



وَنَارَةَ الصَّحْتَا

الدليل الإرشادي لرصد الشلل الرخو الحاد

مديرية الأمراض السارية
البرنامج الوطني للتطعيم

2014

لجنة الاشراف والاعداد

- 1- الدكتور بشير القصير
2- الدكتور محمد العبدالات
3- الدكتور محمد راتب سرور
4- الدكتور ليل الفايز
5- الدكتور حيدر العتوم
6- الدكتور زكريا النوايسة
7- الدكتور احمد درويش
8- الدكتور محمد اميري
9- الدكتور علي مهيدات
10- الدكتور عقاب ابو وندي
11- الدكتور علي فخر
12- الدكتور محمد النباته
13- الدكتور محمد ابو خضير
14- الدكتور محمد المحيسن
15- الدكتور نبيل صبري
16- الدكتور هيام مقطش
17- الدكتور عوض احمد
18- الدكتور رنا المسوكر
19 - كريم اسماعيلي
20 - عطالله العرايشة

" مقدمة "

تتبنى وزارة الصحة استراتيجيات الوقاية من الامراض السارية والمعدية بالقدر الذي تتبنى فيه تقديم الخدمات العلاجية وذلك التزاما منها بتحقيق مستويات مثلى من الصحة للجميع ضمن معايير الجودة وسهولة الوصول .


يعد تأسيس البرنامج الوطني للتطعيم عام ١٩٧٩ ترجمة فعلية لتلك الاستراتيجيات حيث التزمت الوزارة ضمن هذه المداخلة الوقائية بتقديم المطاعيم لكافة الفئات المستهدفة المقيمة على أرض المملكة مجانا ، وتشددت الوزارة في الرقابة الصارمة على نظام سلسلة التبريد المتكامل حفاظا على فعالية وسلامة المطاعيم من بلد المنشأ حتى وصولها الى الطفل المستهدف .

كما استجابت الوزارة للمستجدات الوبائية للامراض في المنطقة والعالم بما يحافظ على نظام صحي متميز في الأردن لا يتأثر بالاحداث السياسية والتغيرات الديمغرافية الناتجة عنها وذلك من خلال تنفيذ العديد من الحملات الوطنية للتطعيم ضد الامراض وخاصة مرض شلل الاطفال لتحقيق مناعة مجتمعية لا يحصد اثارها الاردن فقط انما دول الاقليم والعالم خاصة وأن الأردن لم تسجل به أية حالة شلل اطفال مؤكدة منذ عام ١٩٩٢ .

لقد تم انجاز هذا الدليل الارشادي تحقيقا لاستراتيجيات الوزارة في تطبيق نظام رصد فعال لحالات الشلل الرخو الحاد لدى الاطفال دون الخامسة عشرة من العمر ليكون في متناول الكوادر الصحية مصدرا للمعرفة ودليلا لاتخاذ الاجراءات ضمن تعليمات موحدة تكفل الجودة والنوعية .

وفي الختام أود أن اتقدم بالشكر الجزيل الى جميع الكوادر التي ساهمت في اعداد هذا الدليل من وزارة الصحة والقطاعات الاهلية والتطوعية والاكاديمية وبدعم وتعاون الهيئات والمنظمات الدولية .

راجيا الله أن يحفظ الأردن بلدا سالما آمنا معافا تحت ظل الراية الهاشمية بقيادة جلالة الملك عبدالله بن الحسين حفظه الله ورعاه .

وزير الصحة

الدكتور علي حياصات

الفهرس:

I- ملحة عامة :	5
1- مبادرة استتصال شلل الاطفال عالميا	5
2- وبائيات فيروس شلل الاطفال :	6
1.2- وصف المرض :	6
2.2- العامل المسبب للعدوى :	6
3.2- مستودع المرض :	6
4.2- طرق الانتقال :	7
5.2- فترة الحضانة :	7
6.2- القابلية للاصابة بالعدوى:	7
7.2- فترة العدوى :	7
8.2- التشخيص :	7
9.2- معالجة الحالة :	7
10.2- اجراءات السيطرة :	8
11.2- اجراءات الوقاية :	8
12.2- الاشكال السريرية للاصابة بالشلل:	8
3- مطعوم الشلل:	9
4- مبادرة استتصال شلل الاطفال في الاردن:	10
5- الوضع الوبائي لشلل الاطفال في الأردن وإقليم شرق البحر المتوسط:	10
II- نظام رصد الشلل الرخو الحاد (AFP) : Acute Flaccid Paralysis Surveillance System	10
1- تعريف الرصد:	10
2- تعريف نظام رصد الشلل الرخو الحاد	10
3- تعريف حالة الشلل الرخو الحاد:	11
4- أهم الأمراض (غير شلل الأطفال):	11
5- أهداف رصد الشلل الرخو الحاد	12
6- أنواع نظام رصد الشلل الرخو الحاد :	12
1.6- الرصد الروتيني (Passive Surveillance):	12
2.6- الرصد النشط (Active Surveillance):	12
3.6- الرصد المجتمعي :	13

- 7- أنشطة الرصد على مستوى المركز الصحي ومراكز التبليغ المعتمدة: 13
- 1.7- مستوى مركز التبليغ : 13
- 2.7- الخطوات الواجب اتباعها عند التبليغ عن حالة شلل رخو (مركز التبليغ): 14
- 8- اجراءات الرصد على مستوى مديرية الصحة: 14
- 9- مهام مسؤول الرصد: 15
- 10- اولويات الرصد النشط : 15
- 11- الخطوات الواجب اتباعها اثناء الزيارة: 16
- 12- الاستقصاء الوبائي لحالة الشلل الرخو الحاد: 17
- 1.12- التبليغ (Notification): 17
- 2.12- استقصاء الحالة (Case Investigation): 17
- 3.12- الإجراءات الواجب اتخاذها عند اكتشاف حالة الشلل الرخو الحاد : 18
- 4.12- اللجنة المحلية: 19
- 5.12- لجنة الخبراء الوطنية: 19
- 6.12- الحالة الخطرة (Hot case) : 19
- 7.12- اجراءات التبليغ و تبادل المعلومات بين الدول: 22
- 8.12- تعليمات جمع ونقل وحفظ عينات البراز للحالات و للمخالطين: 22
- 9.12- خطوات جمع عينة البراز: 22
- 10.12- عينات البراز لمخالطي حالات الشلل الرخو الحاد : 23
- 11.12- نقل العينات الى المختبر: 24
- 12.12- سلسلة التبريد العكسية: 24
- 13.12- شروط التخزين والحفظ: 25
- 13- متابعة الحالات و تصنيفها من قبل لجنة الخبراء 26
- 1.13- المتابعة بعد 60 يوم: 26
- 2.13- تصنيف حالات الشلل الرخو الحاد: 26
- 14- مؤشرات مراقبة أداء نظام رصد الشلل الرخو الحاد : 28

I- لمحة عامة :

1- مبادرة استئصال شلل الاطفال عالميا

فيروس شلل الأطفال البري هو فيروس شديد العدوى وقد يسبب الاعتلال مع الشلل والوفاة.

ويعتبر شلل الأطفال مرض قديم ويعود إلى أكثر من 3500 سنة. أثناء القرن الـ 19 والـ 20 لوحظ تفشي مرض شلل الأطفال في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية وتم وصفه بدقة. وفي عام 1961 لوحظت نسبة إصابة عالية بمرض شلل الأطفال في جميع أنحاء العالم. و في غياب التطعيم الفعال، تم تقدير أن طفلاً واحداً تظهر عليه اعراض شلل الأطفال من كل 200 طفل اصابوا بالعدوى.

في نهاية الخمسينيات وأوائل الستينيات، أصبح التطعيم الفعال متوفراً في المقاطعات والمدن الصناعية، ثم انتشر في جميع أنحاء العالم. وبحلول عام 1981، نجحت العديد من الدول الصناعية في الحد من شلل الأطفال وتمكنت بعض الدول من تخفيض عدد الحالات إلى الصفر.

في عام 1988 أطلقت منظمة الصحة العالمية مبادرة استئصال شلل الأطفال عالميا و ذلك من خلال تنفيذ الاستراتيجيات التالية:

1- الحفاظ على نسبة تغطية عالية (95%) بثلاث جرعات من مطعوم شلل الاطفال الفموي للأطفال اقل من سنة من العمر

2- تنفيذ حملات تطعيم تعزيزية لتطعيم جميع الأطفال دون الخامسة من العمر

3- تطبيق نظام حساس لرصد حالات الشلل الرخو الحاد لدى الأطفال دون سن الخامسة عشرة من العمر للتحري والكشف عن وجود او سريان فيروس شلل الاطفال في المجتمع. ويتضمن هذا النظام التبليغ عن كل حالات الشلل الرخو الحاد واستقصائها و فحص العينات المأخوذة و تقديم التغذية الراجعة.

4- تنفيذ حملات تطعيم تطهيرية (mopping up) في المناطق التي يظهر فيها الفيروس وذلك من منزل إلى منزل لجميع الاطفال دون سن 5 سنوات.

لقد أدت الجهود الكبيرة التي قامت بها الدول إلى انخفاض كبير في معدلات حدوث شلل الأطفال و في توزيعه الجغرافي، حيث تم الاشهاد على استئصال شلل الأطفال في ثلاثة من أقاليم منظمة الصحة العالمية و هي:

الإقليم الأمريكي – الإقليم الأوروبي – إقليم غرب المحيط الهادي.

