

الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة
برنامج الترصد الوبائي



دليل ترصد الحصبة

ممول من الاتحاد الأوروبي
Funded by the European Union



تنفيذ
Implemented by



World Health
Organization
Lebanon Office

طبع هذا الدليل بدعم من الاتحاد الأوروبي ومنظمة الصحة العالمية بالشراكة مع مفوضية الأمم المتحدة العليا لشؤون اللاجئين وذلك في إطار مشروع بإدارة وزارة الصحة العامة. إن وزارة الصحة العامة هي الجهة الوحيدة المسؤولة عن محتوى هذا الدليل ولا يمكن اعتباره بأي حال من الأحوال على أنه يعكس وجهة نظر الاتحاد الأوروبي.

This guideline has been printed with the support of the European Union and the World Health Organization in partnership with the United Nations High Commissioner for Refugees in the context of a project led by the Ministry of Public Health. The content of this guide are the sole responsibility of the Ministry of Public Health and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.

تم إعداد هذا الدليل من قبل برنامج الترصد الوبائي وبمساهمة مختبر مستشفى رفيق الحريري الجامعي للفقرات الخاصة بالتشخيص المخبري، وتحت إشراف مديرعام وزارة الصحة العامة. وتم اعداده بناءاً لدلائل منظمة الصحة العالمية.

هاتف : 01 - 614 194

فاكس : 01 - 610 920

خط ساخن : 1214

هذا الدليل متوفر على الموقع الإلكتروني لوزارة الصحة العامة :
www.moph.gov.lb - (→ prevention → surveillance)

المرجع : تعميم وزارة الصحة العامة رقم 13 (2015)

الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة
برنامج الترصد الوبائي



دليل ترصد الحصبة

2015

الدليل الوطني لترصد الحصبة

المقدمة

ما زلنا نذكر فاشية الحصبة في الشمال خلال خريف وشتاء 1997-1998. سجلت وقتها الف حالة، وتوفي منها ثلاثة اطفال. ولا ننسى الفاشيات السنوية للحصبة من 2003 لغاية 2007، تارة في الشمال وطورا في المناطق الاخرى. وكانت اشدها فاشية الحصبة عام 2013، حيث سجلت 1760 حالة حاصدة اربع وفيات.

في اطار المبادرة الاقليمية للقضاء على فيروس الحصبة، تقوم وزارة الصحة العامة بتعزيز تلقيح الاطفال عبر التلقيح الروتيني وحملات التلقيح. جرعتين من اللقاح فوق عمر سنة هي ضمانة للطفل. وتتطلب مبادرة القضاء على الحصبة الكشف عن اية حالة مشتبه بها للتقصي والتثبيت منها وتلقيح المخالطين للحد من انتشار الفيروس. ويتضمن التقصي تحديد الانماط الفيروسية المتواجدة على الاراضي اللبنانية. ففي حين كان النمط "D4" منتشرا في حقبة 2003-2007، ظهر مؤخرا النمط "D8" في 2013. ان البيانات التي يقدمها نظام ترصد الحصبة يساعد في توجيه الجهود الوطنية لتلقيح الاطفال.

عند قراءة هذا الدليل، سنتعرفون على استراتيجية ترصد حالات الحصبة. تعتبر اي حالة حمى مع طفح بقعي حططي (maculo-papular) حالة مشتبه بها وتتطلب التقصي والتثبيت المخبري.

نشكر كل طبيب ومؤسسة صحية تقوم بالإبلاغ عن حالات الحصبة. ونشكر مختبر مستشفى رفيق الحريري الذي يؤمن الفحوص المخبرية للحصبة بعيد اغلاق المختبر المركزي للصحة العامة. ونشكر منظمة الصحة العالمية في سعيها لتعزيز أنشطة القضاء على الحصبة.

كما نوه بمن قام باعداد هذا الدليل من قبل برنامج الترصد الوبائي، وترجمته وطباعته من قبل منظمة الصحة العالمية بدعم من الاتحاد الاوروبي بالشراكة مع مفوضية الامم المتحدة العليا لشؤون اللاجئين.

مدير عام وزارة الصحة العامة
الدكتور وليد عمّار

9 **الباب الاول - العوميات**

- 9 1. واقع مرض الحصبة عالمياً
- 9 2. المبادرة العالمية ضد مرض الحصبة
- 10 3. واقع مرض الحصبة في لبنان
- 10 4. أهداف والجمهور المستهدف لهذا الدليل

11 **الباب الثاني - المرض**

- 11 1. العامل المسبب
- 11 2. المستودع
- 11 3. طرق انتقال العدوى
- 11 4. فترة الحضانة
- 11 5. فترة السراية أو العدوى
- 12 6. استجابة جسم الانسان لعدوى فيروس الحصبة
- 12 7. العوارض السريرية
- 13 8. التشخيص التفريقي
- 13 9. المضاعفات
- 13 9.1 المضاعفات قصيرة المدى
- 14 9.2 المضاعفات طويلة المدى
- 14 10. الوفيات
- 14 11. العلاج

16 **الباب الثالث - لقاح الحصبة**

- 16 1. المناعة المكتسبة من اللقاح
- 17 2. التلقيح في لبنان
- 17 3. موانع اللقاح
- 18 4. الآثار الجانبية للقاح الحصبة
- 18 8. سلسلة تبريد اللقاح

19 **الباب الرابع - ترصد الحصبة**

- 19 1. أهداف ترصد الحصبة
- 19 2. تعريف حالات الحصبة
- 19 2.1 قبل التقصي
- 20 2.2 بعد التقصي

22	3. الإبلاغ عن حالات الحصبة
22	(3.1) نظام الإبلاغ الأساسي عن الأمراض الانتقالية
22	(3.2) الإبلاغ الصفري الأسبوعي من المستشفيات
23	(3.3) الترصد النشط
24	(3.4) نظام الإبلاغ من المراكز الصحية والمستوصفات
25	(3.5) نظام شبكة الترصد الخاصة بالعيادات الطبية
25	(3.6) نظام ترصد الغياب المدرسي
27	4. تقصي الحالات
27	(4.1) الرقم الوطني لحالات الحصبة
27	(4.2) تقصي الحالة : جمع البيانات
31	(4.3) تقصي الحالة : جمع العينات
36	5. تصنيف الحالات

37 - الباب الخامس - تحليل البيانات

37	1. جودة البيانات
37	2. التصنيف النهائي
37	(2.1) حالات الطفح الجلدي
38	(2.2) حالات الحصبة المثبتة
39	3. نسبة الحدوث
40	4. وصف الحالات
40	(4.1) الزمان
41	(4.2) المكان
43	(4.3) الأشخاص
45	(4.4) حسب الوضع التفقيحي
46	5. المضاعفات
46	(5.1) دخول المستشفى
47	(5.2) المضاعفات
47	(5.3) نسبة الاماتة
48	6. ترصد انماط فيروس الحصبة
48	7. تحاليل إضافية
48	(7.1) الفئات القابلة للعدوى
49	(7.2) التغطية التفقيحية
49	(7.3) فعالية اللقاح
50	8. مؤشرات الترصد
50	9. افادة النتائج
50	(9.1) نتائج المختبر
51	(9.2) البيانات الوطنية

52 **الباب السادس - المختبرات المرجعية للحصبة**

- 52 1 . دور المختبرات المرجعية
- 52 2. المختبرات المرجعية
- 52 2.1 على المستوى الوطني
- 52 2.2 على المستوى الإقليمي
- 52 3 . الفحوص المخبرية
- 53 3.1 الفحوصات المصلية
- 53 3.2 تفاعل البوليمراز التسلسلي - النسخ العكسي
- 53 3.3 عزل الفيروس
- 53 3.4 التسلسل الجيني

1. واقع مرض الحصبة عالمياً

لا تزال الحصبة ، من بين جميع الأمراض المناعية، إحدى الأسباب الرئيسية المؤدية بحياة صغار السن (الأطفال) حول العالم وذلك على الرغم من توفر اللقاح المأمون والفعال وغير المكلف نسبياً منذ حوالي الأربعين سنة الماضية. قبل عام 2001 ، قدرت منظمة الصحة العالمية أن عدد الوفيات الناجمة عن الحصبة يزيد عن 750000 حالة وفاة عند الأطفال وذلك سنوياً وعالمياً. إثر المبادرة العالمية ضد مرض الحصبة التي أعلنت عام 2001، قدرت منظمة الصحة العالمية إنخفاض في نسبة الوفيات الناتجة عن الإصابة بهذا المرض بنحو 78%، لتصل إلى 122000 حالة وفاة في عام 2012 عالمياً.

2. المبادرة العالمية ضد الحصبة

تشتمل المبادرة العالمية ضد الحصبة التي أطلقت عام 2001 من قبل منظمة الصحة العالمية، واليونيسيف، وشركائها، على ما يلي :

- التحصين الروتيني الفعال للأطفال ضد هذا المرض قبل بلوغهم عامهم الأول
- توفير «فرصة ثانية» للتحصين ضد الحصبة من خلال حملات التطعيم، للتأكد من تلقي جميع الأطفال جرعة واحدة من اللقاح على الأقل
- الترصد الفعال للكشف والاستجابة السريعين لأي حالة تفشي لمرض الحصبة
- توفير العلاج المناسب لحالات الحصبة، ليتضمن على المكملات الغذائية من فيتامين أ، والمضادات الحيوية إذا لزم الأمر، ودعمها بتوفير العناية الطبية اللازمة لتفادي ظهور المضاعفات.

أعلنت الجمعية العالمية للصحة عام 2012 عن سعيها للقضاء على مرض الحصبة ولاحقاً لاستئصال المرض نهائياً وذلك عن طريق تحقيق الأهداف التالية :

- التأكد من بلوغ التغطية التلقيحية نسبة أقلها 90% على المستوى الوطني و80% في كافة الأفضية
- خفض معدل الإصابة بمرض الحصبة لأقل من 5 حالات لكل مليون نسمة
- خفض نسبة الوفيات الناتجة عن الحصبة بنسبة 95%.

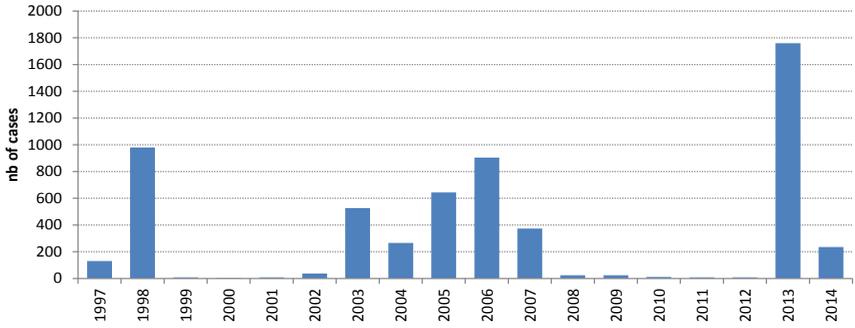
يُعنى بعبارة «القضاء على الحصبة» عدم وجود حالات مستوطنة من الحصبة وذلك لمدة 12 شهراً أو ما يزيد في ظل وجود نظام ترصد فعال.

أما «استئصال الحصبة» فيعني وقف انتشار فيروس الحصبة على مستوى العالم في ظل وجود نظام ترصد تم التأكد من جودة أدائه.

3. واقع مرض الحصبة في لبنان

- لقد شهد لبنان العديد من فاشيات الحصبة خلال السنوات السابقة (رسم رقم 1) :
- تفشى المرض بين عام 1997 و 1998 في محافظة الشمال حيث تم تسجيل 980 حالة إصابة بالمرض بالإضافة إلى تسجيل 3 وفيات ناتجة عنه
 - خلال الفترة الممتدة من العام 2003 إلى العام 2007، شهد لبنان موجات سنوية أضف إلى التفشي المتكرر للمرض كل سنتين في محافظة الشمال
 - عام 2013 شهد لبنان فاشية على المستوى الوطني بحيث سُجّلت 1700 حالة إصابة بمرض الحصبة بالإضافة إلى تسجيل 4 حالات وفاة ناجمة عنه.

رسم رقم (1) : عدد حالات الحصبة المبلغ عنها حسب السنوات، لبنان، 1997 - 2014



المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

4. أهداف والجمهور المستهدف لهذا الدليل

يهدف هذا الدليل إلى تزويد العاملين في مجال الصحة والعاملين في وزارة الصحة العامة بأداة سهلة للمشاركة في نظام الترصد الوطني للحصبة، وفي المبادرة العالمية للقضاء على الحصبة.

بعد قراءة هذا الدليل، سيكون القارئ قد ألم بمعرفة النقاط التالية :

- معرفة أهداف برنامج ترصد الحصبة
- معرفة خصائص مرض الحصبة
- معرفة آلية الإبلاغ عن الحالات
- معرفة كيفية تقصي الحالات وتصنيفها
- معرفة كيفية تحليل البيانات
- معرفة كيفية احتساب ومتابعة مؤشرات الترصد
- التفاعل مع الجهات الفاعلة في هذا النظام.

1. العامل المسبب

ينتج مرض الحصبة عن فيروس الحصبة ذو الحمض النووي الريبي وهو من جنس الفيروسات الحصبية Morbillivirus من فصيلة الفيروسات المخاطانية Paramyxoviridae . هذا الفيروس هو من النوع الثابت غير المتحول وراثياً مع الزمن. بالإضافة، فإن هذا الفيروس حساس جداً في حال التعرض للأشعة ما فوق البنفسجية والحرارة والجفاف.

2. المستودع

يُعدّ الإنسان المستودع الطبيعي الوحيد لفيروس الحصبة.

3. طرق انتقال العدوى

ينتقل مرض الحصبة من شخص لآخر عبر :
- الرذاذ (القطيرات التنفسية) التي تنتقل إلى الأغشية المخاطية في الجهاز التنفسي العلوي والملتحمة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة
- من الممكن أن ينتقل فيروس الحصبة أيضاً عن طريق الهواء في الأماكن المغلقة.

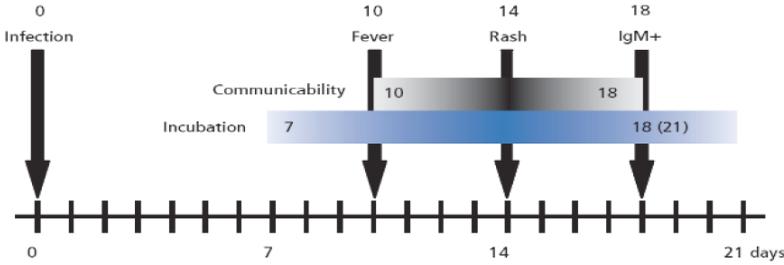
4. فترة الحضانة

هي الفترة الممتدة من الإصابة بعدوى الفيروس حتى ظهور الطفح الجلدي. يبلغ متوسط فترة الحضانة لفيروس الحصبة 10 أيام. وقد تتراوح من 7 إلى 18 يوماً ونادراً ما تستمر حتى 21 يوماً (رسم رقم 2).

5. فترة السراية أو العدوى

إن فترة سراية مرض الحصبة هي من أربعة أيام قبل ظهور الطفح الجلدي حتى أربعة أيام بعد ظهوره. وتكون العدوى في ذروتها في الأيام الثلاثة السابقة لظهور الطفح الجلدي (رسم رقم 2).

رسم رقم (2) : فترات الإصابة، الحضانة، والعدوى إثر الإصابة بفيروس الحصبة



المصدر : منظمة الصحة العالمية، الدليل الميداني للقضاء على مرض الحصبة، ٢٠٠٥

6. استجابة جسم الانسان لعدوى فيروس الحصبة

- عند الإصابة الأولية بعدوى فيروس الحصبة تظهر الازداد في الدم :
- تظهر وترتفع الازداد IgM خلال الاسبوع الاول بعد ظهور الطفح الجلدي، ثم تنخفض لتصبح نادرة بعد مرور 6 أسابيع
- اما الازداد IgG فترتفع بعد اسبوعين من ظهور الطفح وتظل متواجدة لسنوات.

7. العوارض السريرية

إثر العدوى، يصيب فيروس الحصبة غشاء البلعوم الأنفي ويمتد إلى خلايا الأنسجة الشبكية البطانية. ينتشر الفيروس في الدم ويبلغ أشده مع نهاية فترة الحضانة، وتبدأ بوادر عوارض الحمى الشديدة، والسعال والزكام (سيلان الأنف) والتهاب الملتحمة في الظهور على المريض.

بعد ثلاثة إلى أربعة أيام من مرحلة ظهور بوادر المرض، يظهر الطفح الجلدي البقعي الحطاطي. وغالبًا ما يكون مصحوبًا بحمى شديدة تصل إلى 39-40 درجة مئوية. وينتشر الطفح من الوجه والرقبة إلى الجذع والأطراف، ليختفي بعد ثلاثة أو أربعة أيام. كما قد تظهر بقع كوبليك (Koplik's spots) في الغشاء المخاطي للفم خلال فترة الطفح الجلدي.

ويشعر المريض عادةً بالتحسن في اليوم الثالث الذي يلي ظهور الطفح الجلدي، ثم يمتثل إلى الشفاء خلال الايام السبعة إلى العشرة التالية للطفح.

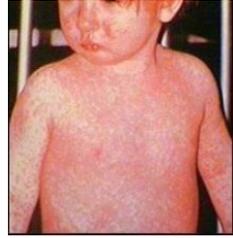
وقد تظهر أشكال متغيرة من مرض الحصبة بين الأطفال الرضع الذين لا يزالون يحتفظون بحماية جزئية بفضل الازداد المكتسبة من الأم. كذلك الامر عند الأشخاص الذي تلقوا حماية جزئية من لقاح الحصبة. ويتميز هؤلاء بعوارض خفيفة بشكل عام.



