- إبلاغ إدارة المعادي الطبية في حالة وجوب الإبلاغ في حال ظهور أعراض لمرض معدي طبقاً للقائمة الأمراض المعدية.
- اتخاذ إجراءات مبكرة لمكافحة العدوى إن أمكن.

- القيام بتأكيد تشخيص حالات العدوى المبلغ عنها طبقاً لتعريف الحالة المحدد وتحديد الميكروبات المسببة للعدوى إن أمكن.

#### ❖ البحث عن حالات عدوى إضافية:

- يتم حث الفريق الصحي (الأطباء / التمريض) على الإبلاغ الفوري عن الحالات.
- يتم البحث في تقارير المركز / ملفات المرضى على حالات أخرى.
- يجب جمع العينات اللازمة للتشخيص المعمل من المرضى.
- يجب استخدام نموذج لجمع البيانات.

#### ❖ تصنيف حالات العدوى طبقاً للزمان والمكان والأشخاص

- يتم وضع قائمة سرد خطية (Line Listing) للحالات والتصنيف طبقاً للزمان (توقيت وفترة حدوث العدوى)، والمكان (تحديد مكان ظهور العدوى)، والأشخاص (السن / الجنس / الإجراءات الطبية / العلاج وخاصة بالمضادات الحيوية/أدوية الحقن / الفريق الصحي المعالج ...).
- القيام بتصميم منحنى وبائي "Epidemic Curve" (توزيع الحالات طبقاً لوقت حدوثها)

يتم تحديد الوقت : من خلال معرفة الوقت لظهور أول حالة لتحديد مدة التفشي الوبائي .

يتم عمل منحنى بياني لتحديد ال source .

- وضع افتراضات تقريبيه عن مصدر العدوي وطريقه انتقالها
- تقيم تلك الافتراضات للوصول الي الافتراض الامثل الملائم لمعظم الحالات.

اتخاذ الاجراءات للحد من انتشار العدوي وتقيم مدى فاعليات هذه الاجراءات للسيطرة علي التفشي احالي ومن حدوث تفشيات مماثلة.

#### ❖ إجراءات مكافحة العدوي أثناء تفشي العدوي :

- يجب اتباع الاحتياطات القياسية لمكافحة العدوي من خلال التشديد علي نظافة الأيدي و نظافة البيئة و
- التأكد من إرتدائها بصورة صحيحة.
- توفير واقيات شخصية إضافية .

#### ❖ مايتم تطبيقه اثناء تفشي العدوي :-

- يجب ابلاغ قسم مكافحة العدوي عن تلك الحالات أو في حال ظهور حالات جديدة
- يجب عمل مزارع من المواضع الجراحية لتلك الحالات ..
- يجب عمل مزارع للبيئة المحيطة بالمرضي و العمليات في حال الإحتياج إلي ذلك.
- يجب متابعة نتائج المزارع والحساسية مع اخذ المضاد الحيوي المناسب .

#### ❖ البدء في اجراءات ترصد مستمر لحالات العدوي.:

- للتأكد من فاعلية الإجراءات الوقائية التي تم تنفيذها من خلال مراجعه عدد حالات العدوي إذا كانت في إنخفاض أم لا .

#### 3- إجراءات التعافي

- نشر النتائج مع كتابه تقرير نهائي بذلك

### ❖ المسئول:

- فريق مكافحة العدوى:
- صياغة سياسة إجراءات الترصد.
- جمع البيانات في حال وجود حالات عدوى للمواضع الجراحية أو شك في حدوث تفشي وبائي .

### • مقدمي الخدمة الطبية داخل المركز:

- الإبلاغ عن حالات العدوى في حال وجود حالات عدوى للمواضع الجراحية و / أو الشك في وجود حالات تفشي وبائي داخل المركز .

### ❖ النماذج:

- نموذج (1) تعريف حاله عدوى المواضع الجراحية
- نموذج(2) نموذج تفصيلي لبيانات حالة عدوى مواضع جراحية
- نموذج (3) نموذج تجميحي لحالات المواضع الجراحية شهريا
- نموذج(4) السرد الخطي للحالات عدوي المواضع الجراحية
- نموذج (5,6,7)منحنيات Epidemic curve
- نموذج (8)نموذج متابعة ما بعد العمليات الجراحية
- نموذج (9)قائمة الأمراض المعدية واجبة الإبلاغ
- نموذج 10نموذج الإبلاغ لإدارة الطب الوقائي بالمديرية .