أما الأقليميين اللذين لم يحققا الاشهاد على استئصال شلل الأطفال حتى الآن (نهاية عام 2014):

الإقليم الإفريقي : حيث ما يزال شلل الأطفال متوطنا في نيجيريا

إقليم شرق البحر المتوسط : حيث لا يزال شلل الأطفال متوطنا في باكستان و أفغانستان، ونتيجة الازمة في سوريا و الاضرار التي اصابت القطاع الصحي و تعذر انتظام توفير خدمات التطعيم الروتيني في بعض الاماكن ادى الى عودة ظهور حالات شلل الاطفال في سوريا بعد خلوها منه لمدة 18 سنة. في منتصف عام 2013 ظهرت اول حالة شلل للاطفال في سوريا (دير الزور) ليصل بعدها عدد الاصابات الى 35 حالة في نهاية عام 2013، و حالة واحدة في عام 2014 . كما تم تسجيل حالي شلل اطفال في العراق في شباط ونيسان لعام 2014.

2- وبائيات فيروس شلل الاطفال :

1.2- وصف المرض :

مرض فيروسي سريع الانتشار تسببه ثلاثة أنواع من الفيروسات (نوع 1 ، 2 ، 3) ويصيب الجهاز العصبي مسبباً الشلل والإعاقة أو الوفاة. المرض أكثر شيوعاً بين الأطفال دون سن الخامسة من العمر وينتشر في الأماكن ذات الإصحاح البيئي المتدني.

2.2 - العامل المسبب للعدوى :

فيروس شلل الأطفال وهو نوع من (Enterovirus) ويتكون من ثلاثة أنماط مصلية (Serotypes 1,2,3).

3.2- مستودع المرض :

مرض شلل الأطفال يصيب الإنسان فقط وهو المصدر الوحيد للعدوى .

4.2 - طرق الانتقال :

يدخل الفيروس الجسم عن طريق الفم بواسطة تناول طعام أو شراب ملوث ببراز شخص مصاب ويحدث هذا عادة في الأماكن ذات الإصحاح البيئي المتدني. يتواجد الفيروس في الحلق وبالتالي قد تنتقل العدوى في بعض الأحيان عن طريق استنشاق رذاذ المريض (عندما يسعل أو يعطس) أو التعرض له بطرق أخرى.

- يتكاثر الفيروس في الحلق والأمعاء ثم يدخل مجرى الدم ويهاجم الخلايا العصبية ويتلفها.
- ينقل المريض العدوى من 7 – 10 أيام قبل وبعد ظهور الأعراض كما ينتقل المرض بواسطة الأشخاص المصابين الذين لا تظهر عليهم أي أعراض.
- يستمر إفراز الفيروس في البراز لمدة 3 – 6 أسابيع.
- الأطفال غير المحصنين أو غير مكتملي جرعات التطعيم أكثر عرضة للإصابة بالمرض.

5.2 - فترة الحضانة :

تتراوح بين 3 – 35 يوماً. يمكن أن يصاب بعض الأشخاص بفيروس المرض ولا تظهر عليهم أعراض ويمكن أن ينقلوا المرض في هذه الفترة.

6.2 - القابلية للإصابة بالعدوى :

يعتبر كل الأشخاص غير المطعمين عرضة للإصابة بشلل الأطفال .

7.2 - التشخيص :

غالباً ما يشخص المرض بأعراضه السريرية مثل تشنج الرقبة والظهر، صعوبات البلع والقيء . وللتأكد من الإصابة يمكن أخذ عينة من البراز أو مفرزات البلعوم وفي حالات نادرة من السائل المخي الشوكي CSF. ولغايات زرع و عزل الفيروس يلزم أخذ عينتان أو أكثر من البراز وتؤخذ بفارق 24 إلى 48 ساعة بينهما في بداية المرض وخلال 14 يوم من تاريخ بدء الشلل و يتم حفظ و نقل العينات للمختبر مبردة .

8.2 - معالجة الحالة :

ليس هنالك علاج ولكن يمكن تسكين وتخفيف الأعراض إلي حد ما بالمعالجة الداعمة Supportive- وتأهيل ما بعد الإصابة.

9.2- اجراءات السيطرة :

عزل المريض: يجب اخذ الاحتياطات والتعامل بحذر مع افرازات المريض الفموية والبرازية وابعاد المخالطين غير المطعمين وتطعيمهم .

10.2- اجراءات الوقاية :

تتم الوقاية بتطعيم الأطفال بأربع جرعات روتينية من مطعوم الشلل عن طريق الفم (حسب جدول برنامج التطعيم في المملكة) بالإضافة للجرعات التنشيطية أثناء الحملات والمعززة عند دخول المدرسة بالإضافة الى اعطاء ثلاث جرعات من الشلل المقتول ضمن البرنامج الروتيني للتطعيم . الذين شفوا من المرض يكتسبون مناعة طويلة الأمد ضد الفيروس المسبب للشلل وليس لكل فيروسات شلل الأطفال.

11.2- الاشكال السريرية للإصابة بالشلل:

إن 90% - 95% من حالات إصابة الأشخاص بشلل الاطفال تكون عرضية وغير ظاهرة أي لا توجد لديها أعراض أو علامات. اما 5%-10% من الحالات المتبقية فان الاشخاص المصابين بشلل الاطفال فتمثل باحدي الاصابات التالية:

- 1- حالة شلل الاطفال الفاشلة (Abortive Polio): وتحدث بنسبة 4%-8% وتتميز باصابة خفيفة، حمى خفيفة والم بالحلق و الم بالبطن و فقدان شهية ووهن. يحدث الشفاء بشكل سريع وتام و بدون شلل ولا يمكن تمييزه من الانتانات الفيروسية الاخرى التي تسبب امراض المسالك التنفسية او الهضمية الخفيفة .
- 2- التهاب السحايا العقيم اللاشلي (Non paralytic aseptic meningitis): وتحدث بنسبة 1-2% و غالبا ما يشكو المريض من بوارع صداع وتيبس في الرقبة و الظهر والقدم لعدة ايام . يحصل الشفاء خلال 2-10 ايام ومن غير الممكن تمييز الإصابة عن تلك الناجمة عن التهاب السحايا العقيم، وقد يتطور المرض لشلل وشيك (Imminent Paralysis) لكن سرعان ما يتراجع .
- 3- شلل الاطفال (Paralytic poliomyelitis يحدث في 0.5-1% (حالة شلل بين كل 100-200 طفل مصاب). تظهر الاعراض على مرحلتين: مرحلة اعراض خفيفة واخرى شديدة ، وغالبا ماتفصلها ايام من دون وجود اي اعراض.

أ) مرحلة الاعراض الخفيفة: وتكون مماثلة لتلك المشاهدة في حالة شلل الاطفال الفاشلة (Abortive Polio).

ب) مرحلة الاعراض الشديدة : وتبدأ بالم في العضلات و تشنجات وعودة الحمى وتتبع بشلل رخو مفاجئ وغالبا ماتكتمل خلال 72 ساعة.

12.2- الشلل المتبقي:

يبدأ الشفاء للعضلات المصابة بالشلل مع تراجع الطور الحاد للمرض خلال (0 – 4 اسابيع. تتفاوت درجة الشفاء من خزل (Residual Paralysis) متبقي خفيف الى شديد بعد 60 يوم من الاصابة . تبعا لدرجة اذى الفيروس للعصبونات (Neurons) . يحصل الشفاء العصبي للعضلات المصابة بالشلل خلال الاشهر ال 6 الاولى من المرض ولكن يتوقع حصول شفاء بطئ حتى سنتين من حدوث الاصابة ولكن لا يمكن ان يحصل تحسن بعد سنتين.

3 - مطعوم الشلل:

هناك نوعان من مطاعيم شلل الأطفال هما: مطعوم شلل الأطفال الفموي المضعف (OPV)، ومطعوم شلل الأطفال المقتول (IPV).

غالبًا ما تستخدم الدول المطعوم الثلاثي الذي يحتوي على الأنماط المصلية الثلاثة من فيروس الشلل. في ظروف معينة، عندما ينفشى المرض على نطاق واسع، قد تستخدم الدول المطعوم الأحادي أو الثنائي التكافؤ

لتعميم النمط المصلي لفيروس شلل الأطفال في حملات التطعيم الاستجابية.

مطعوم شلل الأطفال المقتول (IPV) Inactivated Polio Vaccine

تم تطوير مطعوم شلل الأطفال المقتول (IPV) على يد الدكتور جوناس سالك خلال فترة الخمسينيات. يتم تحضير مطعوم شلل الأطفال المقتول (IPV) بفيروسات مقتولة. يُعد مطعوم IPV مطعوم ثلاثي , يستهدف الأنماط المصلية الثلاثة لفيروس شلل الأطفال.

ويتم إعطاء هذا المطعوم إما عن طريق الحقن تحت الجلد أو داخل العضلات، ولا يهاجم الأنسجة الليمفاوية المتواجدة في الحلق، ولا يمنع العدوى المعوية، ولا يُفرز الفيروس في البراز.

4- مبادرة استئصال شلل الاطفال في الاردن:

التزمت وزارة الصحة بتحقيق هدف منظمة الصحة العالمية لاستئصال شلل الأطفال وذلك من خلال تنفيذ الاستراتيجيات الموصى بها من قبل المنظمة .