(ج) بقع كوبليك على الغشاء المخاطي الدهليزي



(ب) الطفح البقعي الحطاطي



(أ) الطفح البقعي الحطاطي

(المصادر: 1) الموقع الإلكتروني لمركز مكافحة الأمراض الإمبريكي
2) الدليل الميداني لمنظمة الصحة العالمية للقضاء على مرض الحصبة، 2005.

8. التشخيص التفريقي

هناك العديد من الأمراض التي تسبب بظهور الحمى، والطفح الجلدي البقعي الحطاطي.

وتشمل التشخيصات التفريقية الرئيسية الأمراض التالية : الحصبة الألمانية او الحميراء، الحمى القرمزية، الحمى الوردية، حمى الضنك ...
وقد تسجل امراض اخرى ظهور طفح مع حمى مثل : الحمى العنقودية، الفيروسات المعوية، الفيروسات الغدانية، مرض كاواساكي، متلازمة الصدمة التسممية، الأمراض الريكتسية، تفاعلات ظهور حساسية ضد العقاقير ...

9. المضاعفات

تظهر المضاعفات في 10% من حالات الحصبة المبلغ عنها في الدول المتقدمة. وتزداد خطورتها لدى الأطفال الرضع، والبالغين، والأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية، والأشخاص المصابين بنقص المناعة.

9.1 المضاعفات قصيرة المدى

(أ) الالتهاب الرئوي : يعتبر من أكثر المضاعفات شيوعاً والمسببة للوفاة. وقد يعود السبب في حدوث الالتهاب الرئوي إلى فيروس الحصبة، أو إلى العدوى الثانوية بالفيروسات الغدانية أو البكتيريا، وخاصة مكورات العنقودية الذهبية. يسجل الالتهاب الرئوي في 5-10% من حالات الحصبة عند الأطفال دون الخمسة سنوات.

(ب) الأسهال الحاد : قد يحدث إسهال خلال أو في أعقاب مرض الحصبة، وقد يتسبب في إصابة الأطفال بالجفاف وقد يؤدي إلى الوفاة.

ج) التهاب الأذن الوسطى : يصاب بها الأطفال دون الخمس سنوات بنسبة 5-15%.

د) التهاب الرغام والقصبات الهوائية : سجل عند ثلث الأطفال (32%) الذين ادخلوا المستشفى في الولايات المتحدة. ومن اهم مسبباتها العدوى البكتيرية، وخاصة مكورات العنقودية الذهبية (50%).

هـ) مضاعفات عصبية مثل التهاب الدماغ والنخاع : قد تسجل بعد أيام قليلة من ظهور الطفح الجلدي عند 1 إلى 3 أشخاص من أصل 1000 حالة حصبة، خاصةً عند المراهقين والبالغين. كما قد تسبب الحمى تشنجات واختلاجات. وقد تتسبب المضاعفات العصبية الوفاة (25% من المرضى) او عقابيل (25%) مثل التخلف العقلي الشديد، الإعاقات الحركية، والعمى ...
و) العمى : ويعتبر أحد المضاعفات الشائعة في المناطق المعرضة لنقص فيتامين (أ).

9.2 المضاعفات طويلة المدى

التهاب الدماغ التصليبي الشامل دون الحاد هو أحد الأمراض العصبية المزمنة والنادرة المرتبطة بالتواجد المستمر لفيروس الحصبة في الجهاز العصبي المركزي. قد يظهر بعد مرور سبع سنوات تقريباً من العدوى بفيروس الحصبة. ويقدر نسبة حدوثه بمعدل حالة واحدة من بين 100000 حالة حصبة.

10. نسبة الإماتة

تبلغ نسبة الاماتة لمرض الحصبة في لبنان حالتين من بين 1000 حالة حصبة مسجلة وذلك بناءً على معطيات الفاشيات السابقة للمرض (1997-1998، 2013). في البلدان الصناعية، تُقدر نسبة الاماتة بحالة وفاة واحدة لكل 1000 حالة مسجلة، بينما هي 3-6% في الدول النامية. قد تصل نسبة الاماتة عند الأطفال الرضع دون سن الواحدة إلى 20 إلى 30% في بعض التجمعات الفقيرة. إن هذه النسب لا تعكس القدر الحقيقي لنسب الإماتة الناجمة عن الحصبة بسبب نقص الإبلاغ عن الحالات ونقص الدقة في شهادات الوفاة. ومن العوامل المسببة للوفاة، نذكر : صغر السن، الازدحام، نقص المناعة، نقص فيتامين (أ)، عدم الحصول على العناية الطبية اللازمة ...

11. العلاج

حاليًا لا يوجد علاج محدد وخاص بعدوى الحصبة. توصي منظمة الصحة العالمية بإعطاء فيتامين (أ) للأطفال المصابين بالحصبة لما

فيه من قدرة على خفض حدّة المرض ونسب الإماتة.
كما يوصي باعطاء العلاج المناسب الخاص بالمضاعفات (الإسهال، الالتهاب
الرئوي، التهاب الأذن الوسطى...).

جدول رقم (1): جرعات فيتامين (أ) للأطفال المصابين بالحصبة حسب العمر

العمر	جرعة فيتامين (أ)
الأطفال الرضع أقل من 6 أشهر	50000 وحدة دولية
الأطفال الرضع من عمر 6 إلى 11 شهرًا	100000 وحدة دولية
الأطفال من عمر سنة وما فوق	200000 وحدة دولية

المصدر: منظمة الصحة العالمية، الدليل الميداني للقضاء على مرض الحصبة، 2005

الباب الثالث – لقاح الحصبة

يستعمل حالياً للحصبة لقاح متضمناً سلالة حيّة مضعفة أو موهّنة من فيروس الحصبة. توجد سلالتان أساسيتان من لقاح الحصبة : سلالة موراتن (Moraten) وسلالة شوارتز (Schwartz)، وتستخدم هذه الأخيرة في لبنان.

يتوفر لقاح الحصبة على شكلين :

- أحادي اللقاح : جرعة لقاح ضد الحصبة فقط
 - لقاح متعدد : لقاح موجه ضد عدة امراض مثل لقاح الحصبة/الحصبة الألمانية
- «MR»، أو لقاح الحصبة/ ابو كعب/ الحصبة الألمانية «MMR».

1. المناعة المكتسبة من اللقاح

تُقدر فعالية اللقاح بمدى انخفاض نسبة حدوث المرض من جراء المناعة الناتجة عنه.

بالنسبة للحصبة، تختلف فعالية اللقاح حسب عمر المريض بسبب التداخل الحاصل بين الاضداد المعطاة من الأم الى الطفل، اثناء فترة الحمل والتي تحميه خلال الأشهر الأولى من حياته (لغاية 9-5 أشهر).

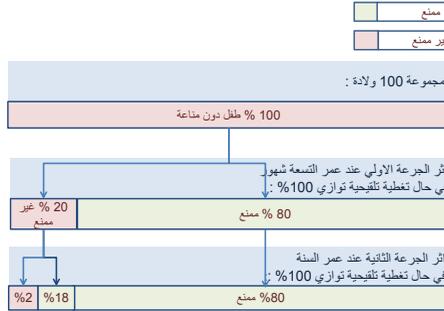
تقدر فعالية لقاح الحصبة بما يلي :

- عند عمر ستة أشهر : حوالي 50%
- عند عمر تسعة أشهر : 80%
- عند عمر 12 شهراً وأكثر : 90% على الأقل.

يمكن تعزيز فعالية لقاح الحصبة عن طريق إعطاء جرعتين من لقاح الحصبة. على سبيل المثال، إن إعطاء جرعتين من هذا اللقاح يزيد نسبة مناعة الأشخاص إلى 98% في حين تكون 80% في حال إعطاء جرعة واحدة عند عمر التسعة أشهر (رسم رقم 4). لذلك تتضمن استراتيجية القضاء على الحصبة، إعطاء جرعتين من اللقاح للأطفال لضمان الحصول على 95% من المناعة عند الملقحين.

اثر اعطاء جرعة اللقاح، تبدأ الاضداد بالظهور وتبلغ ذروتها بعد ستة إلى ثمانية أسابيع. كما أظهرت الدراسات ان المناعة المكتسبة من التلقيح قادرة على مقاومة العدوى لمدة لا تقل عن 20 سنة وربما تستمر طيلة العمر.

رسم رقم (4) : تأثير إعطاء جرعتين من لقاح متضمننا لقاح الحصبة



نتيجة لما تقدم، فإن الأشخاص المعرضون للحصبة هم :
 - الذين لم يسبق أن تلقوا لقاح الحصبة
 - أو الذين تلقوا اللقاح ولكن دون اكتساب المناعة.

2. التلقيح في لبنان

تم إدراج لقاح الحصبة الاحادي في رزمة التلقيح الوطنية عام 1987، وأدخل لقاح الثلاثي حصبة/ ابو كعب/ حصبة المانية (MMR) عام 1996.

حاليا، تشمل رزمة التلقيح الوطنية 3 جرعات ضد الحصبة :

- الجرعة أحادية ضد الحصبة عند عمر 9 أشهر
- جرعة الحصبة/ ابو كعب/ الحصبة الالمانية (MMR) عند عمر 12-15 شهراً
- جرعة الحصبة/ ابو كعب/ الحصبة الالمانية (MMR) عند عمر 18 شهراً (بدل الجرعة عند عمر 4-5 سنوات).

بالإضافة إلى التلقيح الروتيني، تقوم وزارة الصحة العامة بحملات تلقيحية وطنية ضد الحصبة مثل حملات عام 2001، و 2008، و 2013. تهدف هذه الحملات إلى تعزيز تغطية التلقيح والحد من زيادة حدوث العدوى.

3. موانع اللقاح

تشمل موانع استعمال لقاح الحصبة ما يلي :

- رد فعل تحسسي حاد لجرعة سابقة من «MMR» أو مكوناتها
- رد فعل تأقي (إعوار) تجاه النيوميسين أو المستحضرات التي تحتوي على الجيلاتين

- نقص في الجهاز المناعي بسبب عدوى بفيروس نقص المناعة المكتسبة أو عامل آخر
- الحمل.

4. الآثار الجانبية للقاح الحصبة

- ابرز ردود الفعل العكسية التي تظهر بعد اخذ لقاح الحصبة :
- آثار جانبية بسيطة مثل الشعور بالألم في موضع الحقنة
 - ظهور حمى خفيفة مصحوبة بطفح جلدي على الجسم يظهر 7-10 أيام بعد تلقي اللقاح
 - ردود فعل تأقية مثل الحساسية المفرطة النادرة الحدوث، وتحدث بشكلٍ رئيسي بين الأشخاص الذين لم يسبق تطعيمهم
 - ردود فعل تحسسية تجاه الستربتوميسين، النيوميسين والبوليميكسين ب التي قد تحدث عند الأشخاص الذين يعانون من حساسية ضد هذه المضادات الحيوية.

5. سلسلة تبريد اللقاح

- يتم تخزين لقاح الحصبة على درجة حرارة تتراوح بين 2-8 درجة مئوية. في حال عدم تخزين اللقاح بطريقة صحيحة، يفشل اللقاح في اعطاء مناعة ضد الحصبة.

الباب الرابع - ترصد الحصبة

«الترصد هو نظام مستمر وممنهج قائم على جمع المعلومات المتعلقة بالصحة، التحقق منها، وتحليلها، وتفسيرها، ونشر النتائج للذين هم بحاجة إلى معرفتها بغية خفض المراضة والوفيات وتحسين الوضع الصحي» (منظمة الصحة العالمية).

يُدرج ترصد الحصبة الألمانية المكتسبة ضمن نظام ترصد الحصبة إذ إن العوارض السريرية متشابهة.

1. أهداف ترصد الحصبة

يهدف ترصد مرض الحصبة إلى :

- قياس عبء المرض : قياس نسب الحدوث، وصف الحالات، تحديد التجمعات السكانية الأكثر تعرضاً ...
- الكشف عن الفاشيات : تحديد المصدر (محلي أو مستورد)، والسبب (عدم التلقيح، فشل اللقاح، تراكم الفئات غير الممنعة ...)
- تحديد التنوع الجيني الوراثةي للسلاسل الفيروسية وتحديد السلالات المستوردة
- التنبؤ بظهور فاشيات الحصبة بناءً على معيقات الترصد والتغطية التلقيحية أو دراسة الفئات غير الممنعة (susceptibles)
- مراقبة مدى التقدم المحرز نحو تحقيق أهداف القضاء على المرض
- مراقبة مؤشرات الترصد لتحديد المناطق التي تحتاج إلى تعزيز الترصد فيها
- وتقديم الأدلة على ان عدم وجود حالات يعود إلى عدم وجود الفيروس وليس بسبب ضعف الترصد ونظام الإبلاغ.

2. تعريف حالات الحصبة

تُصنف حالات الحصبة بناءً على التقصي الوبائي والمخبري.

2.1 قبل التقصي : حالة الحصبة المشتبهة

- تعرف حالة الحصبة المشتبهة بناءً على العوارض السريرية كما يلي :
- مريض مع طفح جلدي بقعي حطاطي (أي غير الحويصلي) مصحوب بحمى
 - أو أي مريض يشتبه الطبيب بإصابته بالحصبة.

يعتمد هذا التعريف للحالات المشتبهة بالحصبة الألمانية أيضاً.

2.2 بعد التقصي

استنادًا إلى معطيات التقصي، تُصنف حالات الحصبة على النحو التالي (ملحق 1) :

أ) حالة مثبتة مخبريًا

الحالة المثبتة مخبريًا هي حالة حصبة مشتبهة مع وجود نتيجة إيجابية للفحص المصلي IgM و/أو تفاعل البوليمراز التسلسلي ذو النسخ العكسي RT-PCR.

ب) حالة مثبتة وبائيًا

الحالة المثبتة وبائيًا هي حالة حصبة مشتبهة :

- غير مثبتة مخبريًا
- لكن مرتبطة وبائيًا بحالة مثبتة مخبريًا.
- يُعرف الرابط الوبائي على أنه اتصال مباشر بحالة حصبة أخرى مثبتة مخبريًا، أو وبائيًا خلال الـ 28 يوم قبل ظهور الطفح.

ج) حالة مثبتة سريريًا

الحالة المثبتة سريريًا هي حالة حصبة مشتبهة :

- لم يجمع لها عينات ملائمة ولم يجرى لها فحص مخبري
- وليس لها رابط وبائي بحالات مثبتة مخبريًا أو وبائيًا.

د) حالة مستبعدة

الحالة المستبعدة هي حالة حصبة منشبهة تمّ تقصيها وأنت النتائج المخبرية سلبية للفحص المصلي للاضداد IgM او لفحص تفاعل البوليمراز التسلسلي. نذكر ان الحالات السلبية للحصبة تجرى لها الفحص المصلي للاضداد IgM ضد الحصبة الألمانية.

هـ) حالة حصبة ناتجة عن اللقاح

- هي حالة حصبة مشتبهة تستوفي جميع المعايير الخمسة التالية :
- ظهور الطفح الجلدي، مصحوبًا أو غير مصحوب بحمى، ودون ظهور عوارض تنفسية كالسعال ...
 - ظهور الطفح الجلدي خلال 7-14 يومًا عقب تلقي اللقاح ضد الحصبة
 - إيجابية اختبار الفحص المصلي لعينة جمعت خلال 56-8 يومًا بعد تلقي اللقاح
 - عدم ظهور حالات ثانوية بناءً على نتائج التقصي الميداني
 - عدم وجود أسباب أخرى لظهور الطفح.

(و) حالة مستوطنة
الحالة المستوطنة هي حالة مثبتة (مثبتة مخبرياً، وبائياً أو سريرياً) ناتجة عن عدوى
بفيروس مستوطن للحصبة.

(ز) حالة مستوردة
الحالة المستوردة هي حالة مثبتة (مخبرياً، وبائياً أو سريرياً) مع وجود دليل وبائي
و/أو فيروسي على حدوث العدوى خارج البلد وذلك خلال 21-7 أيام قبل ظهور
الطفح الجلدي.

(ح) حالة مرتبطة بفيروس مستورد
الحالة المرتبطة بفيروس مستورد هي حالة مثبتة (مخبرياً، وبائياً أو سريرياً) مع
الخصائص التالية :

- ناتجة عن عدوى مكتسبة محلياً
- مرتبطة بسلسلة عدوى مصدرها حالة مستوردة حسب المعطيات الوبائية و/أو
الفيروسية.

في حال استمرت العدوى لفترة بلغت 12 شهراً على الأقل ، تعتبر الحالات حينئذٍ
مستوطنة.

(ط) سلسلة العدوى
تشير سلسلة العدوى الى وجود حالتين مثبتتين على الأقل مع :
- وجود رابط وبائي
- و/أو وجود رابط فيروسي (ذات النمط)
ويتوجب على السلسلة ان تتضمن على الاقل حالة مثبتة مخبرياً.

(ك) فاشية الحصبة
تُعرف فاشية الحصبة على أنها سلسلة عدوى تتضمن على الاقل ثلاثة حالات مثبتة.

(ل) وفاة ناتجة عن الحصبة
في حال حدوث وفاة، تعتبر الوفاة ناتجة عن الحصبة اذا لبت المعايير التالية :
- الحالة مثبتة مخبرياً، وبائياً أو سريرياً
- حصلت الوفاة خلال 30 يوماً من تاريخ ظهور الطفح الجلدي
- ولا تعود الوفاة إلى أي أسباب وامراض أخرى.
عادةً ما تحدث حالة الوفاة بالحصبة نتيجة ظهور مضاعفات مثل الالتهاب الرئوي،
الإسهال والتجفاف، والالتهاب الدماغي.