### ❖ الاختصارات:-

- ECC : EYE CARE Center

❖ المراجع:

- الدليل القومي لمكافحة العدوي 2020
- معايير اعتماد المراكز الطبية المتخصصة و جراحات اليوم الواحد GAHAR 2022
- Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology "APIC" (2014): APIC Text of Infection Control and Epidemiology
- Centers for Disease Control and Prevention "CDC" (2018): Surveillance of Surgical Site Infection Event.
- National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, data summary from January 1992 through June 2004 (2004): Am J Infect Control;32:470-85.

## نموذج (1)

### Surgical Site Infection (SSI)

❖ تعريف الحالة:

Superficial Incisional Surgical Site

• عدوى القطع الجراحي السطحي:

Infection

هي العدوى التي تحدث في الموضع الجراحي في غضون 30 يوماً من إجراء العملية الجراحية (يوم إجراء العملية هو اليوم الأول) وتشمل الجلد والأنسجة تحت الجلد مع وجود أحد الأعراض الآتية:

- وجود صديد من موضع الجرح السطحي.
- عزل ميكروب من مزرعة (من سائل أو أنسجة) من القطع الجراحي.

- فتح الجرح بشكل متعمد بواسطة الجراح مع وجود مزرعة إيجابية أو عدم اجراء مزرعة ، بشرط وجود أحد الأعراض الآتية: ألم بموضع الجرح أو ألم عند الضغط- تورم موضعي - احمرار - سخونة (لا ينطبق هذا العنصر من تعريف الحالة في حالة وجود مزرعة جرح سلبية).
- تشخيص العدوى من قبل الجراح أو الطبيب.

### Deep Incisional Surgical Site Infection

### • عدوى القطع الجراحي العميق:

- هي العدوى التي تحدث في الموضع الجراحي في غضون 30 أو 90 يوم (طبقاً لنوع العملية) من إجراء العملية الجراحية (يوم إجراء العملية هو اليوم الأول) وتشمل طبقات الأنسجة العميقة مثل العضلات مع وجود أحد الأعراض الآتية:
- وجود صديد من موضع الجرح العميق.
  - فتح الجرح ذاتياً أو بشكل متعمد بواسطة الجراح مع وجود مزرعة إيجابية أو عدم وجود مزرعة بشرط وجود أحد الأعراض الآتية : ألم بموضع الجرح أو ألم عند الضغط- ارتفاع درجة الحرارة أكثر من 38 درجة مئوية (لا ينطبق هذا العنصر من تعريف الحالة في حالة وجود مزرعة جرح سلبية).
  - وجود خراج أو دليل على وجود عدوى تم تشخيصها أثناء الفحص المباشر، عمل إجراء اختراقي آخر أو بواسطة تحليل أنسجة أو أشعة.

### Organ/Space Surgical Site Infection

### • عدوى الأعضاء الداخلية أو الحيز بموضع الجراحة:

- هي العدوى التي تحدث في الموضع الجراحي في غضون 30 أو 90 يوم (طبقاً لنوع العملية) من إجراء العملية الجراحية (يوم اجراء العملية هو اليوم الأول) وتشمل أي من الأعضاء الداخلية والحيز التي تم فتحها والتعامل معها خلال العملية ، مع وجود أحد الأعراض الآتية:
- وجود صديد داخل العضو/الحيز.
  - عزل ميكروب من مزرعة (من سائل أو أنسجة ) من العضو/الحيز .

- وجود خراج أو دليل على وجود عدوى تم تشخيصها أثناء الفحص المباشر، عمل إجراء اختراقي آخر، أو بواسطة تحليل أنسجة أو أشعة.

### ❖ أنواع العمليات التي سيتم بها ترصد عدوى المواقع الجراحية:

- عمليات الرمد عمليات المياه البيضاء وزرع العدسة 90 يوم . عمليات نزع جسم زجاجي زو إنفصال شبكي 30 يوم .