5- الوضع الوبائي لشلل الاطفال في الأردن وإقليم شرق البحر المتوسط:

- سجلت أخر فاشية في الأردن عام 1992/1991 حيث تم تسجيل عدد من الحالات ناجمة عن الفيروس البري و كانت أخر حالة مؤكدة مخبريا في عام 1992 . في عام 2005 تم إدخال مطعوم الشلل المقتول IPV للجرعة الأولى و الثانية والثالثة في البرنامج الوطني للتطعيم.

II- نظام رصد الشلل الرخو الحاد (AFP) :Paralysis Surveillance System

1- تعريف الرصد:

هو عملية مستمرة ومنهجية لجمع و تحليل البيانات وتفسيرها و نشرها لتستخدم لاحقا في التخطيط والتنفيذ وتقييم فعاليات التحكم والسيطرة على الامراض.

2- تعريف نظام رصد الشلل الرخو الحاد :

هو نظام الرصد الذي يمكن من اكتشاف كل حالات الضعف او الشلل الرخو الحاد والتبليغ عنها وفحص عيناتها مخبريا في الوقت المناسب . يحدث الشلل الرخو الحاد في العديد من الأمراض منها مرض شلل الأطفال وأمراض أخرى أهمها متلازمة غيلان بارييه .

(يجب أن يكون مؤشر أداء الرصد لا يقل عن حدوث 2 حالة شلل رخو حاد على الأقل لكل 100 ألف طفل

تحت 15 سنة و الذي يعتبر مطلبا للاشهاد على استئصال شلل الأطفال)

3- تعريف حالة الشلل الرخو الحاد:

أية حالة ضعف أو شلل رخو حاد تحدث لطفل اقل من 15 سنة مثل متلازمة غيلان باريه أو التهاب النخاع المستعرض أو لأي سبب آخر أو اية حاله يشتبه الطبيب بانها حالة شلل اطفال بغض النظر عن العمر .

شلل:ضعف في القوة الحركية (الخزل : ضعف بسيط او شديد للقوة الحركية)

رخو : رخاوة

حاد: تطور سريع او في مدة قصيرة

4- أهم الأمراض (غير شلل الأطفال) التي تظهر فيها مجموعة الأعراض

السابقة (شلل-رخو-حاد) في الأطفال اقل من 15 سنة هي:

1- متلازمة غيلان باريه: وتكون حوالي 50% من حالات الشلل الرخو الحاد Guillian Barre Syndrome.

2- التهاب النخاع المستعرض Transverse Myelitis

3- أمراض الوصلات العصبية العضلية Anterior Horn Cell Diseases

4- التهاب العضلات الفيروسي Viral Myositis

5- التهاب المخ والتهاب الأغشية السحائية (التهاب السحايا) الفيروسي Meningoencephalitis

6- الإصابة بفيروسات معوية أخرى غير شلل الأطفال other Entero viruses

7- إصابات العصب الوركي بما فيها الناتجة عن الحقن العضلي الخاطئ. Traumatic Neuritis.

8- التهاب الأعصاب التسممي (الدفتيريا و البوتيليزم) Diphtheria and Botulism

9- نقص البوتاسيوم في حالات الإسهال الشديدة GE Hypokalemia in sever

10- أخرى

يجب الإبلاغ الفوري عن جميع الحالات السابقة بغض النظر عن التشخيص المبدئي و النهائي للحالة

5- أهداف رصد الشلل الرخو الحاد

- اكتشاف حالات شلل الأطفال و التعرف على النمط الوبائي لها
- تحديد سريع للأماكن التي يسري فيها فيروس شلل الأطفال
- تحديد الاماكن ذات الاخطار وتكثيف الجهود على فعاليات التطعيم
- التأكد من عدم وجود حالات شلل أطفال ناتجة عن الفيروس البري

6- أنواع نظام رصد الشلل الرخو الحاد :

1.6 الرصد الروتيني (Passive Surveillance):

الذي يتم فيه ارسال البيانات والتقارير من المركز الصحي او مركز التبليغ المعتمد روتينيا و بشكل دوري ويشمل:

(أ) التبليغ الفوري عن كل حالة شلل رخو حاد تراجع أي مؤسسة صحية في القطاعين العام و الخاص بما فيها الخدمات الطبية الملكية ووكالة الغوث الدولية (يتم التبليغ لمديرية الصحة المعنية في المحافظة والتي تقوم بدورها بتبليغ مديرية الأمراض السارية هاتف الوزارة 5200230 فرعي 2633 او 2655 فاكس رقم 5059685 .

(ب) التبليغ الأسبوعي (الصفري) وهو التبليغ أسبوعيا عن وجود أو عدم وجود حالات شلل رخو حاد. حيث يتم التبليغ الأسبوعي للشلل الرخو الحاد ضمن التبليغ الأسبوعي للأمراض السارية.

2.6 الرصد النشط (Active Surveillance):

على ضابط ارتباط التطعيم (المسؤول عن رصد حالات الشلل الرخو الحاد) في مديريات الصحة القيام بزيارات أسبوعية للمستشفيات والمراكز التي يحتمل ان تراجعها حالات شلل رخو حاد ، ومراجعة وجمع البيانات من ضابط ارتباط العدوى في المستشفى، قسم الاستقبال ، السجلات الطبية للمركز الصحي او مركز التبليغ لضمان ان كل البيانات/التقارير مكتملة ولا يوجد فيها أي نقص.

المهام التي يقوم بها المسؤول عن رصد حالات الشلل الرخو الحاد بالتعاون مع ضابط ارتباط ضبط العدوى

خلال الزيارة في الموقع:

- زيارة أقسام الأطفال و الأعصاب و العظام و التأهيل و العناية المركزة و الطوارئ
- تفقد السجلات للتأكد من وجود أو عدم وجود حالات شلل رخو حاد راجعت المستشفى
- مقابلة الأطباء المعنيين و الاستفسار عن وجود حالات شلل رخو حاد راجعت خلال تلك المدة

- توثيق الزيارة في سجل المستشفى أو في سجل خاص
- تعبئة النموذج الأسبوعي للزيارة (النموذج المرفق)

3.6- الرصد المجتمعي:

يعتبر الرصد المعتمد على المجتمع خطوة مهمة خاصة في المراحل الاخيرة من الازمة، والذي يعتمد على جمع البيانات من الاشخاص والافراد وحتى من المنازل على مستوى المجتمع المحلي بالاضافة الى الابلاغ من المراكز الصحية ومراكز التبليغ الاخرى المعتمدة.

7- أنشطة الرصد على مستوى المركز الصحي ومراكز التبليغ المعتمدة:

يتم التبليغ عن حالات الشلل الرخو الحاد، والاستقصاء و جمع عينات البراز و الفحص المخبري وتحليل البيانات و التغذية الراجعة وفقا لثلاث مستويات :

- (1) مستوى مركز التبليغ
- (2) مستوى مديرية الصحة
- (3) المستوى المركزي/ مديرية الامراض السارية / قسم التطعيم.

1.7- مستوى مركز التبليغ :

يعتمد التبليغ في هذا المستوى على التبليغ الروتيني (التبليغ الصفري) او التبليغ النشط وذلك عبر شبكة مواقع التبليغ .

مهام ضابط ارتباط ضبط العدوى المكلف بالتبليغ عن حالات الشلل الرخو الحاد على مستوى مركز التبليغ:
يعتبر ضابط الارتباط هو المسؤول عن التبليغ في ذلك المركز عن اي حالة شلل رخو حاد مشتبهه وتبليغها لمسؤول الرصد في مديرية الصحة ، ومن مهامه :

- 1- الامام بتعريف الحالة، وخطوات الاستقصاء والمشاركة في تعبئة نماذج الاستقصاء، وكيفية جمع العينات وشروط حفظها وارسالها الى المختبر والاحتفاظ بنسخة من التبليغ في ملف خاص وتوثيقها بسجل خاص بذلك.
- 2- توعية العاملين في مركز التبليغ على ضرورة الابلاغ الفوري عن وجود اي حالة ضعف او شلل رخو حاد بين المراجعين

- 3- القيام بزيارات للعيادات / موقع التبليغ بشكل اسبوعي وخاصة في المراكز الصحية الشاملة والمستشفيات (عيادات الاطفال، العظام، الجراحة، الطوارئ والعلاج الطبيعي...) وعدم الانتظار ليتم تبليغه من قبل العاملين الصحيين في تلك المواقع.
- 4- مراجعة البيانات المسجلة في السجل الطبي بنفسه وبشكل دوري
- 5- ابلاغ مدير المركز و مديرية الصحة المعنية في المحافظة عن حالات الشلل الرخو الحاد المكتشفة .