3. الإبلاغ عن حالات الحصبة

يتم الإبلاغ عن حالات الحصبة عبر عدة طرق :

1. نظام الإبلاغ الأساسي عن الأمراض الانتقالية
2. نظام الإبلاغ الصفري الأسبوعي من المستشفيات
3. الترصد النشط للمستشفيات
4. نظام الإبلاغ الأسبوعي من المراكز الصحية والمستوصفات والوحدات الطبية الميدانية
5. نظام الإبلاغ من شبكة الترصد الخاص بالعيادات الطبية المختارة
6. نظام ترصد الغياب المدرسي.

3.1 نظام الإبلاغ الأساسي عن الأمراض الانتقالية

يطلب قانون الأمراض المعدية الصادر عام 1957 من الأطباء إبلاغ وزارة الصحة العامة بعدد من الأمراض الانتقالية. منذ عام 2011، ادرجت الحصبة من بين الأمراض الواجب عليها فوراً وذلك لتقصيها مباشرةً.

يقوم الأطباء والمؤسسات الصحية بإبلاغ وزارة الصحة العامة عبر ملء وإرسال استمارة الإبلاغ عن مرض انتقالي (ملحق رقم 2)، أو استمارة الإبلاغ الخاصة بالحصبة/الحصبة الألمانية (ملحق رقم 3). يوصى باستخدام الاستمارة الخاصة بالحصبة/الحصبة الألمانية نظراً لما توفره من معلومات أساسية لتقصي الحالات. تُرسل الاستمارات إلى وزارة الصحة العامة (على مستوى القضاء، المحافظة، أو على المستوى المركزي) عبر الفاكس أو البريد. فور استلام هذه الاستمارة من قبل برنامج الترصد الوبائي، يباشر بتقصي الحالات على الفور.

يبين الملحق رقم (17) كيفية الاتصال بفرق الترصد الوبائي في وزارة الصحة العامة.

3.2 الإبلاغ الصفري الأسبوعي من المستشفيات

يطلب قرار وزارة الصحة العامة رقم 1162/2 الصادر عام 2001، من كافة المستشفيات في القطاعين الحكومي والخاص بإرسال استمارة اسبوعية لوزارة الصحة العامة موضحة عدد الحالات لأمراض محددة. تتضمن قائمة الأمراض المستهدفة في استمارة الإبلاغ الصفري الأمراض الانتقالية الواجب الإبلاغ عنها فوراً، بما في ذلك الحصبة.

تعيّن المستشفى ضابط اتصال يتولى المهام التالية :

- رفع مستوى الوعي بين العاملين في المستشفى حول أهمية الإبلاغ عن

الامراض الانتقالية في حينها

- البحث عن الحالات للأمراض المستهدفة في المستشفى
- تعبئة الاستمارة الاسبوعية للإبلاغ الصفري وارسالها إلى وزارة الصحة العامة
- وان كان عدد الحالات صفر (ملحق رقم 4)
- التنسيق مع فرق وزارة الصحة العامة والترصد الوبائي لتقصي الحالات.

ترسل استمارات الإبلاغ الصفري بتواتر اسبوعي. ترسل الاستمارات الى فرق وزارة الصحة العامة المتواجدة في القضاء. في بيروت، تُرسل الاستمارات مباشرة الى فريق الترصد الوبائي المركزي. يتم استلام الإستمارات والتحقق منها ومكثنتها في قاعدة بيانات خاصة تسمح بمتابعة مؤشرات الإبلاغ الصفري.

3.3 الترصد النشط

يطلب قرار وزارة الصحة العامة رقم 549/2 الصادر عام 2006 وتعديلاته فرق وزارة الصحة العامة والترصد الوبائي بإجراء ترصد نشط أسبوعي في المستشفيات الحكومية والخاصة.

وحيث ان الترصد النشط لا يشمل كافة المستشفيات، فيتم اختيار مستشفين على الأقل في كل قضاء وذلك بناءً على نشاط المستشفى في مجال طب الاطفال. في حال تجاوز عدد سكان القضاء 100000 نسمة، فيتم اختيار ثلاثة مستشفيات على الأقل.

يحدد تعميم وزارة الصحة العامة رقم 61 الصادر عام 2014 الأمراض المستهدفة في الترصد النشط ألا وهي : الشلل الرخو الحاد / شلل الأطفال ، التهاب السحايا، الحصبة / الحصبة الألمانية، والكوليرا.

يقوم موظف من وزارة الصحة العامة (طبيب، ممرضة أو أخصائي في علوم الوبائيات) بزيارة المستشفيات بتواتر أسبوعي، ويؤمن ما يلي :

- زيارة اقسام طب الأطفال، الطب الداخلي والعناية الفائقة
- مقابلة العاملين في المستشفى والعمل على رفع مستوى الوعي لديهم حول الإبلاغ عن الامراض الانتقالية في حينها
- مراجعة سجلات الدخول في المستشفيات (ورقية أو قاعدة البيانات)
- البحث عن حالات للأمراض المستهدفة وقد يلجئ الى البحث عن رموز الأمراض حسب التصنيف الدولي للأمراض في حال توفرها
- مراجعة الملفات الطبية إذا لزم الأمر
- بدء تقصي الحالات إذا لزم الأمر
- توثيق الزيارة باستخدام استمارة الترصد النشط (ملحق رقم 5).

الجدول رقم (2): رموز مرض الحصبة والحصبة الألمانية

المرض	التصنيف الدولي للأمراض المراجعة العاشرة	التصنيف الدولي للأمراض المراجعة التاسعة
الحصبة	B05	055
الحصبة الألمانية	B06	056

(المصدر: 1) منظمة الصحة العالمية/التصنيف الدولي للأمراض، المراجعة التاسعة
2) منظمة الصحة العالمية/التصنيف الدولي للأمراض، المراجعة العاشرة

تمكن من إستمارات الترصد النشط في قاعدة بيانات تسمح بمتابعة المؤشرات الخاصة بها.

3.4 نظام الإبلاغ من المراكز الصحية والمستوصفات والوحدات الطبية الميدانية
انطلق هذا النظام عام 2006 في ثلاث محافظات (البقاع، الجنوب، والنبطية)
بالإضافة إلى قضاء بعبدا، ولاحقاً تمّ تعميمه على جميع المحافظات عام 2009.
بناء على آخر تعديل، يطلب قرار وزارة الصحة العامة رقم 529/1، الصادر عام
2014 المراكز الطبية، المستوصفات والوحدات الطبية الميدانية باتباع نظام الإبلاغ
الاسبوعي.

- تقوم الوحدات الطبية المعنية بتكليف ضابط اتصال تتناط به المسؤوليات التالية :
- مسك سجل المعاينات الطبية في المركز الطبي، المستوصف او الوحدة الطبية
الميدانية
 - البحث عن الحالات المستهدفة بين مرضى الوحدة الطبية
 - تعبئة الاستمارة الأسبوعية وإرسالها إلى وزارة الصحة العامة/ فريق الترصد
الوبائي في القضاء
 - تعبئة الإستمارة الفردية للإبلاغ عن مرض انتقالي إذا لزم الأمر
 - التنسيق مع وزارة الصحة العامة لتقصي الحالات.

يحدد في استمارة الإبلاغ الاسبوعي من المراكز الصحية والمستوصفات والوحدات
الطبية الميدانية عدد الحالات للامراض المستهدفة، بما في ذلك الحصبة (ملحق رقم
6). في حال وجود حالة حصبة، يتم ابلاغ وزارة الصحة العامة/الترصد الوبائي
من خلال الإستمارة الأسبوعية بالإضافة إلى الإستمارة الإبلاغ الخاصة بالحصبة

والحصبة الالمانية (ملحق رقم 3).

عند استلام الاستثمارات الأسبوعية، يقوم فريق الترصد الوبائي في القضاء بالتحقق من محتواها، على أن يبدأ التقصي في حال تم تسجيل حالات حصبة. تمكن الإستثمارات الأسبوعية إلى قاعدة بيانات محلية تسمح بمتابعة المؤشرات الوبائية.

3.5 نظام شبكة الترصد الخاصة بالعيادات الطبية

تم إطلاق شبكة الترصد الخاصة بالعيادات الطبية (المختارة) عام 2009 مع تطوّر 100 طبيباً من طب العام، طب الاطفال وطب العائلة موزعين على كافة المحافظات اللبنانية. ويعود تسمية «شبكة» الى اختيار عدد من الأطباء بناءً على تطوعهم.

يقوم الطبيب المشارك في شبكة الترصد بتعبئة وارسال استمارة اسبوعية مبينا عدد الحالات لعشرة أمراض أو متلازمات ، بما في ذلك الحصبة (ملحق رقم 7). يستلم برنامج الترصد الوبائي الاستثمارات فيتحقق من مضمونها ويمكنها. في حال الإبلاغ عن حالة حصبة، يباشر بتقصي الحالة.

3.6 نظام ترصد الغياب المدرسي

ابتداءً من العام الدراسي 2010-2009، أصبحت المدارس جزءاً من نظام الترصد الوبائي الوطني. في آخر تحديث للنصوص الرسمية، يطلب التعميم المشترك الصادر عن وزارة التربية والتعليم العالي تحت رقم 139، والصادر عن وزارة الصحة العامة تحت رقم 83 الصادر عام 2013، من المدارس الرسمية والخاصة بارسال استمارة اسبوعية الى وزارة الصحة العامة مبينا عدد الغياب وعدد التقارير الطبية المستلمة لأمراض محددة ومنها الحصبة.

تُعين المدرسة ضابط اتصال تناط به المسؤوليات التالية :

- جمع بيانات حول الغياب
- جمع وقراءة التقارير الطبية المستلمة في حال الغياب المدرسي
- جمع بيانات حول نتائج الكشف الصحي الاسبوعي (في حال اعتماده للجرب والقمل)
- تعبئة الاستمارة الأسبوعية وإرسالها إلى وزارة الصحة العامة (ملحق رقم 8)
- التنسيق مع وزارة الصحة العامة ووزارة التربية والتعليم العالي لتقصي الحالات والاستجابة.

إن إستمارة الغياب المدرسي هي استمارة أسبوعية يحدد فيها عدد الحالات للامراض المستهدفة (ملحق رقم 8). فنجد فيها عدد التقارير الطبية المستلمة المتعلقة

بالحصبة / الحصبة الألمانية.

يتسلم فريق الترصد الوبائي في وزارة الصحة العامة في القضاء الإستثمارات. في حال ذكر حالة حصبة، يباشر بالتحقق والتقصي. كما يتم إدخال الاستثمارات في قواعد بيانات محلية يصدر عنها نتائج وصفية. ويتم افادة وزارة التربية والتعليم العالي بنسخة عن قواعد البيانات ونتائج التحليل.

الجدول رقم (٣) : جدول ملخص عن نظم الإبلاغ الخاص بالترصد الوبائي

النظام	مصادر البيانات	نوع الابلاغ	نوع النموذج	التواتر	الاستمارة
الابلاغ الاساسي عن الأمراض الإنتقالية	الأطباء والمؤسسات الصحية	نشط للطبيب او المؤسسة الصحية ومنفعل لوزارة الصحة العامة	استمارة فردية	فوري للحصبة	ملحق رقم 2 ملحق رقم 3
الابلاغ الصفري من المستشفيات	جميع المستشفيات	نشط للمستشفى ومنفعل لوزارة الصحة العامة	استمارة تبين عدد الحالات	أسبوعي	ملحق رقم 4
الترصد النشط	زيارة موظف في وزارة الصحة العامة للمستشفيات	نشط لوزارة الصحة العامة	استمارة تبين عدد الحالات + قائمة بالحالات	أسبوعي	ملحق رقم 5
الابلاغ الاسبوعي من المراكز الصحية والمستوصفات	جميع المراكز والمستوصفات الطبية والوحدات الطبية الميدانية	نشط للمركز ومنفعل لوزارة الصحة العامة	استمارة تبين عدد الحالات	أسبوعي	ملحق رقم 6
شبكة الترصد الخاصة بالعيادات الطبية	أطباء متطوعون	نشط للطبيب ومنفعل لوزارة الصحة العامة	استمارة تبين عدد الحالات	أسبوعي	ملحق رقم 7
ترصد الغياب المدرسي	جميع المدارس	نشط للمدرسة ومنفعل لوزارة الصحة العامة	استمارة تبين عدد الحالات	أسبوعي	ملحق رقم 8

4. تقصي الحالات

يبدأ التقصي فور الإبلاغ عن حالة مشتبهة، ويهدف الى :

- توثيق الحالة
- تثبيت الحالة
- تحديد العوامل
- تحديد مصدر العدوى والحالات الثانوية.

يشمل تقصي الحالات النقاط التالية :

- اعطاء رقم وطني للحالة
- جمع المعلومات
- جمع العينات
- تصنيف الحالة.

4.1 الرقم الوطني لحالات الحصبة

يعطى لكل حالة حصة/حصبة ألمانية مشتبهة رقم وطني من قبل الفريق المركزي لبرنامج الترصد الوبائي. ويستعمل هذا الرقم في قاعدة البيانات الوطنية الخاصة بالحصبة/الحصبة الألمانية. وعند أعطائه يتم مراجعة قائمة الحالات لتفادي تكرار الاسماء. ويتم استعمال الرقم الوطني من قبل فرق الترصد في القضاء والمحافظات وبيروت والمختبر المرجعي، فيسمح بتبادل المعلومات دون ذكر اسم المريض.

يتكون الرقم الوطني كما يلي : رمز البلد - السنة - رمز المرض - رقم الحالة.
مثل : «LEB-2013-MR-5» هي حالة الحصبة/الحصبة الألمانية الخامسة التي سجلت في لبنان عام 2013.

4.2 تقصي الحالة : جمع البيانات

يهدف تقصي الحالة إلى الإجابة على الأسئلة التالية :

- هل تتطابق الحالة مع تعريف حالة الحصبة المشتبهة ؟
- هل تلقت الحالة لقاح الحصبة ؟
- ما هو المصدر المحتمل للعدوى ؟
- هل هناك تجمع زمني ومكاني لحالات الحصبة ؟

- للإجابة على هذه الأسئلة، يتم جمع البيانات من خلال استمارتين :
- استمارة الإبلاغ عن حالات الحصبة/الحصبة الألمانية
 - استمارة تفصي الحصبة/الحصبة الألمانية.

أ) استمارة الإبلاغ عن حالة الحصبة/الحصبة الألمانية
يتم تعبئة استمارة الإبلاغ عن حالات الحصبة/الحصبة الألمانية (ملحق رقم 3) من قبل الطبيب أو ضابط الإتصال في المؤسسة الصحية (مستشفى، مركز صحي، مستوصف، وحدة طبية ميدانية...).

تحتوي هذه الاستمارة على معلومات تهدف إلى الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بتحديد الحالة والوضع التلقيحي. يوفر الجدول رقم (4) معلومات مفصلة عن المتغيرات الواردة في الاستمارة والغرض منها.

الجدول رقم (4) : محتوى استمارة الإبلاغ عن الحصبة/الحصبة الألمانية

الجزء	المتغيرات	الغرض من جمع هذه المعلومات
الجزء الأول : تعريف المريض وخصائصه الديموغرافية	<ul style="list-style-type: none"> - اسم المريض - تاريخ الولادة - الجنس - الجنسية - نوع الإقامة : مقيم، زائر، لاجئ - مكان الإقامة : القضاء، البلدة، والعنوان - رقم الهاتف 	<ul style="list-style-type: none"> - تجنب أي تكرار للأسماء - وصف الحالات حسب الأشخاص والمكان - تحديد منزل الإقامة في حال لزوم إجراء زيارة ميدانية
الجزء الثاني : المعلومات الطبية	<ul style="list-style-type: none"> بيانات إدارية : - تاريخ المعاينة - دخول المستشفى - تاريخ دخول المستشفى - اسم المستشفى 	<ul style="list-style-type: none"> - الاتصال بالجهة الصحية للحصول على مزيد من التفاصيل، وجمع العينات ...
	<ul style="list-style-type: none"> بيانات سريرية : - المرض - تاريخ ظهور الطفح الجلدي - نوع الطفح الجلدي : بقعي حطاطي، حويصلي، غيره - وجود عوارض أخرى : الزكام، السعال، التهاب الملتحمة، تضخم في العقد اللمفية، ألم مفصلي / التهاب المفاصل... - وجود مضاعفات : التهاب رئوي، التهاب معوي، وغيرها ... - وجود حمل - حدوث وفاة (التاريخ) 	<ul style="list-style-type: none"> - التحقق من تعريف الحالة - وصف الحالات حسب المرض والمضاعفات ...

<p>- تقييم الوضع التفقيحي - الكشف عن الحالات الناتجة عن اللقاح</p>	<p>عدد الجرعات التي تلقاها المريض من : - لقاح الاحدي ضد الحصبة - لقاح الحصبة/ابو كعب/الحصبة الألمانية - لقاح الحصبة/الحصبة الألمانية - لقاح الحصبة الألمانية - تاريخ آخر جرعة لكل هذه اللقاحات - وجود وثيقة تلقيح</p>	<p>الجزء الثالث : الوضع التفقيحي</p>
<p>- تثبيت الحالات - تقييم جودة العينات</p>	<p>عينات لتثبيت الحالة : - تاريخ جمع العينة - نوع العينة</p>	<p>الجزء الرابع : جمع العينات</p>
<p>- تحديد نمط الفيروس</p>	<p>عينات لعزل الفيروس : - تاريخ الجمع - نوع العينة</p>	
<p>- الاتصال بالطبيب المعالج للحصول على مزيد من التفاصيل</p>	<p>- الطبيب المعالج : الاسم ورقم الهاتف - تاريخ تعبئة الاستمارة - التوقيع</p>	<p>الجزء الخامس : تعريف الجهة المبلغة</p>

(ب) استمارة تقصي الحصبة / الحصبة الألمانية
يتم تعبئة استمارة تقصي الحصبة/الحصبة الألمانية (ملحق رقم 9) من قبل فريق الترصد الوبائي.