### ❖ حساب معدلات العدوى:

- معدل حدوث عدوى الموقع الجراحي:

$$\text{عدد حالات عدوى الموقع الجراحي خلال فترة زمنية محددة} \times 100 \div \text{إجمالي عدد العمليات الجراحية التي تم إجراؤها خلال نفس الفترة الزمنية}$$

### Surgical Site Infection Risk Index (RI)

### • علامات المخاطر لعدوى الجروح بالموضع الجراحي:

- يتم منح درجة واحدة لكل بند من البنود الآتية في حالة وجودها و بذلك تتراوح القيم بين صفر إلى 3 درجات:

- صفر = منخفض الخطورة 1 = متوسط الخطورة 2 أو 3 = عالي الخطورة

- جروح ملوثة (Contaminated Wounds) أو جروح غير نظيفة/ملوثة (Dirty/Infected Wounds) طبقاً لتصنيف القطوع الجراحية.

- التصنيف الثالث وما أكثر طبقاً لتصنيف جمعية أطباء التخدير الأمريكيين.

- العملية الجراحية استغرقت وقت أطول من الزمن المحدد لها (الزمن المحدد يختلف حسب نوع الإجراء الجراحي).

• تصنيف القطوع الجراحية:

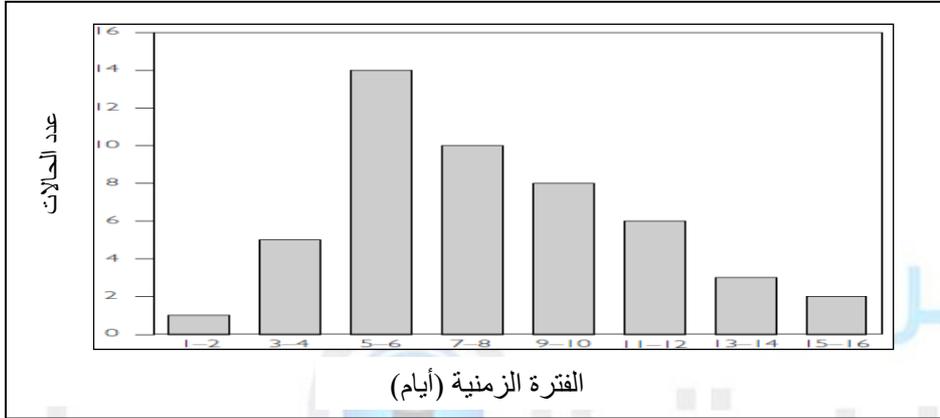
- جروح نظيفة (Clean Wounds): وهي القطوع الجراحية التي لا يوجد بها أى دلائل للعدوى أو لحدوث التهاب ولا يتم دخول الجهاز التنفسي أو الهضمي أو التناسلي أو البولي بالإضافة إلى غلق الجرح بغرز ابتدائية واستخدام التصريف المغلق عند الحاجة لعمل تصريف للجرح .
- جروح نظيفة- ملوثة (Clean Contaminated Wounds): وهي القطوع الجراحية التي يتم فيها دخول الجهاز التنفسي أو الهضمي أو التناسلي أو البولي بصورة جراحية سليمة مخطط لها ودون حدوث أى تلوث غير متوقع.
- جروح ملوثة (Contaminated Wounds): هي الجروح الحديثة المفتوحة الناتجة عن الاصابات والحوادث، أو العمليات الجراحية التي يحدث فيها خرق للأسلوب المعقم وكذلك القطوع الجراحية التي يوجد بها التهاب حاد مع وجود أنسجة ميتة بدون افرازات صديدية (تفريغ العين)
- جروح غير نظيفة /بها عدوى (Dirty/Infected Wounds):هي القطوع الجراحية القديمة التي يوجد بها دلائل لحدوث العدوى أو لحدوث التهاب أو الاجراءات الجراحية كحقن العين بالمضادات الحيوية.