الاجراءات الروتينية:

- 1)التأكد من ان جميع الحالات المبلغ عنها من الاقسام المختلفة تم تفرغها بالتقرير الاسبوعي/الشهري.
- 2)ارسال التقارير الفورية والصفورية (الاسبوعية) وفق الموعد المحدد الى مديرية الصحة في المحافظة

2.7- الخطوات الواجب اتباعها عند التبليغ عن حالة شلل رخو (مركز التبليغ):

- 1- على الطبيب المعالج ابلاغ ضابط الارتباط في مركز التبليغ فوراً
- 2- على ضابط الارتباط ابلاغ مدير المركز والشخص المسؤول عن رصد الشلل الرخو الحاد في مديرية الصحة المعنية فوراً

8- اجراءات الرصد على مستوى مديرية الصحة:

الاجراءات الواجب اتباعها عند التبليغ عن حالة شلل رخو حاد لمديرية الصحة

- 1- زيارة الحالة في موقع التبليغ
- 2- القيام بالاستقصاء الوبائي اللازم
- 3- تبليغ مديرية الامراض السارية / قسم التطعيم في الوزارة وتسجيل الرقم الوبائي للحالة (Epid. (No.
- 4- جمع عينات البراز من الطفل المصاب (حسب التعليمات المعتمدة)
- 5- حفظ عينات البراز في **الثلاجة** ونقلها مبردة وارسالها الى (مختبر عزل فيروس شلل الاطفال في قسم الامصال والمطاعيم) خلال مدة اقصاها 72 ساعة من تاريخ جمعها مرفقة بنموذج طلب الفحص المخبري معبأ حسب الاصول

6- ارسال التغذية الراجعة لموقع التبليغ

9- مهام مسؤول الرصد:

- 1- تجميع وتدقيق ومراجعة وتحليل التقارير الاسبوعية/ الشهرية الواردة من مراكز التبليغ المختلفة
- 2- ارسال التقارير الاسبوعية/ الشهرية لمديرية الامراض السارية في الوزارة بشكل منتظم
- 3- عمل وتحديث القائمة الخطية (Linelist) لكل حالات ال AFP المبلغ عنها لكل الاسبوع
- 4- تحليل البيانات على مستوى المديرية بشكل دوري باستخدام المعطيات الوبائية و المخبرية مع ضرورة الوصول بالمؤشر العالمي: التبليغ عن 2 حالة لكل 100000 على الاقل للاطفال اقل من 15 سنة على مستوى المديرية .

الاجراءات الواجب اتخاذها على مستوى مديرية الامراض السارية / قسم التطعيم في الوزارة:

- يتم جمع بيانات القائمة الخطية (Linelist) بالحالات المبلغ عنها وتحليلها حسب المحافظات وارسالها لكل مديرية مع التوصيات اللازمة بالوقت المحدد وبشكل دوري
- ارسال التقرير الاسبوعي الدوري لمنظمة الصحة العالمية

10- اولويات الرصد النشط :

(أ) مراكز تبليغ ذات اهمية عالية:

- 1- المراكز التي تعالج عدد كبير من المرضى
- 2- المستشفيات التخصصية (الاطفال)
- 3- المستشفيات التابعة للجامعات
- 4- المستشفيات التي تبلغ اعداد عالية من حالات الشلل الرخو الحاد
- 5- المستشفيات الكبيرة في المحافظة

(ب) مراكز التبليغ ذات اهمية المتوسطة:

- 1- المراكز الصحية المشمولة بالتبليغ والتي ترسل تقارير تبليغ غير مكتملة او

حصل فقدان حالة شلل رخو مبلغ عنها

- 2- المراكز التي لا ترسل تقاريرها بالوقت المحدد
- 3- مراكز التبليغ التي ترسل دائما تقارير صفرية

(ت) مراكز التبليغ ذات اهمية منخفضة

كل مراكز التبليغ ماعدا ماسبق

ويحدد الحد الأدنى لزيارات مراكز التبليغ من قبل فريق الرصد في مديرية الصحة في المحافظة بالتعاون والتنسيق مع مديرية الامراض السارية / قسم المطاعيم كما يلي:

1- اسبوعيا :لمراكز التبليغ ذات الاهمية العالية

2- كل اسبوعين:لمراكز التبليغ ذات اهمية متوسطة

3- شهريا: لمراكز التبليغ ذات اهمية منخفضة

11- الخطوات الواجب اتباعها اثناء الزيارة:

- 1- زيارة مدير مركز التبليغ و ضابط ارتباط العدوى في المركز ،
- 2- مراجعة جميع سجلات العيادات الخارجية والاقسام الداخلية والبحث عن اي حالات شلل رخو حاد مشتبهة.
- 3- التأكد من تواجد نماذج التبليغ الاسبوعي/ الشهري...
- 4- التأكد من توفر عبوات عينات البراز و اكياس البلاستيك لوضعها فيها
- 5- التأكد من توفر حافظات نقل العينات واماكن حفظ العينات والتأكد من انها مميزة بشكل واضح و انها تحفظ بعيدا عن حافظات المطاعيم
- 6- التأكد من قوالب الثلج مفصولة ومميزة بشكل واضح ليتم استخدامها في حافظات العينات والتأكد من توافر الامكانية لتجميدها بشكل يضمن عدم الخلط بينها وبين قوالب الثلج المستخدمة في حافظات المطعوم
- 7- التأكد من توفر البوسترات الخاصة بالتبليغ عن حالات الشلل الرخو الحاد
- 8- يتم توثيق الزيارة في سجلات الأقسام التي تم زيارتها في مركز التبليغ
- 9- التدريب والارشاد في مكان العمل والتأكد من وجود نسخة من الدليل لدى الشخص المسؤول...

الخطوات الواجب اتباعها في حال العثور على حالة شلل رخو حاد غير مبلغ عنها:

- 1- اذا كان الطفل لا يزال في المستشفى: يتم اجراء الاستقصاء واخذ عينات البراز مباشرة
- 2- اذا كان الطفل قد غادرالمستشفى: يتم تسجيل عنوان الطفل ويتم البحث عنه واجراء الاستقصاء وجمع العينات اللازمة.
- 3- الوقوف على اسباب عدم التبليغ عن الحالة وكيفية تلافي ذلك مستقبلا
- يجب التاكيد على وجوب الابلاغ الفوري عن اي حالة شلل رخو حاد مشتبهة واجراء الاستقصاء وكافة الاجراءات قبل خروج الطفل من المستشفى.

يجب تنبيه ضابط الارتباط في مركز التبليغ عن خطورة تكرار مثل هذه الحالات على نظام رصد الشلل الرخو الحاد.

12- الاستقصاء الوبائي لحالة الشلل الرخو الحاد:

1.12- التبليغ (Notification):

هو الإبلاغ الفوري عن وجود حالة شلل رخو حاد ويعتبر تاريخ الإبلاغ هو تاريخ وصول الإبلاغ إلى مديرية الصحة (فوراً على أن يتم توثيق الإبلاغ خطياً). قامت وزارة الصحة بتعميم ضرورة الإبلاغ عن كل حالات الشلل الرخو الحاد من قبل الأطباء والكوادر الصحية فوراً إلى رئيس قسم الرصد / ضابط ارتباط المطاعيم في المديرية بالهاتف ويتبعها التبليغ بالفاكس باستخدام النموذج المعتمد للتبليغ عن الأمراض السارية. يعتبر الإبلاغ عن حالة الشلل الرخو خطوة هامة لما يترتب عليها من إجراءات وتدبير واجب اتخاذها بما فيها الاستقصاء الفوري عن الحالة و أخذ عينات البراز .

2.12- استقصاء الحالة (Case Investigation):

- يتم استقصاء الحالات من قبل ضابط ارتباط التطعيم / مسؤول رصد الشلل الرخو الحاد في المديرية أو كادر مدرب على الرصد خلال 48 ساعة من الإبلاغ.
- حالما يتم التبليغ من قبل مركز التبليغ عن الحالة يقوم ضابط ارتباط التطعيم أو مسؤول رصد الشلل الرخو الحاد في المديرية المعنية بفحص الحالة لتحديد ما إذا كانت الحالة تتماشى مع التعريف العملي لحالة الشلل الرخو الحاد. في حال كانت لا تتماشى مع التعريف يتم مناقشة الحالة مع ضابط الارتباط أو الطبيب المبلغ ويتم تسجيل الحالة على أنها ليست حالة شلل رخو حاد على نموذج الاستقصاء.
 - يجب إيجاد ملف و قائمة خطية (Line List) منفصلة لكل الحالات التي تم الإبلاغ عنها والتي تقرر تصنيفها على أنها ليست حالة شلل رخو حاد.
 - عند التأكد أن الحالة تتماشى مع تعريف حالة الشلل الرخو الحاد، يقوم مسؤول رصد الشلل في المديرية بإجراء الاستقصاء خلال مدة 48 ساعة من التبليغ.

3.12- الإجراءات الواجب اتخاذها عند اكتشاف حالة الشلل الرخو الحاد :

استخدام نموذج الاستقصاء كدليل للحصول على التاريخ المرضي، اجراء الفحص السريري للطفل المصاب بالتعاون مع الطبيب المعالج.