وتهدف الاستمارة إلى :

- التحقق من المعلومات الواردة في استمارة الإبلاغ
- استكمال المعلومات الناقصة حول العوارض السريرية والوضع التفقيحي
- الكشف عن حالات أخرى في المحيط
- تحديد مصدر العدوى.

تشمل استمارة التقصي قائمة للمخالطين المصابين بمرض الحصبة وتساهم في :

- الكشف عن سلسلة العدوى
- الكشف عن الحالة الأولية (مصدر العدوى للمريض) والحالات الثانوية بين المخالطين
- الكشف عن نساء حوامل قد تتعرض بالعدوى بالحصبة الألمانية وما يليها من خطر ظهور متلازمة الحصبة الألمانية الخلقية.

يعنى بالمخالطين :

- أفراد الأسرة
- الأقارب
- الجيران
- الأصدقاء والرفاق
- الاطفال والرفاق في دور الحضانة، المدارس أو العمل.

الجدول رقم (5) : محتوى إستمارة تقصي الحصة/الحصبة الألمانية

الجزء	المتغيرات	الغرض من جمع هذه المعلومات
الجزء الأول : معلومات حول التقصي	- اسم المحقق - تاريخ التقصي - مع من تم الاتصال : المريض، ولي أمره، آخرين	- التحقق من إجراء التقصي في الوقت المناسب
الجزء الثاني : المريض وعنوانه	- اسم المريض - الجنس - تاريخ الولادة - الجنسية - نوع الإقامة : مقيم، زائر، لاجئ - العنوان - رقم الهاتف	- إستكمال وصف الحالات حسب الاشخاص والمكان - تحديد العنوان للزيارة الميدانية
الجزء الثالث : العوارض السريرية	- وجود حمى - الطفح الجلدي : تاريخ ظهوره ونوعه - دخول المستشفى : التاريخ، اسم المستشفى - وجود حمل - تطور الحالة	- إستكمال وصف الحالات حسب الزمان والمرض : العوارض، المضاعفات، وتطور الحالات
الجزء الرابع : الوضع التلقحي	- الوضع التلقحي - الجرعات التي تلقاها المريض : التوثيق، عدد الجرعات، تاريخ آخر جرعة - أسباب عدم التلقيح	- استكمال المعلومات حول الوضع التلقحي - تحديد أسباب عدم التلقيح
الجزء الخامس : المهنة	- مهنة المريض - العمل : النوع، العنوان، رقم الهاتف	- الكشف عن حالات إضافية واي تجمع للحالات - توجيه تدابير الاستجابة

<ul style="list-style-type: none"> - تحديد النساء الحوامل وخطر حدوث متلازمة الحصبة الألمانية الخلقية (في حال الحصبة الألمانية) - الكشف عن حالات إضافية ومجموعة حالات - تحديد مصدر العدوى 	<ul style="list-style-type: none"> - وجود سيدات حوامل : الاسم، مدة الحمل، رقم الهاتف - وجود حالات مشابهة في المحيط - مخالطة حالات مماثلة قبل 3 أسابيع من ظهور الطفح الجلدي : الاسم، العمر، الصلة، تاريخ ظهور الطفح الجلدي، تاريخ آخر اتصال، رقم الهاتف 	<p>الجزء السادس : المخالطين</p>
<ul style="list-style-type: none"> - الكشف عن حالات مستوردة 	<ul style="list-style-type: none"> - وجود سفر خلال 3 أسابيع قبل ظهور الطفح الجلدي - تاريخ وجهة السفر 	<p>الجزء السابع : وجود سفر</p>

ج) استمارات التقصي الأخرى

في حال ظهور تجمع للحالات في مدرسة أو حي سكني، يستخدم فريق الترصد الوبائي استمارات خاصة للتقصي :

- استمارة تقصي الطفح الجلدي في المدارس (ملحق رقم 10)
- استمارة تقصي الطفح الجلدي في حي سكني (ملحق رقم 11).

4.3) تقصي الحالة : جمع العينات

- تجمع العينات السريرية بهدف :
- تثبيت الحالة
- تحديد الفيروس ونمطه.

أ) عينات لتثبيت الحالة

من الضروري جمع عينات بطريقة صحيحة من الحالات المشتبهة بغية تثبيتها.

يتوفر اختباران لتثبيت الحصبة :

- الفحص المصلي للاضداد IgM
- اختبار تفاعل البوليميراز التسلسلي ذي النسخ العكسي RT-PCR.

يمكن الكشف عن الاضداد IgM لمرض الحصبة طيلة فترة 28 يوماً من ظهور الطفح الجلدي. ويمكن اجراء الفحص على عينة مصل، عينة من المسحة اللثوية، أو عينة من الدم المجفف. في حال كانت النتيجة سلبية لعينة جمعت خلال الأيام الثلاثة الأولى، يوصى بجمع عينة اضافية خلال 28 يوماً من ظهور الطفح الجلدي.

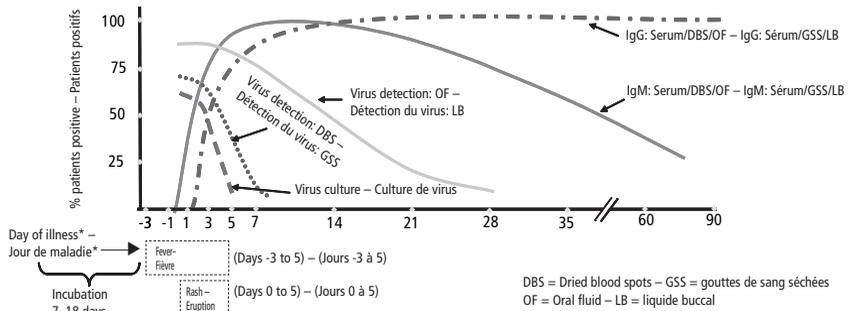
كما ان إختبار تفاعل البوليمراز التسلسلي ذي النسخ العكسي (RT-PCR) يثبت وجود الفيروس في :

- عينة الدم المجفف جمعت خلال الايام السبعة الاولى من تاريخ ظهور الطفح
- عينة المسحة اللثوية جمعت خلال 14 يوماً من تاريخ ظهور الطفح.

يلخص الجدول رقم (6) أنواع العينات اللازمة وفترة ايجابيتها. كما يوفر الملحق رقم (12) التفاصيل الخاصة بجمع عينات المسحة اللثوية، والملحق رقم (13) تلك المتعلقة بجمع العينات من بقع الدم المجفف.

رسم رقم (5): عدوى فيروس الحصبة والفترات الزمنية لتشخيص العدوى

Fig. 1 Schematic of wild measles-virus infection and sensitivity of alternative sampling methods
Fig. 1 Schéma de l'infection par un virus rougeoleux sauvage et sensibilité d'autres méthodes d'échantillonnage



Source: WER: 25, 2008, 83, 225-232

ب) عينة لتحديد الفيروس

فضلاً عن تثبيت الحالة، فإن جمع العينات للعزل الفيروسي ومعرفة نمطه مهمٌ للأسباب التالية :

- تحسين التشخيص المخبري خلال الايام الاولى من ظهور الطفح الجلدي
- تحديد إذا كانت الحالة ناتجة عن اللقاح أم الفيروس البري
- تحديد المصدر المحتمل للعدوى، وما إذا كان من داخل البلد أم من الخارج
- تحسين جودة مؤشرات نظام الترصد.

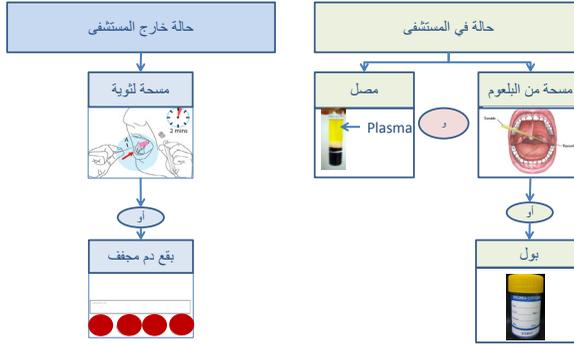
يُجرى الزرع الفيروسي على مسحة من الحلق و/أو البول التي تم جمعها خلال الايام الخمسة الاولى بعد ظهور الطفح الجلدي. لذا ينصح بجمع عينة العزل الفيروسي عند أول لقاء بالمريض. كما يطلب تحديد النمط الفيروسي لكل سلسلة عدوى. يوفر الملحق رقم (14) تفاصيل جمع عينات مسحة من البلعوم.

نوع العينة	طريقة جمع العينة	العبوة	الفترة الزمنية لجمع عينة ملائمة			طريقة الحفظ	الملاحق
			عزل الفيروس	RT-PCR	الفحص المصلي		
المصل	يتم جمع 10 ملل من الدم في أنبوب معقم ثم يُفَرَّغ بالطرد المركزي بـ 1000×جم لمدة 10 دقائق. المطلوب 5 ملل من المصل.	أنبوب معقم	خلال 28 يوماً	خلال 14 يوماً		4 – 8 درجة مئوية	
مسحة لثوية	يتم تمرير أسفنجة ماصة على جانبي اللثة لمدة دقيقتين حتى تصبح رطبة ومشبعة بالإفرازات اللثوية	مسحة أسفنج في أنبوب	خلال 28 يوماً	خلال 14 يوماً		4 – 8 درجة مئوية	ملحق (12)
الدم المجفف	يعقم إصبع المريض ثم يُوخَزُ بإبرة صغيرة ومعقمة، وتوضع 4 قطرات من الدم على ورق مخصص لملء 4 دوائر. يُجَفَّفُ الورق لمدة لا تقل عن 60 دقيقة على درجة حرارة الغرفة.	ورق filter	خلال 28 يوماً	خلال 7 يوماً		درجة حرارة الغرفة على ألا تتجاوز 37 درجة مئوية	ملحق (13)
مسحة من البلعوم	تُفَرِّكُ اللوزتين أو الحلق بمسحة خاصة معقمة	مسحة في وسط خاص للنقل الفيروسي			خلال 5 أيام	4 درجة مئوية خلال 48 ساعة (إذا تجاوزت المدة 48 ساعة تُحفظ العينة في 70 درجة مئوية دون الصفر)	ملحق (12)
البول	10 - 15 ملل من العينات الأولى الصباحية	أنبوب معقمة			خلال 5 أيام	4 درجة مئوية خلال 48 ساعة (إذا تجاوزت المدة 48 ساعة تُحفظ العينة في 70 درجة مئوية دون الصفر)	

ج) اختيار العينة

- في حال ظهور حالات فردية، يطلب جمع العينات كالاتي (رسم رقم 6) :
- في العيادات الخارجية، يوصى بجمع مسحة لثوية أو بقع من الدم المجفف
 - في المستشفى، يوصى بجمع عينتين :
 - عينة لتثبيت الحصبة : عينة مصل
 - عينة لعزل الفيروس : مسحة من الحلق أو عينة من البول.

رسم رقم (6) : اختيار العينات للحالات الفردية



خلال تفشي المرض، تجمع العينات كالتالي :

- لكل قضاء
- لكل شهر
- يتم جمع 5 عينات على الأقل من :
- الحالات داخل المؤسسات الصحية (مستشفى، مركز صحي ...)
- حالات في المجتمع
- حالات في منشآت أخرى (مدرسة...).

إذا استمرت الفاشية لعدة اشهر، يتم جمع العينات كل شهر لتأكيد التشخيص واستمرارية تفشي المرض.

د) عنونة العينات وتغليفها

عند جمع العينات، يوضع لاصق يحدد المعلومات التالية :

- اسم المريض
- تاريخ الولادة او العمر
- تاريخ جمع العينات
- نوع العينة.

توضب العينة على النحو التالي (ملحق رقم 15) :

- تُحفظ العينة في وعاء صلب مغلق بإحكام
- يوضع الوعاء الأول في كيس صغير يغلق بسحاب
- ويوضع هذا الكيس الصغير مع المستندات في كيس آخر أكبر ذو سحاب.

كما يمكن استعمال اكياس ذو جانين :

- جانب يوضع فيه الوعاء الاول مع العينة
- جانب آخر لحفظ المستندات.

تُحفظ العينة على درجة حرارة 4 درجة مئوية، فيما عدا بقع الدم المجفف التي يمكن حفظها في درجة حرارة الغرفة (جدول رقم 6).

هـ) نقل العينات

تتولى فرق الترصد الوبائي نقل العينات من مكان جمعها إلى المختبر المرجعي

الوطني في غضون 48 ساعة من تاريخ جمعها.

عند استلام العينات، يتم التأكد من النقاط التالية :

- التحقق من الاسم : اسم المريض، نوع العينة، وتاريخ جمع العينة
- التحقق من جودة العينة : التوقيت، الكمية، وطريقة الحفظ
- إضافة الرقم الوطني لحالة الحصبة.

تُستخدم برادات مع عبوات مثلجة لنقل العينات.

و) نقل العينات إلى مختبرات مرجعية في الخارج

قبل نقل العينات الى الخارج، من الضروري التأكد من جاهزية المختبر لاستقبال

العينات وعدم كون تاريخ وصول العينات ضمن عطلات نهاية الأسبوع أو العطلات

الرسمية. كما يتم أعداد المستندات لتوفير المعلومات السريرية والوبائية الخاصة بالعينات.

ترسل العينات بتغليف ثلاثي (ملحق رقم 16)، لضمان النقل الآمن، كما هو مطلوب من قبل جمعية النقل الجوي الدولي. يتضمن التغليف الثلاثي :

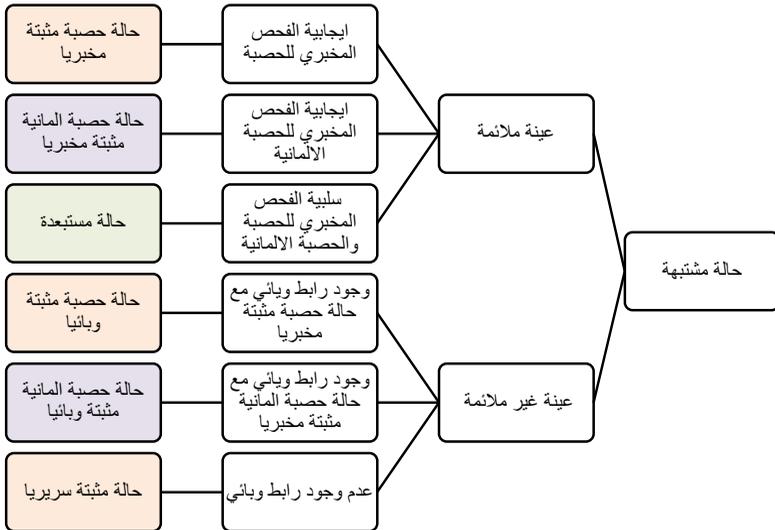
- حاوية أولية مانعة للتسرب
- حاوية ثانوية مزودة بمادة ممتصة
- وتغليف خارجي صلب محكم الاغلاق.

تفرق استمارة طلب الفحص في كيس منفصل يرسل مع العينات.

5. تصنيف الحالات

يعتمد تصنيف الحالات بناء للمعيطات التقصي حسب الرسم الخوارزمي المبين أدناه (رسم رقم 7).

رسم رقم (7) : منهجية تصنيف حالات الحصبة



الباب الخامس - تحليل البيانات

يشمل تحليل البيانات :

- التحقق من جودة البيانات
- وصف الحالات تبعًا للتصنيف النهائي
- احتساب نسب حدوث الحصبة
- وصف الحالات حسب الزمان، المكان والأشخاص
- وصف الحالات حسب المضاعفات
- متابعة مؤشرات الترصد.

1. جودة البيانات

تشمل جودة البيانات على ما يلي :

- البحث عن أي تكرار للحالات
- قياس مدى استكمال المعلومات الخاصة بالمتغيرات الأساسية : الاسم الكامل للمريض، مكان الإقامة (القضاء والبلدة)، العمر، الجنس، الجنسية، تاريخ ظهور الطفح الجلدي، الوضع التلقحي وتاريخ آخر جرعة (إذا تم التلقيح)، تاريخ جمع العينة (في حال جمع العينة).
- يعتبر استكمال المعلومات لحالات الحصبة مؤشرًا يعكس جودة التقصي.

2. التصنيف النهائي

- بناء على نتيجة التقصي، تصنف الحالات المشتبهة كحالات مثبتة أو مستبعدة. لذا، يمكن استخدام وحدتين في عرض جداول البيانات :
- العدد الإجمالي لجميع حالات المشتبهة (طفح جلدي حموي)
- العدد الإجمالي لحالات الحصبة المثبتة (مخبريا، وبائيا أو سريريا).

2.1 حالات الطفح الجلدي

تشمل عدد كافة حالات الطفح الجلدي وإن كانت حالات مشتبهة للحصبة والحصبة الألمانية وذلك قبل تصنيفها. وتستعمل لاستخراج مؤشرات تتعلق بالقدرة على كشف الحالات وتقصيها.

جدول رقم (6) : توزيع الحالات المشبهة حسب تصنيفها النهائي، لبنان 2013

العدد	%	
2025	100%	جميع الحالات المشبهة (حالات الطفح الجلدي مع حمّى) :
1760	87%	- حالات الحصبة المثبتة
27	1%	- حالات الحصبة الألمانية المثبتة
238	12%	- الحالات المستبعدة

المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

في عام 2013، تم تسجيل 2025 حالة مشبهة. بعد التقصي، توزعت الحالات كالاتي : 1760 حالة مثبتة للحصبة، 27 حالة مثبتة للحصبة الألمانية، و 238 حالة مستبعدة.

2.2 حالات الحصبة المثبتة

يمكن تعداد حالات الحصبة حسب طريقة تثبيتها.