American Society of Anesthesiologists (ASA)

• تصنيف جمعية أطباء التخدير الأمريكيين :

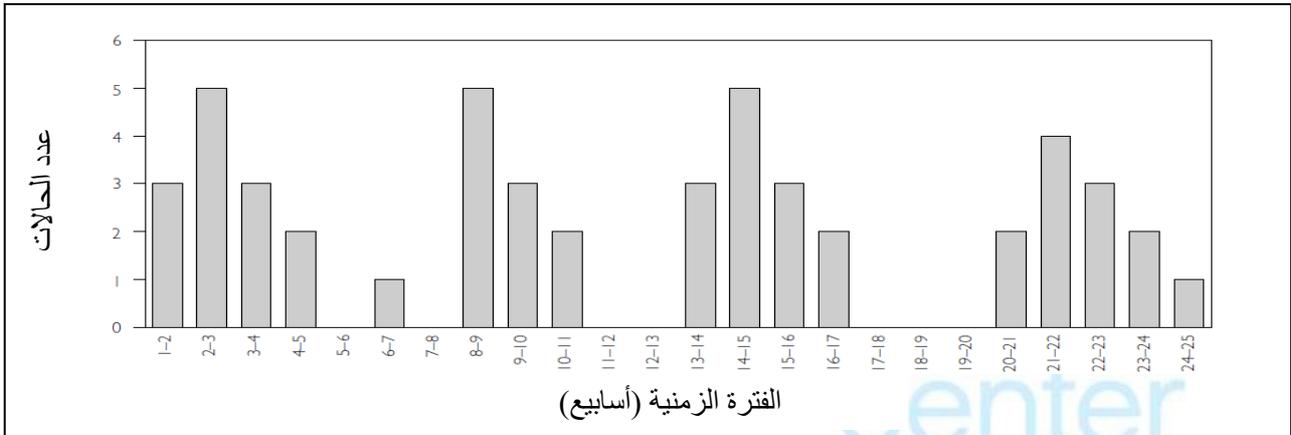
- مريض بحالة جيدة.
- مريض مصاب بمرض عام بسيط (Mild Systemic Disease).
- مريض مصاب بمرض عام شديد (Severe Systemic Disease).
- مريض مصاب بمرض عام شديد و يشكل خطراً مستمراً على حياته.
- مريض يحتضر ولا يتوقع أن يعيش في حالة عدم اجراء الجراحة.

منحنيات Epidemic curve



ملحق (5)

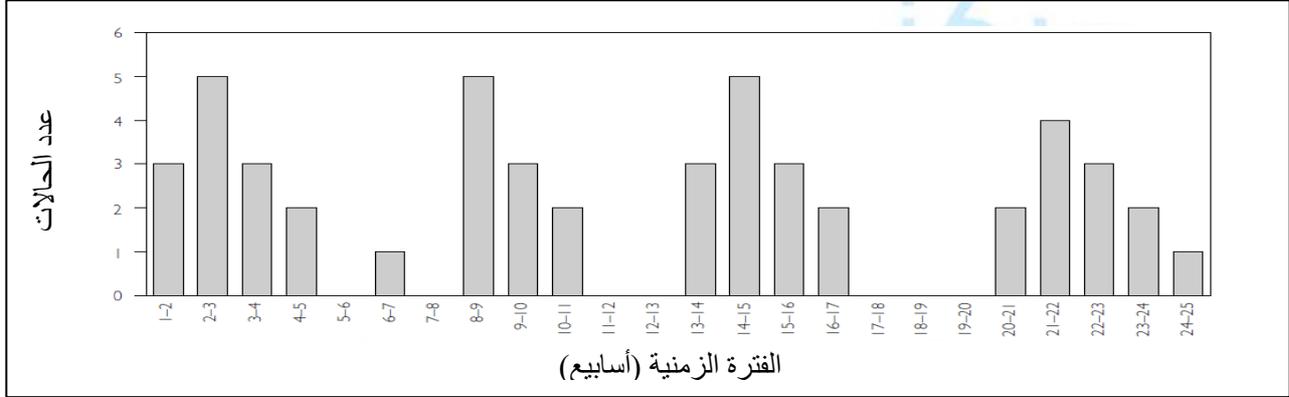
منحنى الوبائي في حال التعرض لمصدر مشترك للعدوى (Single Point Source)



ملحق (6)

منحنى الوبائي في حال وجود انتقال مستمر للعدوى من شخص لآخر

(Ongoing Transmission)



ملحق (7)

للمنحنى الوبائي في حال التعرض المتقطع لمصدر مشترك للعدوى

(Intermittent Source)