- 1- تعبئة نموذج الاستقصاء وكتابة الرقم الوبائي (EPID No) عليه بالتنسيق مع مديرية الامراض السارية / قسم التطعيم.
- 2- الاستقصاء بشكل دقيق عن تاريخ السفر والتنقل للطفل و العائلة لمدة 30 يوم سابقة لحصول الشلل وتسجيل المعلومات حول مخالطة آخرين من الخارج خلال هذه المدة.
- 3- جمع عيني براز بفاصل 24 ساعة على الاقل من الحالة المشتبهة وارسالها الى مختبر عزل فيروس شلل الاطفال في قسم الامصال والمطاعيم (انظر تعليمات جمع و نقل العينات)، وضرورة جمع العينات البرازية من الحالة والمخالطين خلال 14 يوم من بدء الاعراض.
- 4- اذا لم يتم جمع عينات البراز خلال 14 يوم من بدء الشلل ، على مسؤول رصد الشلل الرخو

الحاد:

- جمع المعلومات الوبائية و السريرية مفصلة ليتم تقديمها للجنة الخبراء.
- جمع عينة براز من المخالطين للحالة (3 مخالطين على الاقل من الأطفال أقل من 5 سنوات و اذا لم يتوفر يتم جمع عينات من الاطفال اقل من 15 سنة)
- تسجيل المعلومات عن المكان الذي يمكن ان تنتقل اليه الحالة خلال الـ 60 يوم التالي من تاريخ حدوث الشلل .
- 5- يتم متابعة كل حالة شلل رخو حاد بعد مرور 60 يوما من بدء الشلل من قبل الطبيب المعالج/ مسؤول الرصد.
- 6- يتم تصنيف الحالات ذات عينات البراز الملائمة (Adequate) ولا يوجد بها شلل متبقي من قبل لجنة محلية (او لجنة الخبراء الوطنية (Case Classification Committee)،
- 7- اما الحالات ذات عينات براز غير ملائمة (Inadequate Stool) وبها شلل متبقي فيتم اجراء التصنيف النهائي لها من قبل لجنة الخبراء الوطنية

4.12- اللجنة المحلية:

تتألف من : الطبيب المعالج ، رئيس قسم الاطفال في المستشفى في المحافظة ومسؤول رصد الشلل الرخو الحاد

5.12- لجنة الخبراء الوطنية:

تمثل جميع القطاعات الطبية في الاردن والتي تضم في عضويتها:

- 1- اختصاصي أطفال
- 2- اختصاصي أمراض اعصاب للأطفال
- 3- اختصاصي الوبائيات
- 4- مسؤول مختبر عزل فيروس شلل الأطفال
- 5- مدير برنامج التطعيم الوطني

ومن مهام اللجنة مراجعة و تصنيف كل حالات الشلل الرخو الحاد المبلغ عنها والتي لم يتم اخذ منها عينات براز كافية او توفى المريض او فقدت الحالة.

6.12- الحالة الخطرة (Hot case) :

تعريف الحالة الخطرة (Hot case):هي حالة الشلل الرخو الحاد التي تتماشى سريريا مع أعراض مرض شلل الأطفال (تعاني من حرارة عند بدء الشلل مع سلامة الإحساس، آلام عضلية، ضعف أو اختفاء الانعكاسات الوترية العميقة و الشلل غير متناظر) و أي من الأمور التالية :

- عمر الطفل أقل من خمس سنوات غير مكتمل التطعيم
- خالط المريض أشخاص من مناطق موبوءة بشلل الأطفال
- زيارة منطقة موبوءة بالشلل خلال 30 يوم من بدء الشلل
- خالط المريض طفل من فئات تم تصنيفها بأنها عالية الخطورة او ان يكون عمر الطفل أقل من خمس سنوات وحدث لديه شلل سريع وتطور ليشمل الـ (الجهاز التنفسي) والوفاة

الإجراءات الواجب اتخاذها للتحالة الخطرة Hot case :

- إبلاغ المختبر للإسراع في تحليل عينات البراز وإبلاغ النتيجة فوراً لقسم التطعيم بالوزارة والمديرية المعنية.

- الإسراع بجمع عينة براز واحدة من كل مخالط (3 - 5 مخالطين) قبل أن يتم تطعيمهم
- البحث النشط عن حالات شبيهة في المنطقة (المجاورة للحالة ، المستشفيات و المراكز الصحية)
- تنفيذ حملة تطعيم محدودة ضد شلل الأطفال بمطعم OPV للأطفال دون 5 سنوات في المنطقة التي تقطن بها الحالة (مع مراعاة تنقلات الحالة حسب الاستقصاء الوبائي).
- تبادل معلومات الإبلاغ بين المديرية ومتابعة حالة الشلل الرخو:
عند اكتشاف حالة طفل يعاني من شلل رخو حاد في أي مركز تبليغ تابع لمحافظة او مديرية غير مكان اقامته، او دولة أخرى. يجب الانتباه للخطوات التالية:

1- الإجراءات الواجب إجراؤها على مستوى مديرية الصحة التي تم اكتشاف الحالة

فيها:

- التبليغ والاستقصاء في المديرية التي تم اكتشاف الحالة فيها.
- تمييز حالة الشلل الرخو الحاد باعطائها الرقم الوبائي المتسلسل (EPID No.) من قبل ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في المديرية التي تم اكتشاف الحالة فيها بالتنسيق مع مديرية الأمراض السارية / قسم التطعيم.
- ان يقوم ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد (في المديرية التي تم اكتشاف حالة الشلل الرخو الحاد فيها) بإبلاغ ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في مديرية الصحة التي يقيم فيها الطفل .
- ارسال نسخة من نموذج الاستقصاء كاملاً والذي تم تعبئته من قبل ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في المديرية التي تم اكتشاف الحالة فيها الى ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في المديرية التي يقيم فيها الطفل.
- استخدام اسرع وسيلة (فاكس، ايميل) تواصل لتبادل هذه المعلومات.
- اجراء البحث النشط والمتابعة خلال 60 يوم في كل من المديرية التي تم اكتشاف الحالة فيها وتلك التي يقيم فيها.

- ان يقوم ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في مديرية الصحة التي تم اكتشاف حالة الشلل الرخو الحاد فيها بابلاغ ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في مديرية الصحة التي يقيم فيها الطفل بكل الاجراءات التي تم اتخاذها، وماهي اجراءات المتابعة التي ينبغي تطبيقها، كما ينبغي ان يقوم ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في مديرية الصحة التي يفترض حدوث العدوى فيها/يقيم فيها بتوفير التغذية الراجعة لضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في مديرية الصحة التي تم اكتشاف حالة الشلل الرخو الحاد فيها في حال تم تنفيذ اي اجراء.
 - في الحالات الخطرة Hot Cases التي لم يتم فيها جمع عينات براز كافية ، يجب ان يتم اخذ العينات من المخالطين في المكان الذي من المرجح ان تكون العدوى حدثت فيه ومكان ظهور الاعراض على الحالة.
 - ايجاد ملف خاص لتسجيل الحالات التي تتطلب تبادل معلومات الابلاغ بين مديريات الصحة في الاردن.
 - على المديرية المعنية ارسال تحديث القائمة الخطية (Line list) الى مديرية الامراض السارية /قسم المطاعيم
- 2- الاجراءات الواجب اتباعها في مديرية الصحة التي كان الطفل يقيم في نطاقها او يحتمل ان يكون الطفل التقط العدوى في نطاقها.
- تحديد مكان اقامة الطفل المصاب بالشلل الرخو الحاد وتبليغ ضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد في مديرية الصحة التي تم الابلاغ عن الحالة فيها في حال كان عنوان الحالة غير كامل او غير صحيح.
 - ابلاغ قسم التطعيم في الوزارة في حال عودة الطفل من المكان الذي تم فيه التبليغ الى مكان اقامته ولم تتمكن الجهات الصحية من العثور عليه.
 - القيام بجمع عيني براز كافية من الطفل وكذلك جمع عينات من المخالطين.
 - في الحالات الخطرة Hot Cases التي لم يتم فيها جمع عينات براز كافية ، يجب ان يتم اخذ العينات من المكان والمخالطين الذي من المرجح ان تكون العدوى حدثت فيها.
 - تطبيق اجراءات متابعة للحالة بعد (60 يوم (60 - 90) يوم من بدء الشلل.

- ارسال التغذية الراجعة الى كل من قسم التطعيم في الوزارة وضابط ارتباط التطعيم / مسئول رصد الشلل الرخو الحاد بمديرية الصحة التي تم اكتشاف الحالة في نطاقها عند اكتمال كافة الاجراءات المتخذة والمقررة.

7.12- اجراءات التبليغ و تبادل المعلومات بين الدول:

في حال تم الابلاغ عن حالة طفل لديه شلل رخو حاد قادم من دولة أخرى، يجب:

- 1- تطبيق اجراءات الاستقصاء وجمع العينات.
- 2- ان يتم ابلاغ منظمة الصحة العالمية (WHO) والتي بدورها ستتولى ابلاغ البلد المعني عبر مكاتبها الاقليمية.

8.12- تعليمات جمع ونقل وحفظ عينات البراز للحالات و للمخالطين:

جمع عينتين من البراز لحالة الشلل الرخو الحاد بفارق 24 ساعة على الأقل بين العينة الأولى والثانية خلال 14 يوم من بدء الشلل. و في الحالات التي لا يمكن فيها جمع العينات خلال 14 يوم، يجب ان يتم جمعها خلال 60 يوم من بدء الشلل. يتم جمع العينة الأولى عند اجراء الاستقصاء عن حالة الشلل. ويتم جمع عينة البراز الثانية على الاقل بعد مضي 24 ساعة من جمع العينة الأولى.

في الحالات التي لا يستطيع الطفل الإخراج (التبرز)، يتم ترك عينة جمع البراز و اداة جمع البراز وحافضة التبريد مع قوالب الثلج مع العائلة ليتم جمع العينة لاحقا من الطفل. في هذه الحالة يجب الشرح للاهل كيفية جمع العينة .