جدول رقم (7) : توزيع حالات الحصبة حسب تثبيتها، لبنان 2013

العدد	%	
1760	100%	جميع حالات الحصبة المثبتة :
903	51%	- الحالات المثبتة مخبرياً
89	5%	- الحالات المثبتة وبائياً
768	44%	- الحالات المثبتة سريريًا

المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

في عام 2013، توزعت حالات الحصبة المثبتة والبالغ عددها 1760 كالاتي :
51% مثبتة مخبرياً، 5% مثبتة وبائياً و 44% مثبتة سريريًا.

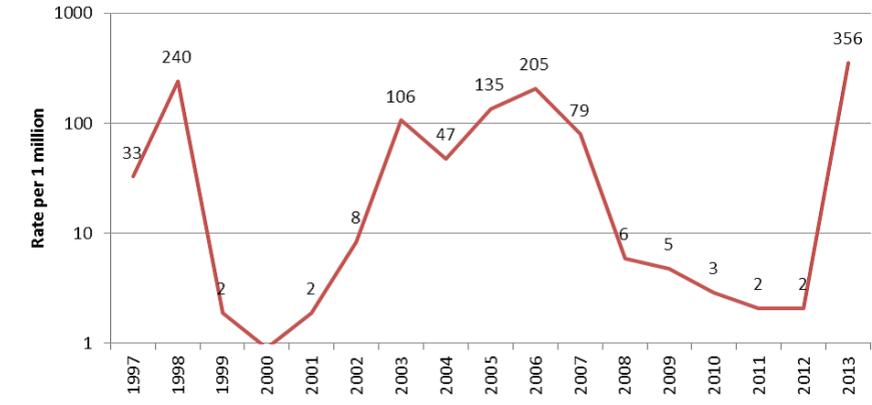
3. نسبة الحدوث

على المستوى الوطني، يتم احتساب نسبة الحدوث لكل 100000 أو 1000000 نسمة.

$$\text{نسبة الحدوث السنوية} = \frac{\text{عدد حالات الحصبة المثبتة} \times 1000000}{\text{عدد السكان (في منتصف السنة أو العدد المتوسط)}}$$

في حال ظهور تغيرات واسعة عبر السنوات، يتم استخدام مقياس نصف لوغارتمي، كما ورد في الرسم رقم (8).

رسم رقم (8) : نسبة الحدوث السنوية للحصبة لكل 1000000 نسمة، لبنان، 2003-2013



ملاحظة: استعمل مقياس نصف لوغارتمي
المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

تحتسب نسب الحدوث سنويًا، شهريًا أو أسبوعيًا.

- خلال العام، يتم تقدير النسبة السنوية للسنة الحالية عن طريق استخدام :
- نسب سنوية مقدرة بناء لمعطيات الشهور المتوفرة لها عدد الحالات
 - أو نسب الحدوث للأشهر 12 الماضية.

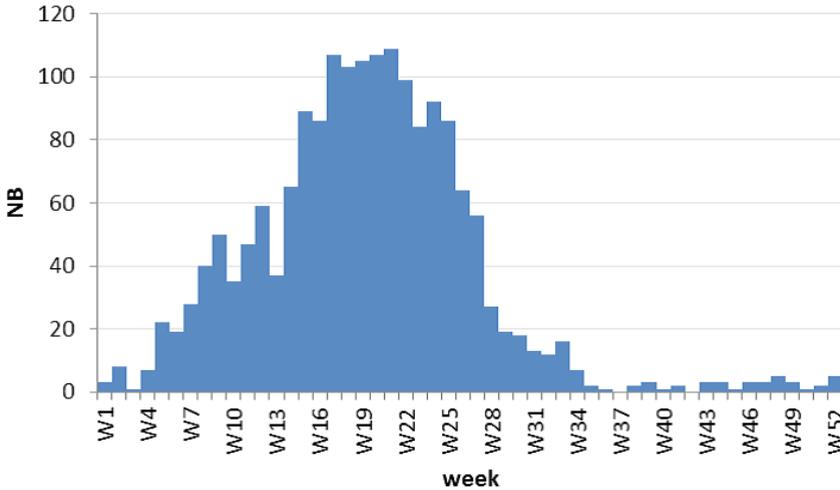
4. وصف الحالات حسب الزمان، المكان والأشخاص

تُوصف الحالات حسب الزمان، المكان والأشخاص.

4.1 الزمان

تتم مراقبة الحالات أسبوعيًا، شهريًا وسنويًا. يقدم العرض السنوي الاتجاهات عبر السنوات (رسم رقم 1)، بينما يُقدم العرض الأسبوعي ظهور الحالات الفردية والفاشيات (رسم رقم 9).

رسم رقم (9) : توزيع حالات الحصبة حسب اسبوع ظهور الطفح الجلدي، لبنان، 2013.



المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

في عام 2013، بدأت فاشية الحصبة خلال الأسبوع الخامس، لتصل إلى ذروتها خلال الأسابيع 18-22، لتنتهي في الأسبوع 36، وقد استمرت لمدة 31 أسبوعاً.

4.2 المكان

يتم متابعة الحالات حسب المحافظة، القضاء، والبلدة. وتعرض الحالات كالاتي :

- عدد وتوزيع الحالات حسب المكان

- أو نسب الحدوث لكل 100000 نسمة حسب المكان.

جدول رقم (8) : حالات الحصبة المثبتة حسب محافظة الإقامة، لبنان، 2013

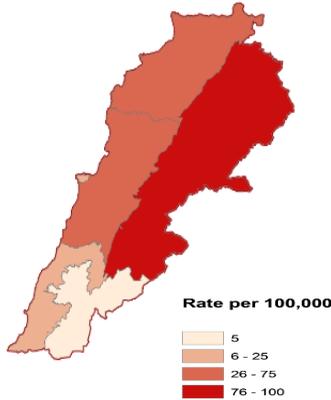
المحافظة	عدد الحالات	التوزيع %	التعداد السكاني	نسبة الحدوث لكل مئة الف نسمة
البقاع	630	36%	719705	87
الشمال	383	22%	1092567	35
النبطية	14	1%	280236	5
الجنوب	66	4%	672468	10
جبل لبنان	550	31%	1755973	31
بيروت	93	5%	424820	22
غير محدد	24	1%		
لبنان	1760	100%	4945769	35

المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

يشير توزيع الحالات الى امكان تواجد الحالات والحاجة الى ضرورة تأمين العناية الطبية اللازمة لها. أما نسب الحدوث فتدل الى الاماكن الأكثر عرضة للعدوى. وليس من الضروري ان يتطابق توزيع الحالات الجغرافي حسب مستوى نسب الحدوث. فمثلاً، سجلت محافظة جبل لبنان عام 2013 عدد لحالات الحصبة تخطى العدد المسجل في محافظة الشمال، بيد ان نسبة الحدوث للحصبة في محافظة الشمال تعدت نسبة الحدوث في محافظة جبل لبنان.

رسم رقم (11) : نسب الحدوث الحصبة لكل مئة الف نسمة حسب المحافظة، لبنان، 2013 – خريطة مساحات

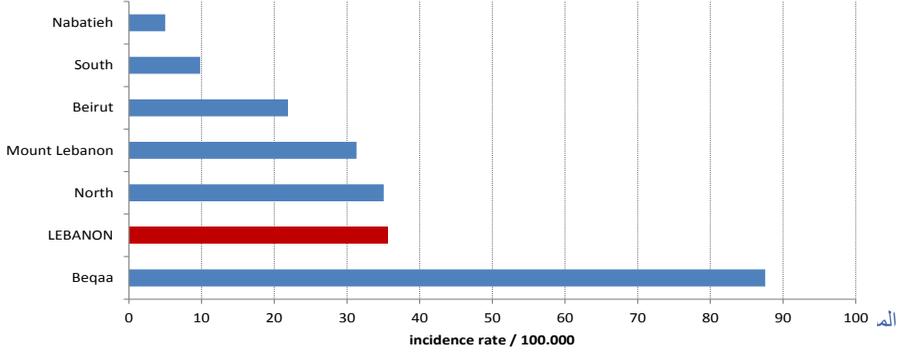
رسم رقم (10) : توزيع حالات الحصبة حسب محافظة الاقامة، لبنان 2013 – خريطة منقطة



المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

بيانياً، يمكن استعراض الحالات حسب المكان عبر خريطة منقطة، خريطة مساحات أو مخطط أفقي.

رسم رقم (12) : نسب حدوث الحصبة لكل مئة الف نسمة لكل محافظة، لبنان،
2013 - مخطط افقي



4.3 الأشخاص

يتم تحليل معيطات الأشخاص حسب خصائصها الموروثة أو المكتسبة، أهمها :

- العمر
- الجنس
- الجنسية
- الوضع التفريقي ...

ويتم عرض نتائج التحليل حسب :

- توزيع الحالات حسب الخصائص الشخصية
- نسب الحدوث حسب الخصائص الشخصية.

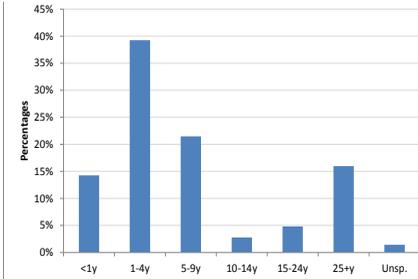
جدول رقم (9) : حالات الحصبة حسب الفئة العمرية، لبنان، 2013

الفئة العمرية	عدد الحالات	التوزيع %	نسب الحدوث لكل مئة الف نسمة
دونة السنة	251	14%	54
1-4 سنوات	691	39%	129
5-9 سنوات	378	21%	71
10-14 سنوات	49	3%	10
15-24 سنة	85	5%	9
+25 سنة	281	16%	14
غير محدد	25	1%	
الإجمالي	1760	100%	35

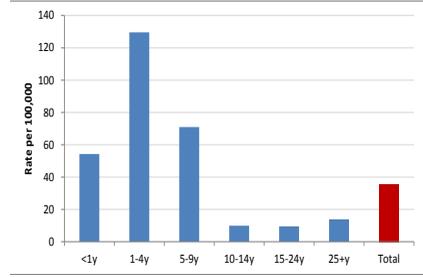
المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

تسمح نسب الحدوث حسب الفئة العمرية تحديد الفئات الأكثر تعرضاً للعدوى.

رسم رقم (14) : نسب حدوث الحصبة لكل مئة الف نسمة حسب الفئات العمرية، لبنان، 2013



رسم رقم (13) : توزيع حالات الحصبة حسب الفئات العمرية، لبنان، 2013 (عدد=1760)



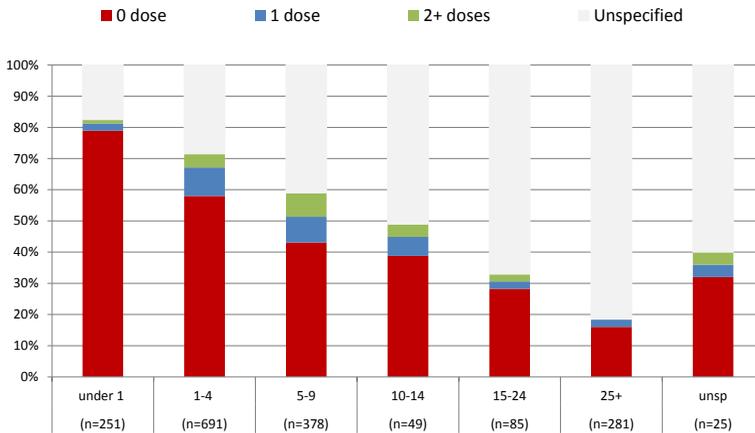
المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

خلال عام 2013، في لبنان، أظهرت النتائج إن الفئة العمرية دون العشر سنوات هي الفئة الأكثر تعرضاً للحصبة.

4.4 الوضع التلقيحي

يتم وصف الوضع التلقيحي تبعاً لما يلي :
 - حسب الفئات العمرية وفقاً لبرنامج التلقيح الوطنية
 - حسب الأجيال وفقاً لسنة الولادة.

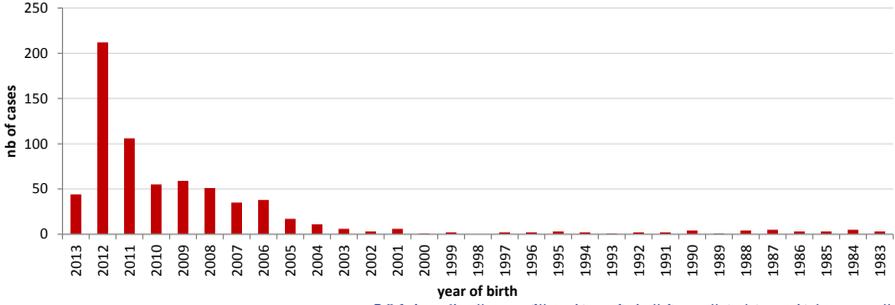
رسم رقم (15) : توزيع الحالات حسب الفئة العمرية والوضع التلقيحي، لبنان، 2013



المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

كما ان عرض حالات الحصبة حسب مواليد السنة يُعد طريقةً أخرى لتحديد الأجيال الأكثر عرضة للعدوى بالحصبة.

رسم رقم (16) : توزيع حالات الحصبة دون 30 سنة والتي لم تتلقى لقاح الحصبة حسب سنة الولادة، لبنان، 2013 (عدد=1330)



المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

5. المضاعفات

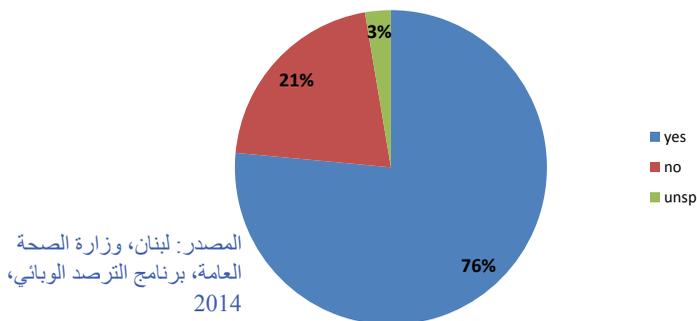
5.1 دخول المستشفى

تعتبر نسبة دخول المستشفيات مؤشراً على :

- شدة المرض
- الحصول على العناية الطبية
- نوعية الإبلاغ.

عادةً يقدر أن 30% من حالات الحصبة تتطلب دخول المستشفى. في حال تجاوز هذه النسبة المئوية، فهذا يشير إلى نقص أو ضعف في الإبلاغ عن الحالات في قطاع الرعاية الصحية الأولية أو القطاع الصحي خارج المستشفى.

رسم رقم (17) : توزيع حالات الحصبة المبلغ عنها حسب دخول المستشفى، لبنان، 2013 (عدد= 1760)



5.2 المضاعفات

تُوصف حالات الحصبة حسب ظهور المضاعفات ونوعها.

جدول رقم (10) : توزيع حالات الحصبة حسب المضاعفات (بناءً على المعطيات المتوفرة)، لبنان، 2013

المضاعفات	عدد حالات الإصابة بالحصبة	وجود مضاعفات	نسبة حدوث المضاعفات %
الالتهاب الرئوي	1380	369	27%
الالتهاب المعوي	1378	401	29%
الالتهاب الدماغي	1158	6	1%

نلفت النظر إلى أنه قد تم حذف الحالات ذات المتغيرات الناقصة.
المصدر: لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

5.3 نسبة الاماتة

تعتبر نسبة الاماتة مؤشراً يعكس شدة الحالة ومستوى العناية الطبية المتوفرة.

$$\text{نسبة الاماتة} = \frac{\text{عدد الوفيات الناتجة عن الحصبة} \times 1000}{\text{عدد حالات الحصبة}}$$

وتعرض على شكل النسبة المئوية (%) أو النسبة الألفية (%).

جدول رقم (11) : نسبة الاماتة من الحصبة، لبنان، 1997-1998 و 2013

نسبة الاماتة لكل الف حالة	عدد الوفيات	حالات الإصابة بالحصبة	
2.7	3	1111	فاشية 1997-1998
2.3	4	1760	فاشية 2013

المصدر : لبنان، وزارة الصحة العامة، برنامج الترصد الوبائي، 2014

في عام 2013، سجلت 4 حالات وفاة ناتجة عن مضاعفات الحصبة مثل الالتهاب الرئوي، الالتهاب المعوي، والالتهاب الدماغي.

6. ترصد انماط فيروس الحصبة

في الفترة الممتدة من 2003 إلى 2007، كان النمط الفيروسي المتواجد في لبنان هو (D4)، بناء لمقالات علمية اجنبية متعددة وثقت هذا النمط بين حالات الحصبة المستوردة من لبنان إلى الولايات المتحدة (2003)، الدنمارك (2006)، وكندا (2007).

منذ عام 2013، تغيرت الأنماط الفيروسية للحصبة في لبنان. فقد ظهر النمط الفيروسي (D8) بالإضافة إلى (H1)، (B3).

7. تحاليل إضافية

7.1 دراسة الفئات غير الممنعة

يهدف دراسة الفئات غير الممنعة الى تحديد الأجيال التي تتراكم فيها الاشخاص غير الممنعين بسبب عدم التلقيح او عدم حدوث المناعة اثر التلقيح. عندها، يمكن تحديد الفئات العمرية التي تحتاج الى انشطة تلقيحية إضافية. تستخدم هذه الطريقة معطيات الترصد ومعطيات التغطية التلقيحية، وتعرض الفئات حسب سنة الولادة.

7.2 التغطية التلقيحية

توجد طريقتان لاحتساب التغطية التلقيحية ألا وهما :
- البيانات الإدارية التي تقدمها المراكز الطبية والمستوصفات المشمولة ببرنامج التلقيح الوطني في القطاع العام والقطاع الخيري. وتشمل هذه البيانات على عدد الجرعات التي تم إعطائها للأطفال حسب الفئة العمرية
- الدراسات الميدانية مثل المسح الصحي والاجتماعي الذي تقوم به إدارة الإحصاء المركزي أو المؤسسات الجامعية. وتعتمد على زيارة المنازل وتحديد عدد الجرعات التي تلقاها الاطفال في القطاع الحكومي، الخيري أو الخاص وذلك حسب اقوال الاهل والسجلات الصحية او البطاقات التلقيحية.

7.3 فعالية اللقاح

من الممكن احتساب فعالية جدوى اللقاح (vaccine efficacy VE) من خلال مقارنة نسبة الاحدوث عند الملقحين (ARV) مع نسبة الحدوث عند غير الملقحين (ARU).

$$VE (\%) = \frac{(ARU - ARV) \times 100}{ARU}$$

أو

$$VE (\%) = \frac{(1 - ARV) \times 100}{ARU}$$

وتعادل القسمة ARV/ARU الخطر النسبي.

- ويمكن إجراء أنواع مختلفة من الدراسات لاحتساب فعالية اللقاح :
- دراسة الاثراب (cohorts) في حال اقتصر تفشي المرض في مجموعة محددة (المدرسة ...) وفي حال توفر معلومات حول الوضع التلقيحي للمجموعة
- دراسة المخالطين في المنزل وقياس نسبة الحدوث الثانوية عند المخالطين اثر الاصابة الاولية

- دراسة الحالات والشواهد (cases and controls).

8. مؤشرات الترصد

يتطلب نظام ترصد الحصبة متابعة مؤشرات لرصد التقدم المحرز في القضاء على الحصبة والكشف عن الثغرات. يبين الجدول رقم (12) قائمة بالمؤشرات المستخدمة.

جدول (12) : مؤشرات ترصد الحصبة		
المؤشر	الوصف	الهدف
مؤشرات الترصد		
إستلام الإبلاغ الاسبوعي	النسبة المئوية لاستلام الاستمارات الاسبوعية	على الاقل 80%
توقيت الإبلاغ الاسبوعي	النسبة المئوية لاستلام الاستمارات الاسبوعية في حينها	على الاقل 80%
نسبة حدوث الحالات المستبعدة	(عدد حالات المستبعدة * 100000) / قسمة عدد السكان	على الاقل حالتين لكل مئة الف نسمة
النسبة المئوية للتمثيل الجغرافي	عدد المحافظات أو الاقضية التي سجلت على الاقل حالتين مستبعدة لكل مئة الف نسمة، من بين عدد الاجمالي للمحافظات او الاقضية	على الاقل 80%
النسبة المئوية لاستكمال التقصي	عدد الحالات المشتبهة التي تم تقصيها بطريقة كاملة من بين عدد الاجمالي للحالات	على الاقل 80%
المؤشرات المخبرية		
النسبة المئوية للاعتيان	عدد الحالات المشتبهة التي جمعت لها عينة / عينات سريرية لفحص الحصبة والحصبة الألمانية في مختبر عالي الجودة	على الاقل 80%
النسبة المئوية للنقل السريع	النسبة المئوية للعينات الواردة إلى المختبر في غضون 5 أيام	على الاقل 80%
توقيت الإبلاغ بنتائج المختبر	النسبة المئوية للنتائج التي أعلنها المختبر خلال 4 أيام من استلام العينة	على الاقل 80%
النسبة المئوية لتحديد الفيروس	النسبة المئوية لسلاسل العدوى المثبتة مخبريا والتي تم جمع عينات ملائمة لتحديد الفيروس في مختبر معتمد	على الاقل 80%

9. افادة النتائج

9.1 نتائج المختبر

حاليًا، يتم الإبلاغ عن نتائج المختبرات المرجعية إلى المؤسسات الطبية بواسطة وزارة الصحة العامة/ الترصد الوبائي.

9.2 البيانات الوطنية

يتم تحديث البيانات الوطنية الخاصة بالحصبة أسبوعيًا على الموقع الإلكتروني لوزارة الصحة العامة. ويتم إصدار التقارير الخاصة بالحصبة شهريًا خلال الفترات الخالية من التفشي الوبائي وأسبوعيًا في حال وجود تفشي للحصبة.

رسم رقم (18) : صفحة الحصبة على الموقع الإلكتروني لوزارة الصحة العالمية



9.3 البيانات الإقليمية والعالمية

تزود وزارة الصحة العامة منظمة الصحة العالمية بقائمة غير اسمية عن حالات الحصبة في لبنان. ويسمح ذلك لمنظمة الصحة العالمية بإعداد النشرات الدورية عن الحصبة في منطقة الشرق الأوسط والعالم. يمكن الحصول على تلك النشرات عبر المواقع الإلكترونية لمنظمة الصحة العالمية.

جدول (13) : المواقع الإلكترونية لمنظمة الصحة العالمية

الموقع الإلكتروني	النطاق
www.emro.who.int	منطقة البحر المتوسط
www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/active/measles_monthlydata/en	العالم

الباب السادس - المختبرات المرجعية للحصبة

1. دور المختبر المرجعي في ترصد الحصبة/ الحصبة الألمانية
يتمثل دور المختبر المرجعي الوطني للحصبة فيما يلي :
- تثبيت الإصابة بالمرض
- تحديد النمط للفيروس.

2. المختبرات المرجعية المعنية بالحصبة والحصبة الألمانية

2.1) على المستوى الوطني
من 2002 إلى 2007، كان المختبر المركزي للصحة العامة المختبر المرجعي للحصبة. اثر اقبال المختبر المركزي في عام 2007، ومنذ عام 2008، تم اعتماد مختبر مستشفى رفيق الحريري الجامعي مختبراً مرجعياً للحصبة.

2.2) على المستوى الإقليمي
اعتمد مختبران مرجعيان إقليميان هما : المختبر المركزي للصحة العامة في سلطنة عمان ومعهد باستور في تونس.

ويتمثل دور المختبرات المرجعية الإقليمية فيما يلي :
- دعم دول منطقة شرق المتوسط في برنامج القضاء على الحصبة والحصبة الألمانية
- تثبيت الحالات المصابة بالحصبة والحصبة الألمانية ورصد سلالات فيروس الحصبة
- إدارة ضمان الجودة واعتماد معايير السلامة البيولوجية
- المساهمة في بناء القدرات والمساهمة في متابعة نوعية البيانات الخاصة بالترصد
- التعاون والتنسيق مع المختبرات المرجعية الوطنية.

3. الفحوص المخبرية

تشمل الفحوصات المخبرية للحصبة على : الكشف عن الازداد IgM ، الكشف عن الحمض النووي الريبي الفيروسي بواسطة تفاعل البوليميراز التسلسلي ذي النسخ العكسي (RT-PCR)، العزل الفيروسي، وتحديد التسلسل الجيني.

3.1 الفحوصات المصلية

يتم تشخيص العدوى بالحصبة مصلياً عن طريق الكشف عن الاضداد IgM الخاصة بالحصبة. وتستخدم الطريقة المصلية في المختبر الوطني للحصبة في لبنان لإجراء تقنية المقايسة المناعية المرتبط بالإنزيم (ELISA). ويجرى الفحص على عينات المسحة اللثوية، الدم المجفف، والمصل.

3.2 تفاعل البوليمراز التسلسلي - النسخ العكسي

تسمح هذه التقنية من النسخ العكسي للحمض النووي الريبي (RNA) (DNA) بأحداث تكاثر في مقاطع من الحمض النووي. تتميز هذه التقنية بحساسية عالية مقارنة مع الفحوصات المصلية. كما انها تسمح بتحديد الخصائص الوراثية لفيروس الحصبة والحصبة الألمانية.

3.3 عزل الفيروس

يتم اجراء الزرع الفيروسي في المختبرات الاقليمية المرجعية. وقد يستغرق الزرع في المستنبت الخلوي عدة أسابيع. ويسمح امتلاك سلالات فيروس الحصبة بالتحليل الجيني والمقارنة مع السلالات الأخرى المعروفة. كما يساهم في الحصول على معلومات حول مصدر السلالة وتاريخ وفودها.

3.4 التسلسل الجيني

يتم استخدام مقاطع أو أجزاء الحمض النووي (DNA) المنحدرة من فحص تفاعل البوليمراز التسلسلي ذي النسخ العكسي (RT-PCR) للحصول على التسلسل الجيني. ويستهدف هذا التسلسل مناطق محددة من جينات فيروس الحصبة (وفيروس الحصبة الألمانية).

WHO. The Immunological Basis for Immunization Series. Module 7: measles. Update 2009

WHO, Measles Elimination Field Guide, 2005)

WHO. Measles elimination field guide, PAHO, 2nd edition, 2005

WHO. WHO guidelines for epidemic preparedness and response to measles outbreaks in measles endemic countries. 1999

WHO. Manual for the laboratory diagnosis of measles virus infection, 2000

WHO. Weekly epidemiological record. No. 25, 2008, 83, 225–232

<http://www.who.int/wer>

HPA. How to Take an Oral Fluid Swab (PDF, 1.6 MB) / <http://www.hpa.org.uk/Topics/InfectiousDiseases/InfectionsAZ/MMR/mmroralfluidtesting/>

WHO website: www.who.int

Muscat M, Christiansen AH, Böttiger BE, Plesner A, Glismann S. A cluster of measles cases in Denmark following importation, January and February 2008. Euro Surveill. 2008;13(9):pii=8050. Available online:

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=8050>

MMWR. Measles Outbreak in a Boarding School: Pennsylvania, 2003. April 16, 2004 / 53(14);306-309

M. Mar Mosquera, F. de Ory, J. Emilio Echevarría and the Network of Laboratories of the Spanish National Measles Elimination Plan. Measles Virus Genotyping and Circulating Genotype. The Open Vaccine Journal, 2010, 3, 76-85

- ملحق 1 : تعريف حالة الحصبة
- ملحق 2 : استمارة الإبلاغ عن الأمراض الأنتقالية
- ملحق 3 : استمارة الإبلاغ الخاصة بالحصبة والحصبة الألمانية
- ملحق 4 : استمارة الإبلاغ الصفري الخاصة بالمستشفيات
- ملحق 5 : استمارة التردد النشط
- ملحق 6 : استمارة الإبلاغ من المراكز الصحية والمستوصفات والوحدات الطبية الميدانية
- ملحق 7 : استمارة الإبلاغ الخاص بشبكة التردد الخاصة بالعيادات الطبية
- ملحق 8 : استمارة الإبلاغ الخاصة بالغياب المدرسي
- ملحق 9 : استمارة تقصي الحصبة/ الحصبة الألمانية
- ملحق 10 : استمارة تقصي الطفح الجلدي في المدارس
- ملحق 11 : استمارة تقصي الطفح الجلدي في المجتمع
- ملحق 12 : كيفية جمع عينات المسحة اللثوية
- ملحق 13 : كيفية جمع عينات بقع الدم المجفف
- ملحق 14 : كيفية جمع مسحة من البلعوم
- ملحق 15 : كيفية توضيب عينة لارسالها الى مختبر مرجعي وطني
- ملحق 16 : كيفية توضيب عينة لارسالها إلى مختبر مرجعي خارج لبنان
- ملحق 17 : كيفية الإتصال بفرق وزارة الصحة العامة

ملحق 1 : تعريف حالة الحصبة



الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة
المديرية العامة

رقم المحفوظات: ١/١
بيروت في ٢٣ شباط ٢٠١٣

تعميم رقم ١١

تعريف حالات الحصبة / Measles / Rougeole

يعتمد التعريف التالي لحالات الحصبة، الواجب الإبلاغ عنها الى وزارة الصحة العامة، بغضون ٢٤ ساعة من تشخيصها :

<p>- شخص يعاني من حمى و طفح جلدي بقعي حطاطي (غير حويصلي)؛ - أو في حال اشتباه الطبيب بوجود مرض الحصبة.</p> <p>---</p> <p>- Toute personne présentant une Fièvre et une éruption maculo-papulaire (non vésiculaire); - Ou toute personne chez laquelle un clinicien suspecte une infection rougeoleuse.</p> <p>---</p> <p>- Any person with fever and maculo-papular (non-vesicular) rash; - Or any person in whom a clinician suspects measles infection.</p>	<p>الحالة المشتبهية</p> <p>Cas suspect de rougeole/rubéole</p> <p>Suspected case of measles/rubella</p>
<p>حالة مشتبهية لم يجري لها فحص مصلي ولها رابط وبائي بحالة مثبتة مخبريا ظهر عليها الطفح الجلدي في الأيام ٧ إلى ١٨ الماضية.</p> <p>---</p> <p>Un cas suspect chez qui on n'a pas procédé à un test sanguin, et qui présente un lien épidémiologique par contact direct avec un cas de rougeole confirmé par le laboratoire chez qui l'éruption est survenue de 7 à 18 jours plus tôt.</p> <p>---</p> <p>A suspect case who has not had a blood test, and who is epidemiologically linked by direct contact to a laboratory-confirmed case in which rash onset occurred 7-18 days earlier.</p>	<p>حالة مثبتة وبائيا</p> <p>Cas avec confirmation épidémiologique</p> <p>Epidemiologically-confirmed case</p>
<p>حالة مشتبهية ثبتت مخبريا عبر إيجابية الفحص المصلي IgM الخاص بالحصبة.</p> <p>---</p> <p>Un cas suspect confirmé par le laboratoire avec présence d'anticorps spécifiques IgM à la rougeole.</p> <p>---</p> <p>A suspect case with laboratory confirmation with presence of measles-specific IgM antibodies.</p>	<p>حالة مثبتة مخبريا</p> <p>Cas confirmé par le laboratoire</p> <p>Laboratory-confirmed case</p>
<p>B05</p>	<p>رمز المرض / CIM-10 ICD-10</p>

مدير عام وزارة الصحة العامة
الدكتور وليد عمار

ملحق 2 : استمارة الإبلاغ عن الأمراض المعدية

 الجمهورية اللبنانية وزارة الصحة العامة	
استمارة إبلاغ عن مرض إنتقالي	
<p>الأمراض التي تبلغ فوراً/Immediately Reportable Cases Clinical cases should be reported within 24 hours</p> <p><input type="checkbox"/> الشلل الرخو الحاد / Acute Flaccid Paralysis Poliomyelitis, Guillain Barre, Myelitis, Myositis, Neuritis ...</p> <p><input type="checkbox"/> الجعرة الخبيثة / Anthrax الكوليرا / Cholera</p> <p><input type="checkbox"/> الخانوق / Diphtheria</p> <p><input type="checkbox"/> تسمم غذائي / Food Poisoning</p> <p><input type="checkbox"/> الحميات النزفية / Hemorrhagic Fevers :</p> <p>Ebola-Marburg, Dengue, Crimean Congo HF, Lassa, Yellow fever... أنفلونزا ناجمة عن نميط جديد / Influenza new virus subtypes/ Avian influenza A(H5N1), A(H7N9) ...</p> <p><input type="checkbox"/> Invasive Coronavirus infection: SARS, MERS/nCoV</p> <p><input type="checkbox"/> Invasive Meningococcal disease</p> <p><input type="checkbox"/> الحصبة / Measles</p> <p><input type="checkbox"/> التهاب السحايا / Meningitis (All agents) Including West Nile fever ...</p> <p><input type="checkbox"/> أبو كعب / Mumps</p> <p><input type="checkbox"/> الشاهوق / Pertussis</p> <p><input type="checkbox"/> الطاعون / Plague</p> <p><input type="checkbox"/> الكلب – السعاري / Rabies</p> <p><input type="checkbox"/> الحصبة الألمانية / Rubella</p> <p><input type="checkbox"/> الجدري / Smallpox</p> <p><input type="checkbox"/> الكزاز الوليدي / Neonatal Tetanus</p> <p><input type="checkbox"/> الكزاز / Tetanus</p> <p><input type="checkbox"/> Unusual or unexpected event / حدث غير عادي أو غير متوقع / Specify:</p> <p>الأمراض التي تبلغ أسبوعياً/Weekly Reportable Cases Laboratory-confirmed</p> <p><input type="checkbox"/> بيلهارسيا / Bilharzia</p> <p><input type="checkbox"/> الحمى المالطية / Brucellosis</p> <p><input type="checkbox"/> كروتسفيلد-جاكوب / Creutzfeldt-Jacob Disease</p> <p><input type="checkbox"/> السيلان / Gonorrhoea</p> <p><input type="checkbox"/> التهاب الكبد الفيروسي / Hepatitis A, B, C, D, E</p> <p><input type="checkbox"/> الكيسيات المائية / Hydatid Cyst</p> <p><input type="checkbox"/> التهاب معوي / Intestinal Infection</p> <p>Amoebiasis, Campylobacter, E. coli, Giardiasis, Rotavirus, Salmonellosis, Shigellosis ...</p> <p><input type="checkbox"/> داء الغيافة / Legionellosis</p> <p><input type="checkbox"/> داء الليشمانيات / Leishmaniasis</p> <p><input type="checkbox"/> الجذام / Leprosy</p> <p><input type="checkbox"/> الملاريا / Malaria</p> <p><input type="checkbox"/> السفلس / Syphilis</p> <p><input type="checkbox"/> الحميات التيفية / Typhoid fever</p> <p>إن حالات السل أو التدرن / Tuberculosis تبلغ على وثائق خاصة وترسل إلى البرنامج الوطني لمكافحة التدرن</p> <p>إن حالات السيدا / HIV تبلغ على وثائق خاصة وترسل في ظرف مختوم مباشرة إلى البرنامج الوطني لمكافحة السيدا.</p>	<p>إسم المريض (إسم الثلاثي)، إسم الأب، إسم الشهرة: </p> <p>الجنسية: <input type="checkbox"/> مقيم <input type="checkbox"/> زائر</p> <p>تاريخ الولادة:</p> <p>الجنس: <input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/> أنثى</p> <p>الوضع التحصيني: (المرض المبلغ عنه) <input type="checkbox"/> ملفح <input type="checkbox"/> غير ملفح</p> <p>عدد الجرعات:</p> <p>البلدة/الحي:</p> <p>المحافظة/القضاء:</p> <p>رقم الهاتف:</p> <p>تاريخ ظهور عوارض المرض:</p> <p>تاريخ تشخيص المرض:</p> <p>هل دخل المريض المستشفى: <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا</p> <p>إسم المستشفى:</p> <p>تاريخ دخول المستشفى:</p> <p>هل من تشخيص مخبري: <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا</p> <p>إذا نعم، حدد:</p> <p>وجود حالات مماثلة في محيط المريض: <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا</p> <p>يمارس المريض مهنة طبية/صحية: <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا</p> <p>إسم المستشفى/المركز الصحي/المختبر/عبادة خاصة/غيره: </p> <p>العنوان:</p> <p>الهاتف:</p> <p>إسم وصفة المبلغ:</p> <p>التاريخ: / / التوقيع</p> <p>في الحالات التي تبلغ فوراً إضافة إلى ملء الوثيقة يجب الاتصال مباشرة وخلال 24 ساعة ببرنامج الترصد الوبائي في بيروت والمنطقة. هاتف 01/614194 ، فاكس 01/610920</p>