9.12- خطوات جمع عينة البراز:

- 1- تستعمل العبوة المخصصة من مختبر عزل فيروس شلل الاطفال وتغطي العبوة بإحكام.
- 2- يكتب بقلم غير قابل للمسح: اسم الحالة والرقم الوبائي المتسلسل لها (EPID No.) ، وتاريخ جمع العينة وساعة أخذها على الملصق الخاص ويلصق على عبوة كل عينة.
- 3- يتم استخدام الملعقة/Spatul المرفقة مع العبوة لوضع العينة داخلها.
- 4- حجم العينة المطلوبة 8 – 10 غ على الأقل (حجم عقلة الاصبع).
- 5- توضع العبوة في كيس نايلون نظيف ثم تحفظ في الثلجة على درجة حرارة 2 الى 8 مئوية بانتظار جمع العينة الثانية .
- 6- يجب لف العينتين بالقطن الملحق بالعبوة ثم توضعان في كيس نايلون محكم الإغلاق لمنع التسرب

- 7- يجب نقل العينتين بثيرموس (صندوق تبريد) خاص بنقل عينات البراز على درجة +2 إلى +8 درجة مئوية بحيث يتم وضع 4 حافظات مجمدة على جدران الصندوق من الداخل ويغلى الثيرموس بإحكام.
- 8- تنقل وترسل العينات مبردة داخل الثيرموس إلى مختبر عزل فيروس شلل الأطفال/ قسم الأمصال والمطاعيم .
- 9 - يجب إرسال نموذج إرسال وتسليم العينات معاً حسب الأصول مع العينات .
- 10 - يجب أن تصل العينات إلى المختبر بحد أقصى خلال 72 ساعة من تاريخ جمع العينة الأولى .
- 11- تسلم العينات وفق النموذج المعد لذلك ويحتفظ مسلم العينة ومستلم العينة (قسم الأمصال والمطاعيم) بصورة عنها ويقوم قسم الأمصال والمطاعيم بإرسال النموذج بعد الاستلام بالفاكس إلى قسم التطعيم/مديرية الامراض السارية .
- 12- يجب إعادة تعقيم الثيرموس والحافظات بغسلها بالماء والصابون وتطهيرها قبل الاستعمال التالي .
- 13- لا يجوز بقاء العينة بالصندوق مع الحافظات أكثر من 8 ساعات خلال رحلة نقل العينة
- 14- جمع عينة واحدة من 3- 5 مخالطين لحالة الشلل الرخو الحاد (يفضل أعمارهم تحت الخمس سنوات) للحالات التي تتطلب جمع عينات ولكن إذا لم يتوفر يتم اختيار اطفال مخالطين أقل من 15 سنة

10.12- عينات البراز لمخالطي حالات الشلل الرخو الحاد :

الهدف من اخذ عينات براز من المخالطين هو زيادة حساسية نظام الرصد بهدف التحري عن وجود فيروس شلل الأطفال.

توقيت اخذ العينات: يجب جمع عينات البراز من المخالطين بأسرع وقت ممكن. (بأسرع وقت بعد ان يدرك ضابط الارتباط ان عينات البراز التي يجب جمعها من حالة الشلل الرخو المبلغ عنها لا يمكن ان يتم خلال 14 يوم من بدء الشلل)، علماً بأنه يمكن جمع العينات من المخالطين خلال فترة زمنية تصل حتى شهرين من بدء الشلل لدى الحالة:

-
الخطوات:

- 1- يتراوح عدد المخالطين الذي يجب جمع عينة براز منهم بين 3-5 مخالط على أن يتم جمع عينة براز واحدة من كل مخالط

- 2- يجب جمع و نقل عينات المخالطين بنفس طريقة جمع و نقل عينات البراز لحالات الشلل الرخو الحاد.
- 3- تجمع عينات البراز للمخالطين قبل التطعيم و يفضل بأقرب وقت و وإذا تعذر ذلك يمكن جمع العينات حتى شهرين من بدء الشلل لحالة الشلل الرخو الحاد.
- 4- يجب ارفاق Line List لعينات البراز المأخوذة من المخالطين مع عينات البراز المرسله للمختبر، كما يجب ارسال نسخة منها (بالفاكس، ايميل...) الى قسم التطعيم في مديرية الأمراض السارية.
- 5- تمييز كل عينة براز مأخوذة من المخالطين برقم EPID No. مرتبط بال EPID No. للحالة الشلل الرخو الحاد .

تعتبر عينات البراز الملانمة Adequate إذا توفرت فيها الشروط التالية:

- جمع العينتين بفارق 24 ساعة على الأقل بين العينة الأولى والثانية
 - جمع العينتين خلال 14 يوم من بدء الشلل
 - نقل ووصول العينتين مبردة (+2 الى + 8 درجة مئوية) في ثيرموس الى مختبر عزل فيروس شلل الاطفال خلال 72 ساعة من جمع العينة الاولى
 - حجم كل عينة 8 جرام على الأقل
- اي حالة شلل رخو حاد يثبت في واحدة او اكثر من عينات المخالطين للحالة وجود فيروس شلل اطفال تصنف على انها حالة شلل اطفال مثبتة.**

11.12- نقل العينات الى المختبر:

عند نقل العينات للمختبر يجب التأكد دائما على ضرورة: (1) المحافظة على سلسلة التبريد (2) تعبئة النموذج المرافق للعينة .

12.12- سلسلة التبريد العكسية:

هي العملية التي تحفظ عينات البراز المأخوذة من حالة الشلل الرخو الحاد او المخالطين في درجة الحرارة المطلوبة خلال الفترة الزمنية الممتدة من وقت جمعها من الطفل و حتى وصولها للمختبر في درجة حرارة تتراوح +2 الى +8 مئوية.

الاجراءات الواجب اتباعها في حال تأخر شحن العينات الى المختبر:

وضع العينات على الفور في الثلجة (القسم العلوي)، ليتم لاحقا شحنها وارسالها للمختبر باسرع مايمكن.

يجب ان تصل العينات الى مختبر عزل فيروس شلل الاطفال الموجود في عمان خلال 72 ساعة من جمع العينة الاولى، وفي حال تعذر ذلك:

- 1- يجب تجميد العينة (- 20° مئوية) مع وضع في الإعتبار عدم وضعها في ثلاجة المطاعيم، وترسل مجمدة للمختبر (مع مراعاة عدم تدويها واعداء تجميدها).
- 2- يفضل استخدام قوالب ثلج تم تجميدها بنفس درجة الحرارة (- 20° مئوية).
ملاحظة: اذا لم يتم المحافظة على سلسلة التبريد طوال الوقت بشكل صحيح فإن فيروس الشلل سوف يتلف في العينة.

13.12- شروط تخزين وحفظ عينات البراز:

- 1- يجب عدم الخلط بين الحافظات المستخدمة لنقل عينات البراز وحافظات المطاعيم.
 - 2- يجب عدم تخزين عينات البراز المأخوذة في ثلاجة المطاعيم او حافظات المطاعيم او صناديق التبريد المستخدمة للمطاعيم او غيرها من الادوية. (في حال تعذر ذلك يجب التأكد من وضعهم في ثلاث طبقات من أكياس البلاستيك ووضعها بشكل مفصول جيدا عن المطاعيم والادوية الاخرى).
 - 3- تخصيص صندوق لعينات البراز الخاصة بحالات الشلل الحاد والمخالطين.
 - 4- عند حصول الاشتباه بحصول تلوث في الثلجة، الحافظات وصناديق التبريد ، حافظات المطاعيم او حتى قوالب الثلج ناجم عن عينات البراز المأخوذة من حالة شلل رخو حاد او عينات المخالطين، يتم تطهيرها بين كل عينة واخرى باستخدام محلول منظف بمقدار حجم واحد من المنظف الى 10 احجام من الماء او محلول هيبوكلوريت الصوديوم 1% لمدة نصف ساعة على الاقل.
 - 5- الشحن او النقل:
- أ) يتم مسح أكياس البلاستيك الموضوع فيها العينات بقطعة قماش للتأكد من عدم وجود اي تسرب ولف العينتين بالقطن الملحق بالعبوة ثم توضعان في كيس نايلون لمنع التسرب و توضع في حاوية/صندوق التبريد المخصص مع قوالب الثلج.

ب) يوضع نموذج الارسال الى المختبر في ظرف وتوضع في كيس بلاستيك اخر ويوضع مع العينات في حاوية/صندوق التبريد.

6- يتم ارسال العينات باسرع وسيلة نقل موثوقة الى مختبر عزل فيروس شلل الأطفال \ قسم الأمصال والمطاعيم .

13- متابعة الحالات ثم تصنيفها من قبل لجنة الخبراء

1.13- المتابعة بعد 60 يوم:

يجب متابعة كل حالة شلل رخو حاد بعد مرور 60 يوما (60 -90 يوم) من الشلل من قبل الطبيب المعالج و مسؤول رصد الشلل الرخو الحاد في المديرية لتأكيد وجود أو عدم وجود الشلل المتبقي. ويجب عدم اتمام المتابعة قبل مضي 60 يوم من بدء الشلل، اذ ان وجود الشلل بعد انقضاء هذا الوقت يعتبر دليل قوي على ان سبب الشلل هو فيروس شلل الأطفال.

اهم الخطوات الواجب القيام بها عند المتابعة بعد 60 يوم هي:

- 1- التأكد من أن كل المعلومات المسجلة في نموذج الاستقصاء صحيحة ودقيقة.
- 2- التحقق فيما اذا كان الشلل قد تطور او انه بقي كما بدء
- 3- مراقبة حركة الطفل بالجزء المصاب بالشلل (التحري عن وجود ضمور بالعضلات، تجعد في الجلد المغطي للفخذ او مراقبة سير وحركة الطفل ان امكن)
- 4- قياس ومقارنة محيط منتصف الساعد/الفخذ مع القياسات المأخوذة عند بدء الشلل وقت اجراء الإستقصاء. فحص قوة المنعكسات الوترية .
- 5- التحري عن درجة الاحساس في الطرف المصاب بالشلل
- 6- إكمال تعبئة نموذج المتابعة بعد 60 يوم
ملاحظة : وجود أي ضعف خفيف بالطرف يعتبر شلل متبقي.