ملحق 3 : استمارة الإبلاغ خاص بالحصبة والحصبة الألمانية

الجمهورية اللبنانية



استمارة إبلاغ عن حالة حصة أو حصبة ألمانية

1- اسم وعنوان المريض الاسم الثلاثي للمريض :
 تاريخ الولادة :
 الجنس : ذكر أنثى
 الجنسية : لبناني غير لبناني
 الإقامة : مقيم زائر نازح/لاجئ
 العنوان :
 المدينة / البلدة :
 القضاء :
 رقم الهاتف :

2 - المعطيات الطبية

المرض المشخص :
 تاريخ ظهور الطفح :
 تاريخ المعاينة :
 نوع الطفح الجلدي : يقعي *Maculopapular*
 مع حويصلات *Vesicular*
 من نوع اخر *Other rash*
 عوارض مختلفة : حرارة $\geq 38^{\circ}C$ *Fever*
 التهاب ملتزمة العين *Conjunctivitis*
 نزلة أنفية *Coryza*
 سعال *Cough*
 ألم في المفاصل *Arthralgia/ Arthritis*
 دخول مستشفى : نعم كلا
 اسم المستشفى :
 تاريخ الدخول :
 تضخم العقد : خلف الأذن *Post-auricular*
 خلف العنق *Cervical*
 خلف الرقبة *Sub-occipital*
 مضاعفات : التهاب رئوي *Pneumonia*
 التهاب معوي *Gastroenteritis*
 وغيره، حدد :
 وجود حمل : نعم كلا
 حدوث وفاة : نعم، تاريخ الوفاة: كلا

تعريف حالة الحصبة / الحصبة الألمانية المشتبهة:
 طفح جلدي بقعي maculo-papular + حرارة
 تثبت الحالة مخبريا بفحصي IgM للحصبة
 والحصبة الألمانية، عبر جمع :
 - عينة مصل serum
 - أو مسحة لتوية oral fluid
 - أو مسحة دم dried blood
 وذلك في غضون ٢٨ يوم من تاريخ ظهور الطفح.
 وتحتفظ العينة بين 4-8° C.
 بالإضافة بحدد نمط الفيروس عبر جمع عينة بول
 (urine) او مسحة من الزلوعوم (throat swab)
 في غضون اسبوع من الطفح.
 لمزيد من المعلومات : هاتف 01-614194
 فاكس 01-610920، موقع www.moph.gov.lb

3 - معطيات النقل

معلومة مدونة	تاريخ آخر جرعة	عدد الجرعات	نوع اللقاح
			الحصبة / <i>Measles</i>
			الحصبة والحصبة الألمانية / <i>Measles Rubella</i>
			الحصبة والحصبة الألمانية و ابو كعب / <i>MMR</i>
			الحصبة الألمانية / <i>Rubella</i>

4 - عينات للفحص المصلي و عزل الفيروس

نوع العينة	تاريخ جمع العينة		
	مسحة لتوية	مصل	عينة أولى
<input type="checkbox"/> مسحة دم <i>Dried blood</i>	<input type="checkbox"/> مسحة لتوية <i>Oral fluid</i>	<input type="checkbox"/> مصل <i>Serum</i>	
<input type="checkbox"/> مسحة دم <i>Dried blood</i>	<input type="checkbox"/> مسحة لتوية <i>Oral fluid</i>	<input type="checkbox"/> مصل <i>Serum</i>	عينة ثانية
<input type="checkbox"/> مسحة من الزلوعوم <i>Throat swab</i>		<input type="checkbox"/> بول	عينة لعزل الفيروس

5- معلومات اخرى

اسم الطبيب المعالج :
 العنوان :
 رقم الهاتف :
 التاريخ :
 التوقيع والختم :

ملحق 4 : استمارة الإبلاغ الصفري الخاص بالمستشفيات

خامن نوزارة الصحة العامة

تاريخ الاستلام
رقم الاستمارة

جانب برنامج الترحيل الوطني
المخصص للإبلاغ الصفري الأسيوي Zero-reporting للأمراض الانتقالية ذات الإبلاغ الفوري

الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة

تعلن:
فكهن:

المرجع: مستشفى
الإسيوي، من الأتقين

عدد الحالات المشتبهة / المثبتة هي:

Other immediate notifiable diseases/ أمراض التقلية/أخرى ذات الإبلاغ فوري: Anthrax, Diphtheria, Food poisoning, Hemorrhagic fever, Mumps, Pertussis, Plague, Rabies, Smallpox, Tetanus, Unusual/unexpected event	Novel respiratory viruses/ الفيروسات التقلية المستجدة : Novel Influenza Viruses الفيروسات قلبيّة عن تبيط جدي Or Novel Coronavirus SARS, MERS-COV / الفيروسات التقلية المستجدة	Cholera / الكوليرا	Measles & Rubella & Congenital Rubella Syndrome/ الحصبة الألمانية والحصبة الألمانية التقلية	Meningitis (Bacterial, viral) / التهاب السحايا الحاد Or Invasive meningococcal disease	Acute Flaccid Paralysis / الشلل الرخو الحاد/أيا كان التخصص الطبي لمرض 15 سنة، بما في ذلك: Guillain Barre syndrome, transverse myelitis, acute neuritis ... Or Acute Poliomyelitis / شلل الأطفال	قسم طب الأطفال اسم الطبيب
						قسم الطب الداخلي اسم الطبيب
						قسم العناية القلبية اسم الطبيب
						قسم الطوارئ اسم الطبيب
						اسم ضابط الاتصال

رقم الهاتف: _____ رقم الفاكس: _____

تعميم وزارة الصحة العامة رقم 62 الصادر بتاريخ 3 تموز 2014

ملحق 6 : استمارة ابلاغ من المراكز الصحية والمستوصفات



استمارة الترصد الوبائي من الأمراض والوفيات الخاصة بالمستوصفات والمراكز الصحية

(1) عن المستوصف و الأسبوع

المحافظة	القضاء	البلدة	اسم المستوصف
التاريخ	من الاثنين	لغاية الأحد	رقم الاستمارة

(2) عن الأمراض

ملاحظات	الحالات		الأمراض المشمولة بالترصد
	أقل من 5 سنوات	5 سنوات أو أكثر	
			vaccine preventable diseases / امراض مناعية شلل رخو حاد/ paralyse flasque aigue/acute flaccid paralysis حصبة / rougeole / measles حصبة ألمانية / rubeole / rubella السعال الديكي او الشاهوق / coqueluche / pertussis or whooping cough/ النكاف او أبو كعب / oreillons / mumps
			other communicable diseases / امراض انتقالية أخرى إسهال حاد / diarrhée aigue/ acute diarrhea إسهال دموي مخاطي / bloody diarrhea/ هضمة الكوليرا / cholera حالة يرقان حادة أو صفيرة / ictère / jaundice انتان تنفسي حاد و الزكام / acute respiratory infection & flu حمى غير مشخصة / unexplained fever الجرب / gale / scabies داء الليشمانيات / leishmaniasis أمراض انتقالية أخرى واجب الإبلاغ عنها ** / other notifiable diseases حالات تفشي وباء / épidémie/ outbreak
			ج) غيره / others ربو / asthma / asthma الحوادث والجروح / accident / injury معيانات أخرى / autres consultations / other consultations

(3) عن الحالات التي استدعت الاستشفاء

#	الاسم	العمر	الجنس	بلدة الإقامة	اسم المستشفى	سبب الاستشفاء
1						
2						

(4) عن حالات الوفيات

#	الاسم	العمر	الجنس	بلدة الإقامة	سبب الوفاة
1					
2					

الاسم، التوقيع: رقم الهاتف:

** لائحة الأمراض الانتقالية الواجب الإبلاغ عنها فور تشخيصها أو الشك فيها: الشلل الرخو الحاد، الحمرة الخبيثة، الكوليرا، الحانوق، التسمم الغذائي، الحميات النزفية، فيروسات الانفلونزا المستجدة، فيروسات التاجية المستجدة، المكورات السحائية، الحصبة، التهاب السحايا، أبو كعب، الشاهوق، الطاعون، داء الكلب، الحصبة الألمانية، متلازمة الحصبة الألمانية الخلقية، الجدري، الكزاز، الكزاز الوليدي، حدث غير متوقع

** لائحة الأمراض الانتقالية الواجب الإبلاغ عنها أسبوعياً: بليارسيا، الحمى المالطية، داء كروتسغيلد جاكوب، السيلان، التهاب الكبد الفيروسي HTLV1 • A, B, C, D, E ، الكيسبات المنية، التهابات العمود، داء الفيلق، داء الليشمانيات، الجذام، الملاريا، المنطق، الحميات التيفية، المل، العدوى بفيروس ضعف المناعة المكتسب

فرار وزارة الصحة العامة رقم 2/964 تاريخ 3 تموز 2014

ملحق 7 : استمارة الإبلاغ الخاص بشبكة الترصد الخاصة بالعيادات الطبية



Republic of Lebanon
Ministry of Public Health
Weekly Form for the Ambulatory Sentinel Surveillance System A3S

1. Physician

Physician name
Physician code
(at the Order, in latin)

2. Week

Week, starting on Monday

Date of report

--- / --- / ---
--- / --- / ---

3. Aggregated data

	Acute watery diarrhea	Acute respiratory Infection	Chicken Pox	Falls	Burns	Animal/insect rabies	Poisoning (medicines, food, chemical)	Other (road traffic, drowning...)
> =3 loose stools in the past 24 hours with/without dehydration		Fever (>38 C) + cough or sneezing or throat sore or COVID19 or dyspnea	Fever + vesicular rash					
< 5 years								
≥ 5 years								

4. Notifiable diseases

#	Name	Disease	Gender	Age	Locality/Caza	Phone contact	Nb of vaccine received	Laboratory results	Date consultation
		<input type="checkbox"/> Measles <input type="checkbox"/> Rubella <input type="checkbox"/> Mumps <input type="checkbox"/> Pertussis <input type="checkbox"/> VHA <input type="checkbox"/> Dysentery	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F						
		<input type="checkbox"/> Measles <input type="checkbox"/> Rubella <input type="checkbox"/> Mumps <input type="checkbox"/> Pertussis <input type="checkbox"/> VHA <input type="checkbox"/> Dysentery	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F						
		<input type="checkbox"/> Measles <input type="checkbox"/> Rubella <input type="checkbox"/> Mumps <input type="checkbox"/> Pertussis <input type="checkbox"/> VHA <input type="checkbox"/> Dysentery	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F						
		<input type="checkbox"/> Measles <input type="checkbox"/> Rubella <input type="checkbox"/> Mumps <input type="checkbox"/> Pertussis <input type="checkbox"/> VHA <input type="checkbox"/> Dysentery	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F						

5. Comments

Date received

6. Signature

Please send the filled form(s) to the Epidemiological Surveillance Program 01-610920

Form number

ملحق 8 : استمارة الإبلاغ الخاصة بالغياب المدرسي



وزارة الصحة العامة

الجمهورية اللبنانية



وزارة التربية والتعليم العالي

الاستمارة الأسبوعية الخاصة بإحصاءات الغياب

تعباً الاستمارة من قبل المرشد الصحي في المدرسة وترسل إلى قسم الصحة العامة في القضاء

الأسبوع بدأ من الاثنين | _____ |

الرقم الرسمي للمدرسة _____ اسم المرشد الصحي _____
 اسم المدرسة _____ رقم الهاتف الثابت _____
 البلدة _____ رقم الهاتف الخليوي _____
 القضاء _____ التاريخ _____

1 إحصاءات الغياب

مجموع		عدد الغياب					الروضات	
الصفوف	التلاميذ المسجلة	السبت	الجمعة	الخميس	الاربعاء	الثلاثاء		الاثنين
								الحلقة الأولى من التعليم الأساسي
								الحلقة الثانية من التعليم الأساسي
								الحلقة الثالثة من التعليم الأساسي
								الثانوي
								الموظفون

2 بعد قراءة التقارير الطبية المتوفرة للمتغيين

أسباب الغياب المذكورة في التقارير الطبية						مجموع التقارير المستلمة		عدد التقارير الطبية المتوفرة للمتغيين
غيره	تدرن	أبو كعب	التهاب المتلحممة	الصفيرة	الحصبة / الحصبة الألمانية	التهاب معوي حاد	تهاب تنفسي حاد	

3 نتائج الكشف الاسبوعي

حالات جرب	حالات قمل	غيره

توقيع وختم مدير المدرسة أو الثانوية

4 ملاحظات:

تعريف الأمراض.

- التهاب تنفسي حاد: حمى مع رشح أو سعال أو نزلة أنفية أو ألم في الحنجرة أو ضيق في التنفس. مثلاً: الزكام، الكريش، التهاب اللوزتين، التهاب في القصبة الهوائية، داء الرئة ...
- التهاب معوي حاد: وجود إسهال حاد مائي أو دموي مخاطي
- الحصبة / الحصبة الألمانية: حمى مصحوبة مع طفح جلدي حيث لا تحتوي الحبيبات على أي سائل بداخلها
- الصفيرة: إصفرار في ملتحممة العينين أو الجلد.
- التهاب المتلحممة أو الرمذ: عين حمراء

ملحق 9 : استمارة تقصي الحصبة/ الحصبة الألمانية

الجمهورية اللبنانية – وزارة الصحة العامة – برنامج الترصد الوبائي

استمارة تقصي حالة حصبة /حصبة الألمانية

تعباً الاستمارة من قبل وزارة الصحة العامة / فريق الترصد الوبائي

رقم الحالة		معلومات عن التقصي				
اسم المحقق		المحافظة	القضاء	تاريخ التقصي	مع من تم الاتصال؟	
			/...../.....	المريض نفسه <input type="checkbox"/> الأم <input type="checkbox"/> الأب <input type="checkbox"/> غيره، حدّد.	
2. المريض وعنوانه						
اسم المريض الثلاثي		الجنس	تاريخ الولادة	الجنسية	الإقامة	
		<input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/> أنثى/...../..... العمر:	<input type="checkbox"/> لبناني <input type="checkbox"/> غير لبناني، حدّد:	<input type="checkbox"/> مقم <input type="checkbox"/> زائر <input type="checkbox"/> عامل اجنبي	لاجئ من أقل من ١٠ سنوات <input type="checkbox"/> لاجئ منذ ١٠ سنوات او اكثر <input type="checkbox"/>
القضاء		البلدة	العنوان الكامل		رقم الهاتف	
3. العوارض						
<input type="checkbox"/> هل ظهرت حمى (>38)؟ <input type="checkbox"/> كلا <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> هل ظهر طفح جلدي؟ <input type="checkbox"/> كلا <input type="checkbox"/> نعم، حدّد						
تاريخ ظهور الطفح:		نوع الطفح: <input type="checkbox"/> Maculopapular <input type="checkbox"/> Vesicular		تاريخ ظهور الطفح:		
تاريخ دخول المستشفى:		اسم المستشفى:		تاريخ دخول المستشفى:		
تاريخ الولادة المتوقع:		شهر الحمل:		تاريخ الولادة المتوقع:		
تاريخ الوفاة:		وفاة، السبب:		تاريخ الوفاة:		
4. الوضع التفقي للمريض						
<input type="checkbox"/> هل المعلومات موثقة في السجل الصحي/البطاقة الصحية؟ <input type="checkbox"/> كلا <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> هل أخذ المريض لقاح؟ <input type="checkbox"/> نعم، حدّد						
حصبة measles		غير معروف		تاريخ آخر جرعة		
حصبة/حصبة المانية/ابو كعب MMR		غير معروف		عدد الجرعات		
حصبة/ حصبة المانية MR		غير معروف		تاريخ آخر جرعة		
حصبة المانية/ rubella		غير معروف		تاريخ آخر جرعة		
<input type="checkbox"/> في حال عدم التطعيم، اذكر السبب: <input type="checkbox"/> المركز الطبي بعيد <input type="checkbox"/> غير مقتنع بالتلقيح <input type="checkbox"/> توقيت المركز الطبي غير مناسب <input type="checkbox"/> لا قدرة مالية <input type="checkbox"/> الطفل دائماً مريض <input type="checkbox"/> وضع آمن غير مستقر <input type="checkbox"/> همال <input type="checkbox"/> غيره، حدّد:						
5. مهنة المريض						
<input type="checkbox"/> ما وضع/مهنة المريض؟ <input type="checkbox"/> في البيت <input type="checkbox"/> في الحضنة <input type="checkbox"/> طالب <input type="checkbox"/> عامل/موظف <input type="checkbox"/> عامل في مجال الصحة <input type="checkbox"/> عسكري <input type="checkbox"/> غيره:						
اسم الحضنة/المنرسنة/ المؤسسة		الصف/القسم	القضاء	البلدة	العنوان	رقم الهاتف
6. الاختلاط مع حالات في المحيط						
<input type="checkbox"/> اختلاط مع امرأة حامل؟ <input type="checkbox"/> غير معروف <input type="checkbox"/> كلا <input type="checkbox"/> نعم، حدّد من؟ <input type="checkbox"/> وجود حالات مشابهة في المحيط؟ <input type="checkbox"/> غير معروف <input type="checkbox"/> كلا <input type="checkbox"/> نعم، حدّد أين؟						
<input type="checkbox"/> في الأسابيع الثلاثة السابقة لظهور الطفح، هل اختلط المريض مع شخص ظهر له طفح جلدي أو حمى؟ <input type="checkbox"/> كلا <input type="checkbox"/> نعم، حدّد من؟						
اسم الشخص	الجنس	تاريخ الولادة	العمر	الصلة	تاريخ ظهور العوارض	رقم الهاتف
	<input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/> أنثى				تاريخ آخر لقاء مع الحالة	
	<input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/> أنثى					
	<input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/> أنثى					
7. السفر إلى الخارج خلال الأسابيع الثلاثة قبل ظهور الطفح						
<input type="checkbox"/> هل سافر المريض؟ <input type="checkbox"/> غير معروف <input type="checkbox"/> كلا <input type="checkbox"/> نعم، حدّد البلد:						
<input type="checkbox"/> هل اختلط المريض مع أحد العائدين من السفر؟ <input type="checkbox"/> غير معروف <input type="checkbox"/> كلا <input type="checkbox"/> نعم، حدّد البلد:						
من:		من:		من:		
الهاتف:		الهاتف:		الهاتف:		