13.2- تصنيف حالات الشلل الرخو الحاد بعد 60 يوم

تعتمد الاردن في تصنيف حالات شلل الأطفال على التصنيف الفيروسي Virological Classification. وبناءا عليه فكل الحالات بعد مرور 60-90 يوم يجب ان تصنف تحت احد التصنيفات التالية:

1. حالة شلل أطفال مثبتة (الحالة التي يتم عزل فيروس شلل الأطفال البري منها)

2. حالة شلل اطفال متوافقة (Compatible):

الحالة التي لم يتم أخذ عينتين كافيتين في الوقت المناسب منها و كان المريض يعاني من شلل متبقي بعد 60 يوما فيتم تصنيفها حالة تتماشى مع شلل الأطفال (Polio compatible) وذلك بعد قرار لجنة الخبراء الوطنية

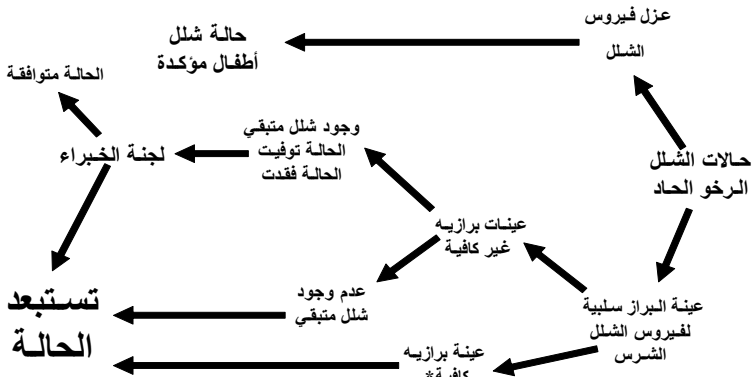
3. حالة شلل أطفال مستبعدة :

أ- الحالة التي لا يتم عزل فيروس شلل الأطفال البري منها و تكون العينات البرازية التي أخذت منها ملائمة .

ب- الحالة التي لا يتم عزل فيروس شلل الأطفال البري منها و تكون العينات البرازية التي أخذت منها غير ملائمة In adequate أي جمعت بعد أكثر من 14 يوم من بداية أعراض الشلل الرخو الحاد ولا يوجد شلل متبقي No residual weakness

ملاحظة: تعتبر الحالات المتوافقة مؤشر مهم لاداء الرصد في اي بلد ، وتعتبر كوسيلة انذار لضرورة تعزيزه و بذل الجهود لضمان التبليغ بالسرعة القصوى والقيام بالاستقصاء وجمع العينات من كل حالات الشلل الرخو الحاد المبلغ عنها.

التصنيف الفيروسي لحالات الشلل الرخو الحاد



- انشاء ملف لكل حاله: يتم وضع ملصق لقائمة التحقق لجميع الوثائق الواجب توفرها في ملف كل حالة وهي:

- 1- نموذج التبليغ الفوري عن حالات الشلل الحاد (باستخدام نموذج التبليغ عن الامراض السارية).
- 2- نموذج الاستقصاء: بحيث يتم تعبئة البيانات بشكل كامل بدون نقص في اي من المعلومات (العنوان بالتفصيل، العمر، تاريخ جمع العينات ، تاريخ ارسالها للمخبر، تاريخ المتابعة بعد 60 يوم، النتائج..)، تاريخ السفر وتنقلات المريض..
- 3- نموذج طلب فحص مخبري لعينات براز الحالة والمخالطين
- 4- ملخص عن السيرة المرضية للحالة والفحص السريري للحالة
- 5- صورة عن ملف المريض في المستشفى
- 6- نموذج متابعة ال 60 يوم
- 7- نموذج التصنيف بعد 60 يوم
- 8- صورة شهادة الوفاة (في حالة وفاة الحالة)

14- مؤشرات مراقبة أداء نظام رصد الشلل الرخو الحاد :

1. معدل حدوث حالات الشلل الرخو الحاد (غير مشتملا شلل الأطفال) لكل 100 ألف طفل تحت 15 سنة من العمر

Non polio acute flaccid Paralysis Rate in children < 15 years

يتم حساب المعدل على مستوى المملكة و على مستوى المحافظات و المناطق وفق المعادلة الآتية

معدل حدوث حالات الشلل الرخو الحاد لكل /100000 طفل تحت 15 سنة
عدد حالات الشلل الرخو الحاد (غير شلل الأطفال) بين الاطفال تحت 15 سنة X 100000 = المعدل
مجموع اعداد الاطفال تحت 15 سنة من العمر

و هذا المؤشر اهم المؤشرات لقياس اداء نظام رصد الشلل الرخو الحاد و يعتبر دليلا على حساسية وفعالية نظام الرصد و اذا بلغ المؤشر 2 فأكثر لكل 100000 فان نظام الرصد يكون حساساً و قادرا على اكتشاف حالات شلل الاطفال.

2- النسبة المئوية لحالات الشلل الرخو الحاد التي تم جمع عينات براز ملائمة منها و يجب ان تساوي أو تتجاوز النسبة 80%

Reported AFP cases with 2 adequate stool specimens collected \leq 14 days of paralysis onset (target \geq 80%)

3- النسبة المئوية لحالات الشلل الرخو الحاد المبلغ عنها خلال 7 ايام من تاريخ الاصابة بالشلل

4- النسبة المئوية لحالات الشلل الرخو الحاد التي تم استقصاؤها خلال 48 ساعة من تاريخ التبليغ (target \geq 80%)

5- النسبة المئوية لحالات الشلل الرخو الحاد التي تم متابعتها بعد 60 يوم من بداية الشلل (target \geq 80%)

6- النسبة المئوية للحالات التي تم عزل فيروسات معوية اخرى (غير فيروس شلل الاطفال) من عينات البراز (target \geq 10%)

7- النسبة المئوية للعينات التي تم إصالتها للمختبر خلال 3 ايام من تاريخ جمع العينة الأولى (target \geq 90%)

متابعة التقارير الأسبوعية و تقارير الرصد النشط من حيث الأكمال و الوقت المحدد) (Completeness and Timeness).

يجب إعداد التقرير الأسبوعي الصفري في نهاية الأسبوع (يوم الخميس) و أن يصل إلى مديرية الأمراض السارية بأقصى حد يوم الثلاثاء من الأسبوع التالي.

و أن يصل التقرير الأسبوعي لزيارات الرصد النشط قسم التطعيم امديرية الأمراض السارية بأقصى حد يوم الثلاثاء من الأسبوع التالي.

حساب اكمال التبليغ Completeness of reporting

$100 \times \frac{\text{عدد التقارير الأسبوعية التي وصلت إلى المديرية}}{\text{عدد التقارير الاسبوعية المتوقع وصولها}}$

عدد التقارير الاسبوعية المتوقع وصولها

التبليغ في الوقت المحدد أي Timeliness of reporting (حساب التوقيت)

عدد التقارير الأسبوعية التي وصلت إلى المديرية ضمن الوقت المحدد $100 \times$

عدد التقارير الأسبوعية المتوقع وصولها

ويحسب بنفس الطريقة علي المستوي المركزي \ قسم التطعيم\ مديرية الامراض السارية.

الخطة الوطنية للاستعداد و مواجهة وفادة فيروس شلل الأطفال :

تم اعداد خطة وطنية للاستعداد و التصدي لتوافد فيروس شلل الاطفال و منع انتشاره في حال توافده و تركز الخطة على:

- الرصد العالي الجودة للشلل الرخو الحاد و مراقبة مؤشرات الاداء على المستوى الوطني و للمناطق و للفتات ذات الإختطار.

- التمنيع العالي المستوى بالتطعيم الروتيني و الحملات

- و في حال حدوث حالة شلل اطفال وافدة يجب دعوة اللجنة الوطنية للاستعداد و التصدي لوفادة فيروس شلل الاطفال و التدخل السريع و اجراء حملات وطنية (3 جولات) للتطعيم ضد شلل الاطفال من منزل لمنزل و على نطاق واسع مع استخدام مطعوم شلل الاطفال الفموي أحادي التكافؤ MonovalentOPV (أي الخاص بالتمط الساري)

يجب أن تنفذ الجولة الأولى خلال 4 أسابيع من التوثق من الإصابة بشلل الأطفال.