تعميم وزارة الصحة العامة رقم ٧٥ تاريخ ٣١ تموز ٢٠١٣

ملحق 10 : استمارة تفصي الطفح الجلدي في المدارس

استمارة تفصي حول حالات غيب في المدارس بسبب الطفح الجلدي
من تاريخ _____ إلى _____

رقم الهاتف

صفحة المبلغ

اسم المبلغ

المدرسة

ملاحظات المنشأة، وفاة الفحص	جميع عينات تم جمع عينة	حالة الطفح حده الوريح والترشح	هل الفح (ت) الطالب (ة) ضد			العوارض		الصف & Class Section	الجنسية	تاريخ الولادة و المر	الجنس Sex	الاسم الثلاثي	#
			الخصبة و الأمينية (MIMR2)	الخصبة و الأمينية (MIMR1)	الخصبة (Measles)	موقفة	4 3 2 1 نوع الطفح Rash type: MP OR V's						
			كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>				انكر <input type="checkbox"/>		
			كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>				انكر <input type="checkbox"/>		
			كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>				انكر <input type="checkbox"/>		
			كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>				انكر <input type="checkbox"/>		
			كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>				انكر <input type="checkbox"/>		
			كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>				انكر <input type="checkbox"/>		
			كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>	كل <input type="checkbox"/>				انكر <input type="checkbox"/>		

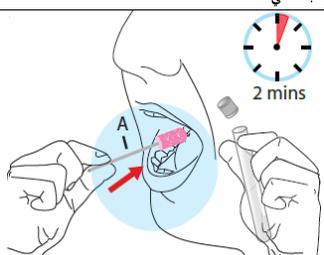
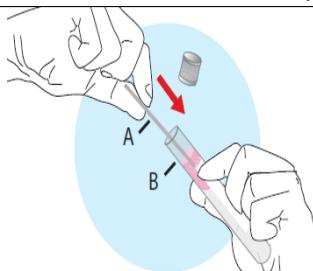
ملحق 11 : استثمارة تفصي الطفح الجلدي في المجتمع

استثمارة تفصي حول حالات طفح جلدي تاريخ

اسم المبتلى	الفضاء	البلدة	الحي
-------------	--------	--------	------

ملاحظات الاستثمارة وفاة	ملاحظات		مدد				العوارض		هاتف	تاريخ الولاية و المسجلة	تاريخ الولاية و المسجلة	الاسم القائلي	#
	نتيجة الفحص	جميع عينة	صحة الطفح حالة الطفح الاحمائية (MMR2)	الحصبة و الاحمائية (MMR1)	الحصبة (Measles)	موتفة	4 Fever MP OTVs	نوع الطفح Rash ظهور :type MP OTVs					
			3x6 <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا				اكتر <input type="checkbox"/> اقل <input type="checkbox"/>						
			3x6 <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا				اكتر <input type="checkbox"/> اقل <input type="checkbox"/>						
			3x6 <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا				اكتر <input type="checkbox"/> اقل <input type="checkbox"/>						
			3x6 <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا				اكتر <input type="checkbox"/> اقل <input type="checkbox"/>						
			3x6 <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا				اكتر <input type="checkbox"/> اقل <input type="checkbox"/>						
			3x6 <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا				اكتر <input type="checkbox"/> اقل <input type="checkbox"/>						

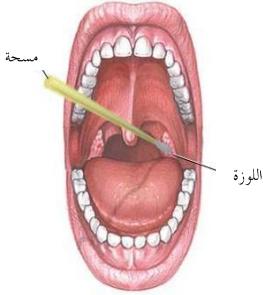
ملحق 12 : كيفية جمع عينات المسحة التنوية

<p>2) جمع اللعاب الفمي</p>  <p>يتم فرك الإسفنجة على جانبي اللثة لمدة 1-2 دقيقة، على كلا الجانبين الأيمن والأيسر إلى أن تصبح الإسفنجة رطبة كلياً.</p>	<p>1) المعدات</p>  <p>تتضمن المعدات الأنبوب وماسحة مزودة بإسفنجة. من الضروري التحقق من تاريخ انتهاء صلاحية المعدات.</p>
<p>4) توسيم (وضع الملصق التعريفي) الأنبوب</p>  <p>يتم توثيق العينة، وتحديد: اسم المريض، تاريخ الميلاد، تاريخ جمع العينة.</p>	<p>3) غطاء الأنبوب</p>  <p>يتم وضع المسحة والإسفنجة (A) في الأنبوب (B).</p> <p>المصدر: الموقع الإلكتروني لوكالة حماية الصحة</p>

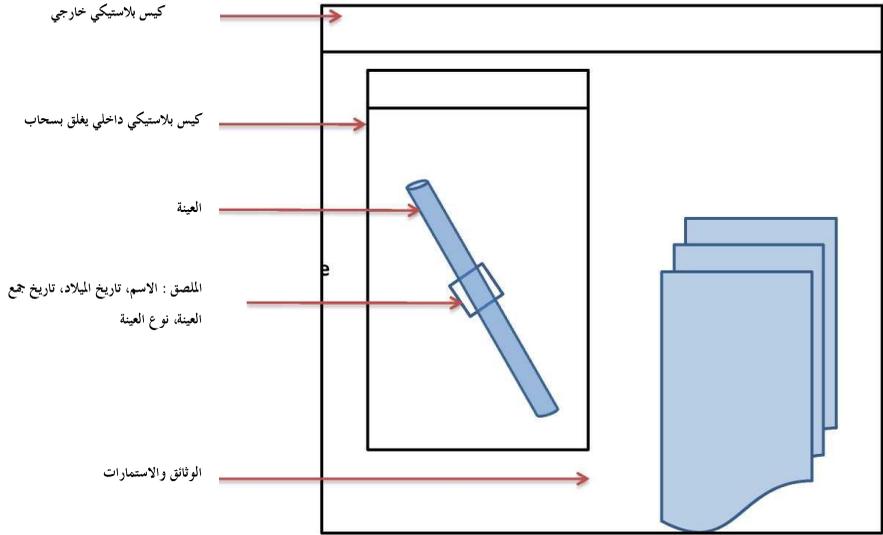
ملحق 13 : كيفية جمع عينات بقع الدم المجفف

<p style="text-align: center;">(2) وكر الاصبع</p>  <p>يتم تنظيف الاصبع باستخدام محلول الكحول. يوكر الاصبع للحصول على نقط من الدم.</p>	<p style="text-align: center;">(1) المعدات</p> <div style="text-align: center;"> <input type="text" value="Lottery No."/>  </div> <p>يُستخدم بطاقة ترشيح مستطيلة تتضمن ا 4 دوائر ومنطقة تستخدم لتعريف الحالة.</p>
<p style="text-align: center;">(4) التوسيم (وضع الملصق التعريفي)</p>  <p>تضاف المعلومات الخاصة بالمريض : الاسم الكامل، تاريخ الولادة وتاريخ جمع العينة.</p>	<p style="text-align: center;">(3) القطرات</p>  <p>يتم جمع قطرات كاملة من الدم وتعبئة الدوائر كاملة. تترك ورقة الترشيح حتى تجف لمدة ساعة في درجة حرارة الغرفة.</p>

ملحق 14 : كيفية جمع مسحة من البلعوم

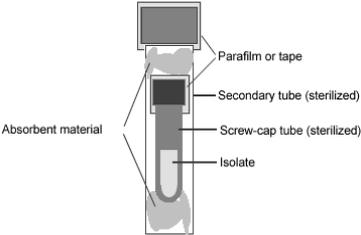
<p>2. حجم المسحة</p>  <p>باستخدام ماسحة رقيقة، يتم جمع مسحة الأنف (3) ومسحة الحلق (4)، أما الماسحة العريضة، فيتم استخدامها فقط في جمع مسحة الحلق.</p>	<p>1. المعدات</p>  <p>تشمل المعدات على ماسحة وانبوب يجوي على وسط للنقل الفيروسي. من الضروري التحقق من تاريخ انتهاء الصلاحية.</p>
<p>3. مسحة الحلق</p>  <p>خفّض اللسان وامسح البلعوم الخلفي وكلا اللوزتين.</p>	<p>3. مسحة الحلق</p>  <p>أطلب من المريض أن يجلس ويفتح فمه.</p>
<p>5. غلق الأنبوب</p>  <p>أكسر عصا الماسحة واغلق الأنبوب بإحكام.</p>	<p>4. نقل الماسحة</p>  <p>ضع الماسحة في انبوب يجوي على وسط للنقل الفيروسي.</p>

ملحق 15 : كيفية توضيب عينة لارسالها الى المختبر المرجعي الوطني



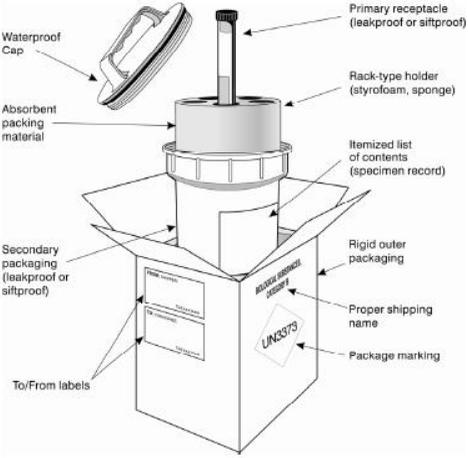
ملحق 16 : كيفية توضع عينة لارسالها إلى المختبر المرجعي خارج لبنان

a) Leak proof primary container



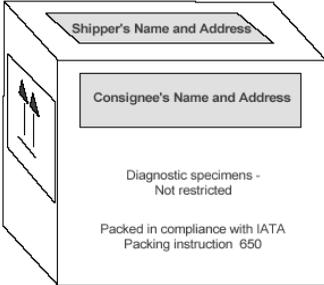
Parafilm or tape
Secondary tube (sterilized)
Screw-cap tube (sterilized)
Isolate
Absorbent material

b) Packaging instructions



Waterproof Cap
Absorbent packing material
Secondary packaging (leakproof or airtight)
To/From labels
Primary receptacle (leakproof or airtight)
Rack-type holder (styrofoam, sponge)
Itemized list of contents (specimen record)
Rigid outer packaging
Proper shipping name
Package marking
UN3373

c) Marking outside package



Shipper's Name and Address
Consignee's Name and Address
Diagnostic specimens -
Not restricted
Packed in compliance with IATA
Packing instruction 650

ملحق 17 : كيفية الإتصال بفرق وزارة الصحة العامة

أطباء وزارة الصحة العامة المعنيين بالإبلاغ عن مرض إنتقالي

أذار 2014

الفاكس	هاتف خلوي	هاتف ثابت	الإسم	الصفة	
05/920211	03/620615	05/920175	د. ميشال كفوري	رئيس مصلحة الصحة	محافظة جبل لبنان
05/501347	03/117994	05/506021	د. زاهر أيوشقرا	طبيب القضاء	قضاء الشوف
05/559740	03/220127	05/554614	د. وهيب نجم	طبيب القضاء	قضاء عالية
05/559740	70/983372	05/554614	د. ناديا يحيى	طبيب التروصد	قضاء بعيدا
05/924113	03/509176	05/920860	د. ناظم متى	طبيب القضاء	قضاء المتن
05/924113	03/267912	05/920860	د. شوقي عوض	قضاء التروصد	قضاء كسروان
01/879014	03/422626	01/890916	د. سليم مغربل	طبيب القضاء	قضاء جبيل
01/879014	03/292940	01/890916	د. جورج أبي خليل	طبيب التروصد	
09/644496	03/278054	09/914923	د. جورج الحاج	طبيب القضاء	
09/644496	03/883034	09/914923	د. ميشال المر	طبيب التروصد	
09/942905	03/717417	09/540218	د. شوقي جلو	طبيب القضاء	
09/942905	03/600065	09/540218	د. أنطوان عون	طبيب التروصد	
08/822225	03/802020	08/801512	د. غسان زلاقط	رئيس مصلحة الصحة	محافظة البقاع
08/809147	03/875225	08/809148	د. زين الدين سعد	طبيب القضاء	قضاء راشيا
08/595026	03/827853	08/595026	د. محمد خضرم	طبيب القضاء	قضاء البقاع الغربي
08/592451	03/233675	08/895037	د. جميل أبو إبراهيم	طبيب التروصد	قضاء زحلة
08/663021	03/287234	08/660012	د. سعيد طريه	طبيب القضاء	قضاء بعلبك
08/663021	03/810345	08/660012	د. زين محفوظ	طبيب التروصد	قضاء الهرمل
08/820601	03/632875	08/820601	د. وليد عبود	طبيب القضاء	
08/809147	03/803075	08/809148	د. نولا القرن	طبيب التروصد	
08/370255	03/32846	08/370255	د. محمد الحاج حسن	طبيب القضاء	
08/201340	70/101183	08/201341	د. أنور علاء	طبيب القضاء	
07/724938	03/315902	07/722056	د. حسن علوية	رئيس مصلحة الصحة	محافظة الجنوب
07/755027	03/810452	07/755008	د. حبيب السبيع أعين	طبيب التروصد	قضاء جزين
07/781763	03/244707	07/780104	د. أنطوان رحيم	طبيب القضاء	قضاء صور
07/349011	03/315902	07/740297	د. حسن علوية	طبيب القضاء	قضاء صيدا
07/349011	03/344751	07/740297	د. هناء محي الدين	طبيب التروصد	
07/739182-83	03/745940	07/720485	د. بلال عبدالله	طبيب القضاء	
07/755027	03/665534	07/755008	د. عادل سكاكيني	طبيب التروصد	
07/763213	03/302667	07/763210	د. علي غندور	رئيس مصلحة الصحة	محافظة النبطية
07/769102	3614984	07/768149	د. غسان نعمة	طبيب التروصد	قضاء النبطية
07/760014	03/888418	07/760014	د. علي عجرم	طبيب القضاء	قضاء بنت جبيل
07/769102	03/370175	07/768149	د. جمال عيصم	طبيب التروصد	قضاء مرجعيون
07/450016	03/848312	07/450017	د. إيمان أيوب	طبيب القضاء	قضاء حاصبيا
07/450016	03/293127	07/450017	د. محمد حسن	طبيب التروصد	
07/830008	03/384600	07/830008	د. أنطوان فرهود	طبيب القضاء	
07/831026	03/218271	07/831026	د. مشهور نحلة	طبيب التروصد	
07/550215	03/136152	07/550215,	د. ندى حمد	طبيب القضاء	
07/550215	03/352949	07/551027	د. سليم إبراهيم	طبيب التروصد	
06/430068	03/646433	06/433725	د. محمد غمراوي	رئيس مصلحة الصحة	محافظة الشمال
06/628561	03/229978	06/423054	د. عمر دبليز	طبيب التروصد	قضاء البترون
06/740150	03/271665	06/740150	د. جوني إبراهيم	طبيب القضاء	قضاء بشري
06/671045	03/250732	06/671045	د. جورج طوق	طبيب القضاء	قضاء زغرتا
06/672709	03/388987	06/672709	د. أنطوان طوق	طبيب التروصد	قضاء الكورة
06/667018	03/504304	06/660177	د. سامي الأحذب	طبيب القضاء	قضاء طرابلس
06/953802	03/678901	06/950084	د. ميشال نعمة	طبيب القضاء	قضاء النعنية الضنية
06/423065	03/529892	06/435994	د. نبيل ز غلوز	طبيب القضاء	قضاء عكار
06/461942	03/229152	06/461982	د. بسمة الشعراني	طبيب القضاء	
06/461942	03/228789	06/461983	د. أحمد الخير	طبيب التروصد	
06/690014	03/209340	06/690079, 024	د. حسن شديد	طبيب القضاء	
01/610920	03/214520	01/614194-96	د. ندى غسن	برنامج التروصد الوبائي	الإدارة المركزية
01/611844	03/976032	01/611845	د. عاتكة بري	مكافحة الأمراض الإنتقالية	



Designed and Printed by:

TREELOGIC
Pursuing the Green
www.treelogic-sarl.com