التقارير والنماذج المستخدمه فى برنامج الرصد

التقرير الأسبوعي لزيارات الرصد النشط عن حالات الشلل الرخو الحاد
والأمراض التي يطعم لها

أرجو أن أعلمكم أن مسؤول الرصد/طبيب الصحة العامة في مديرية قام بزيارة
المستشفيات التالية:

الرقم	اسم المستشفى	الإقسام والعيادات التي تم زيارتها	أسماء الأطباء الذين تم مقابلتهم	تاريخ الزيارة	اسم القائم بالزيارة	التوقيع
-1						
-2						
-3						
-4						
-5						
-6						

للبحث النشط عن حالات الشلل الرخو الحاد والكزاز الوليدي والحصبة والدفتيريا والسعال الديكي
والتهاب السحايا Hib و متلازمة الحصبة الألمانية الخلقية
الأسبوع رقم () الفترة من // إلى //
الحالات المكتشفة:

الرقم	اسم الحالة	التشخيص	اسم المستشفى

تاريخ الارسال: / / اسم المرسل ووظيفته-----

يجب أن يصل هذا التقرير إلى مديرية الأمراض السارية /قسم التطعيم في موعد أقصاه يوم
الثلاثاء من الأسبوع التالي

المملكة الاردنية الهاشمية

نموذج استقصاء لحالات الشلل الرخو الحاد

رقم الحالة (يحدد من قبل قسم التطعيم / مديرية الامراض السارية):

--	--	--	--	--

اسم المريض ----- اسم الام : ----- اسم الأب: ----- تاريخ الم يلد: / - / -
الجنس: ذكر- أنثى الجنسية : -----
عنوان الإقامة بالتفصيل : -----
رقم هاتف المريض ----- المديرية أو المحافظة -----

تاريخ التبليغ: / - / - الشخص المبلغ عن الحالة:-----
اسم مصدر التبليغ : ----- رقم التلفون: -----
مكان اجراء الاستقصاء: مستشفى -مركز صحي (اسم المركز) ----- تاريخ المراجعة / - / -
اسم المستشفى ----- تاريخ الدخول ----- رقم السجل الطبي -----

الأعراض و العلامات السريرية (الجواب نعم أو لا)

حمى ----- إذا كان نعم تاريخ بدء الحمى / - / -
تقيؤ ----- اسهال ----- إمساك ----- زكام (سيلان أنف)-----
آلام عضلية ----- ضعف عضلي ----- عدم القدرة على المشي -----
تهيج irritability ----- تيبس الرقبة neck stiffness ----- عدم القدرة على التنفس -----
غير ذلك:-----

تاريخ بداية الشلل : / - / -

موضع ووصف الشلل

الساق اليسرى ----- الساق اليمنى -----
الذراع الأيسر ----- الذراع الأيمن -----
الوجه ----- العضلات التنفسية -----
هل الشلل رخو ----- هل الشلل غير متناظر Asymmetrical -----
هل اكتمل الشلل (وصل الى الذروة) خلال 4 أيام-----
هل ترافق الشلل بتشوش بالحس : ----- موضع تشوش الحس -----
هل توجد علامة كيرنج 'kering's أو برودزينسكي----- هل توجد علامة بابنسكي Babiniski ؟ -----

الفحوصات المخبرية

السائل النخاعي CSF :

التاريخ	الكريات الحمر	الكريات البيض	الليمفاويات %	الجلوكوز	البروتين
- / - / -	—	—	—	—	—
- / - / -	—	—	—	—	—

التشخيص المبني -----

ملخص عن الفحص السريري -----

Muscle tone, Muscle Power و قوة العضلات Tendon Reflexes المنعكسات الوترية

الجهة اليمنى-----

الجهة اليسرى -----

نتائج الفحوصات الأخرى:

Nerve Conduction-----

MRI-----

EMG-----

اسم الطبيب و اختصاصه ----- التاريخ - / - / -

فحص عزل الفيروس:

غير ذلك (حدد)	الفيروس المعزول			تاريخ النتيجة	تاريخ إرسالها	تاريخ أخذ العينة	
	النمط 3	النمط 2	النمط 1				
				--/--	--/--	--/--	عينة البراز الأولى للحالة
				--/--	--/--	--/--	عينة البراز الثانية للحالة

عينات البراز للمخالطين (عينة واحدة للمخالط)

نتيجة العينة	تاريخ جمع العينة	تاريخ اخر جرعة OPV	العلاقة	العمر	اسم المخالط
	--/--	--/--			1.....
	--/--	--/--			2.....
	--/--	--/--			3.....
	--/--	--/--			4.....
	--/--	--/--			5.....

معلومات وبائية

الوضع التطعيمى للمريض

هل سبق تطعيمه بمطعم شلل الاطفال ؟ نعم - لا - غير معروف - وسيلة الإثبات : تسجيلات ----- إفاة شفوية-----

الجرعة	تاريخ إعطائها	مكان تناولها
الأولى	____/____/____	-----
الثانية	____/____/____	-----
الثالثة	____/____/____	-----

عدد الجرعات الروتينية الأخرى ----- عدد الجرعات في حملات التطعيم التعزيزية -----
تاريخ آخر جرعة - / - / - مكان تناول آخر جرعة-----

تاريخ السفر والمخالطة

الأماكن التي زارها المريض خارج أوداخل المنطقة أو البلد التي يعيش فيها حالياً، وذلك قبل 30 يوم من بدء الشلل

اسم الشخص الذي تمت زيارته	تاريخ زيارته	العنوان

هل اختلط عن قرب بطفل آخر سبق تطعيمه خلال 75 يوماً قبل ظهور الشلل ؟ اذا كان نعم

اسم الطفل المطعم	تاريخ التطعيم	العنوان

هل تردد المريض على عيادات خاصة أو مراكز صحية أو مستشفيات منذ بدء الشلل الرخو قبل التبليغ عن الحالة في حال نعم أذكر أسماء الجهات و أسماء الاطباء و تاريخ الزيارة

اسم الطبيب أو اسم الجهة	تاريخ مراجعة حالة الشلل الرخو الحاد	عنوان الطبيب أو الجهة

هل تعتبر الحالة خطرة Hot Case -----نعم-----لا-----

ملاحظات:

اسم ووظيفة / طبيب الصحة العامة القائم على الاستقصاء -----

تاريخ الاستقصاء : - / - -

متابعة حالة الشلل الرخو الحاد (بعد 60 يوم من بدء الشلل)

اسم الحالة: ----- العمر ----- مديرية صحة -----

--	--	--	--	--

رقم الحالة

هل تم متابعة الحالة بعد 60 يوما من بداية الشلل؟ ----- نعم----- لا -----

إذا كان الجواب لا، فلماذا-----

هل توفي المريض؟ ----- نعم----- لا----- تاريخ الوفاة / - / -

إذا كان الجواب نعم فأذكر سبب الوفاة-----

هل يوجد شلل متبقي بعد 60 يوم (residual weakness)؟ ----- نعم ----- لا -----

إذا كان الجواب نعم، يوصف الشلل (muscle tone /muscle power)

الطرف العلوي /الجهة اليمنى ----- الجهة اليسرى -----

الطرف السفلي/ الجهة اليمنى -----الجهة اليسرى -----

الانعكاسات الوترية Tendon reflexes

الطرف العلوي /الجهة اليمنى ----- الجهة اليسرى -----

الطرف السفلي/ الجهة اليمنى -----الجهة اليسرى -----

هل الاحساس موجود بالاعضاء المصابة:-----

نتائج عينات البراز:

سلبية----- فيروس شلل اطفال بري-----

فيروس اللقاح سابين----- فيروس معوي اخر -----

نتائج الفحوصات الأخرى:

Nerve Conduction

MRI

EMG

أذكر التشخيص النهائي

اسماء الاطباء الذين قاموا بالمتابعة:

الاسم ----- الاختصاص ----- التوقيع -----

الاسم ----- الاختصاص ----- التوقيع -----

اسم و توقيع مسؤول ترصد الشلل الرخو الحاد في المديرية -----

تاريخ المتابعة : / - / -

وزارة الصحة مديرية الأمراض السارية
نموذج طلب فحص عينات البراز لحالات الشلل الرخو الحاد
(يرسل مع العينات للمختبر)

مديرية صحة مستشفى

رقم الحالة # EPID :			
اسم المريض			
ذكر أنثى			
التشخيص المبدئي للحالة.....			
عنوان المريض بالتفصيل رقم الهاتف			
سنة	شهر	يوم	تاريخ الميلاد
العمر تقديراً بالأشهر (إذا لم يعرف تاريخ الولادة) :			

سنة	شهر	يوم	
			تاريخ بدء الشلل
			تاريخ جمع العينة الأولى
			تاريخ ارسال العينة الأولى إلى المختبر
			تاريخ جمع العينة الثانية
			تاريخ ارسال العينة الثانية إلى المختبر
			تاريخ اخر جرعة من مطعوم شلل الأطفال
			عدد الجرعات ()

اسم جامع العينة :
 اسم مرسل العينة:
 وظيفة:
 توقيع:

تعباً من قبل المختبر

سنة	شهر	يوم	تاريخ استلام العينة الأولى
			تاريخ استلام العينة الثانية
اسم الشخص الذي استلم العينات..... توقيع:.....			
غير جيدة	جيدة		حالة العينة الأولى
غير جيدة	جيدة		حالة العينة الثانية

ملاحظة : العينة الجيدة تعني حجم مناسب لا يوجد تسرب ومبردة اثناء النقل بشكل مناسب

نموذج الاسماء الخطية لحالات الشلل الرخو الحاد المسجلة :

مديرية صحة:

السنة:

التصنيف النهائي للجنة الخبراء	التشخيص النهائي للطبيب المعالج	نتائج التقييم بعد 60 يوم	تاريخ التقييم بعد 60 يوم	نتائج العينات	حالة العينات (جيدة/غير جيدة)	تاريخ اخذ العينات	تاريخ التبليغ	تاريخ بداية الأعراض	جرع التطعيم	العنوان	العمر	الاسم	الرقم الحالة EPID

التوقيع: التاريخ:

