

## التقرير الوبائي الأسبوعي

5 حزيران/يونيو 2009

رقم 23 - 2009 ، السنة 84 - الصفحات 213 – 236

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

### المحتويات

- 213 العدوى البشرية بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد: المكسيك، المستجندات، آذار/مارس – أيار/مايو 2009
- 220 اجتماع مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE: نيسان/أبريل 2009 – الاستنتاجات والتوصيات
- 238 مواقع منظمة الصحة العالمية على الإنترنت المخصصة للأمراض المعدية
- العدوى البشرية بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد: المكسيك: المستجندات، آذار/مارس – أيار/مايو 2009**

في يوم 12 نيسان/أبريل من عام 2009، استجابت الحكومة المكسيكية لطلب تقدّمت به منظمة الصحة العالمية للتحقق من فاشية بعدوى تنفسية حادة في مجتمع ريفي صغير في لاغوريا، فيراكروز، وخلال الفترة بين 15 و17 نيسان/أبريل تلقت وزارة الصحة إخطاراً غير رسمي عن مجموعات من الالتهاب الرئوي الوخيم المتفاقم بسرعة والذي يحدث في أغلب الأحيان في المقاطعة الفيدرالية (مدينة المكسيك العاصمة) وسان لويس بوتوسي. واستجابة لذلك تم تعزيز الترصد الوطني لحالات العدوى التنفسية الحادة والالتهاب الرئوي في 17 نيسان/أبريل. وخلال الفترة بين 22 و24 نيسان/أبريل تم التأكد من أن العدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد، والذي تم اكتشافه لدى طفلين في الولايات المتحدة الأمريكية<sup>(1)</sup> موجود لدى عدد من المرضى. ويقدم هذا التقرير المستجندات حول ما سبق تقديمه في تقرير سابق<sup>(2)</sup> حول الفاشية في المكسيك لحالات بشرية من العدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد ويقدم ملخصاً للإجراءات التي اتخذتها الحكومة المكسيكية في مضمار الصحة العمومية حتى هذا التاريخ لرصد الفاشية ولمكافحتها.

فخلال الفترة من 1 آذار/مارس وحتى 29 أيار/مايو 2009 اكتشف الترصد الوطني 41 998 شخصاً مصاباً بعدوى تنفسية حادة تم تأكيد إصابة 5337 منهم (12.7%) بالعدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد باستخدام اختبار الزمن الحقيقي للمنتسخة العكسية – التفاعل السلسلي للبوليميراز (rRT-PCR). وفي 29 أيار/مايو كان 97 مريضاً ممن تم تأكيد العدوى لديهم بالفحوص المختبرية قد ماتوا. وتشير البيانات الوبائية المتاحة حتى اليوم

أن الفاشية يغلب أن تكون قد وصلت إلى ذروتها في أواخر شهر نيسان/أبريل وذلك رغم استمرار كشف حالات محلية.

## الترصد المعزّز

لقد اتسمت فاشية العدوى التنفسية الحادة في لاغوريا، فيراكروز (ويبلغ تعداد سكانها 2155 نسمة) بإصابة عدد كبير من الحالات (616 من السكان يشكلون 28.5% من مجمل السكان) وذلك بالإبلاغ عن إصابتهم في الفترة من 5 آذار/مارس إلى 10 نيسان/أبريل 2009. ويغلب أن يكون لهذه الفاشية سببان معاً. فقد أوضحت الاختبارات التي أجريت في وقت لاحق أن العينات التنفسية التي جُمعت في ذلك الوقت قد كشفت أن 3 من المرضى كانوا إيجابيين لذراري مختلفة من فيروسات الإنفلونزا الفصلية (الموسمية)، [أثنان منهم A (H3N1) وواحد الإنفلونزا B] إلى جانب مريض آخر إيجابي بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد مع عدوى مرافقة بالفيروسات الغدية. وقد بقي القدر الأعظم من هذه الأمراض التنفسية في هذه الفاشية بدون تشخيص، كما لم يلاحظ أي حالات وخيمة أو وفيات.

وخلال الفترة بين آذار/مارس ونيسان/أبريل تم كشف مجموعات من الإصابة بالالتهاب الرئوي الوخيم المتفاقم بسرعة في مدينة المكسيك وسان لويس بوتوسي وفي مدن أخرى. وقد تضمّنت الحالات 47 حالة مات منها 12؛ وكان 4 من الوفيات إيجابيين لفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد، واستجابةً لفاشية لاغوريا ومجموعات الالتهاب الرئوي، أطلقت اللجان الوطنية المكسيكية للترصد البائي وللأمراض المعدية المستجدة إنذاراً للتأهب للوباء، في 17 نيسان/أبريل لتعزيز الترصد الوطني للعدوى التنفسية الحادة وللتهاب الرئوي الوخيم، وقد تم تنفيذ الكشف الفعّال للحالات في المستشفيات في جميع أرجاء البلد، ويشمل ذلك الإبلاغ الصفري اليومي (بالطلب من المؤسسات والأقسام الإدارية الإبلاغ يومياً حتى عند عدم كشف حالات مشتبّهة) مع رصد وسائل الأخبار والإعلام والمصادر الأخرى للإبلاغ. وقد شرعت وزارة الصحة بالاستقصاءات عن الفاشيات في جميع أرجاء البلد، بمساعدة شبكة منظمة الصحة العالمية المعنية بالفاشيات العالمية والتأهب والترصد والتي يتم تنسيقها عبر منظمة الصحة الأمريكية PAHO.

وخلال الفترة 18 - 19 نيسان/أبريل 2009، تم إجراء رصد في 23 مستشفى في مدينة المكسيك أوضح زيادة حالات الإدخال في المستشفيات لأسباب تتعلق بالالتهاب الرئوي منذ 10 نيسان/أبريل، ولاسيما بين صغار البالغين. وفي 21 نيسان/أبريل، تم إرسال العينات التنفسية التي جمعت نتيجة أنشطة الترصد المعزّز إلى المختبر الوطني للمكروبيولوجيا في الوكالة الكندية للصحة العمومية وإلى الإدارة المختصة في الإنفلونزا في مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها في الولايات المتحدة الأمريكية. وخلال الفترة من 22 إلى 24 نيسان/أبريل كشف كل من المختبرين المذكورين العدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد في العينات التي جمعت من المرضى في المكسيك. وقد أنشأت المديرية العامة للوبائيات موقعاً مرجعياً على الإنترنت للإبلاغ المرتكز على الحالات والمعلومات الوبائية مع إصدار نشرة وبائية لنشر نتائج التقصيات الوبائيات والتوصيات التي تصدرها المديرية العامة للوبائيات. وقد صدر العدد الأول من هذه النشرة في 26 نيسان/أبريل 2009.

وفي شهر أيار/مايو 2009، راجعت وزارة الصحة المكسيكية ما لديها من تعريف الحالات المشتبهة بأنها عدوى الإنفلونزا A (H1N1) الجديدة. وقد كان التعرف الأولي يتضمّن أي مريض أدخل إلى المستشفى لإصابته بمرض تنفسي حاد ووخيم، فتم توسيعه من الأول من أيار/مايو 2009 ليضم كل شخص لديه مرض تنفسي حاد (يعرّف على أنه حمى وألم بالحنك أو سعال). وفي 11 أيار/مايو، أعيد التدقيق في هذا التعريف ليتضمّن أي شخص لديه حمى وسعال وصداع إلى جانب واحد من الأعراض التالية على الأقل: سيلان الأنف، ورشح، وآلام مفصليّة، وآلام عضليّة، وتوتُّك، وألم بلعومي، وألم صدري، وألم بطني واحتقان أنفي. وفي الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 5 سنوات، يوضع التهيج محل الصداع. كما تم تعريف الحالة المؤكّدة مختبرياً للعدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد على أنّها أي شخص ثبت أن الاختبار لعينة تنفسية منه كان إيجابياً للعدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد باستخدام اختبار الوقت الحقيقي للمنتسخة العكسية للتفاعل السلسلي للبوليميراز (rRT-PCR).

وخلال عام 2008، وامثالاً لمتطلبات تعزيز القدرات الأساسية الواردة في اللوائح الصحية الدولية (2005)، زادت وزارة الصحة المكسيكية من المواقع الخافرة للإنفلونزا من 350 موقعاً إلى 520 موقعاً، كما وسعت القدرات على إجراء الاختبارات لكشف الإنفلونزا في 4 ولايات إضافية. وفي منتصف نيسان/أبريل 2009. أدّى تعزيز ترصّد حالات العدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد إلى ازدياد في عدد العينات السريرية المجموعة من المرضى بالمرض التنفسي الحاد مما أدّى إلى ازدياد حاد في القدرات على إجراء الاختبارات في المختبر الوطني مما يقرب من 30 عينة إلى 900 عينة يومياً. كما تضمّن تعزيزُ الترصّد التوسّع في قدرات اختبار الإنفلونزا في 8 ولايات بإمدادها باختبار الوقت الحقيقي للمنتسخة العكسية للتفاعل السلسلي للبوليميراز مع إمداد 30 ولاية بالموظف المناعي.

وبحلول 29 أيار/مايو 2009 أجري 22 184 اختباراً على العينات باستخدام اختبار الوقت الحقيقي للمنتسخة العكسية للتفاعل السلسلي للبوليميراز، منها 5337 اختباراً إيجابياً للعدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد (24%). ومن بين هذه الحالات الإيجابية مختبرياً والبالغ عددها 5337 كان 41.9% منها لدى من هم بعمر يقل عن 15 عاماً، وكان 32.3% لدى من هم بعمر يتراوح بين 15 و29 عاماً، وكان 23.7% لدى من هم بأعمار تتراوح بين 30 و59 عاماً، وكان 2.1% لدى من هم بأعمار تقل عن 60 عاماً. ومن بين الحالات التي انتهت بالوفاة، كانت تلك الحالات أكبر سناً، إذ كان 55.7% من الوفيات لدى مرضى تراوحت أعمارهم بين 30 و59 عاماً (الجدول 1)، فيما كان 49% من الحالات المؤكّدة من الإناث.

وبحلول 29 أيار/مايو 2009، كان لدى الإدارة الفدرالية لمدينة المكسيك أعلى رقم من الحالات المؤكّدة مختبرياً (1804)، فيما بلغ عدد الوفيات بسبب العدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد 38 حالة. وقد أبلغت ولاية المكسيك عن 21 حالة (الشكل 1). وكان العدد الذروي للحالات المؤكّدة التي قد بدأت في 27 نيسان/أبريل 375 حالة، (الشكل 2). وبحلول 29 أيار/مايو، أبلغت جميع الولايات في المكسيك عن حالات مؤكّدة مختبرياً للعدوى بفيروس الإنفلونزا A (H1N1) الجديد.

الجدول 1. التوزيع حسب العمر للحالات المشتبهة والحالات التي أجريت لها اختبارات والحالات المؤكدة مختبرياً من العدوى بفيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد، والوفيات المؤكدة العدوى مختبرياً، في المكسيك، في الفترة آذار/مارس - أيار/مايو 2009

| عدد السكان عام 2009 | عدد الوفيات بين الحالات المؤكدة مختبرياً (النسبة المتوقعة للوفيات المؤكدة) | الحالات الإيجابية من 100 000 السكان | عدد الحالات التي أجري لها اختبار | العدد الكلي للحالات المشتبهة | العمر بالسنوات |
|---------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------|
| 9 578 579           | 5 (5.2)  | 7.27                                | 695 (13.2)                       | 3 520                        | 4-0            |
| 21 327 734          | 7 (7.2)  | 7.11                                | 1 517 (28.7)                     | 4 229                        | 14-5           |
| 29 221 168          | 26 (26.8)  | 5.83                                | 1 704 (32.3)                     | 7 591                        | 29-15          |
| 38 330 279          | 54 (55.7)  | 3.26                                | 1 251 (23.7)                     | 8 507                        | 59-30          |
| 9 092 937           | 5 (5.2)  | 1.23                                | 112 (2.1)                        | 1 016                        | 60≥            |
| -                   | -  | -                                   | 58                               | 264                          | 1 324          |
| 107 550 697         | 97 (0.100)   | 4.96                                | 5 337 (100.0)                    | 25 127                       | الإجمالي       |

الشكل 1. عدد الحالات المؤكدة مختبرياً للعدوى بفيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد والوفيات المؤكدة مختبرياً موزعة حسب الولايات، المكسيك، في الفترة بين آذار/مارس وأيار/مايو 2009  
أنظر النسخة الإنكليزية على الرابط التالي:

<http://www.who.int/wer/2009/wer8423.pdf>

الشكل 2. عدد الحالات المؤكدة مختبرياً للعدوى بفيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد موزعة حسب تاريخ بدء المرض، المكسيك في الفترة بين آذار/مارس وأيار/مايو 2009  
أنظر النسخة الإنكليزية على الرابط التالي:

<http://www.who.int/wer/2009/wer8423.pdf>

## إجراءات مكافحة

في 24 نيسان/أبريل 2009 فَعَلَّتْ حكومة المكسيك الخطة الوطنية للتأهب للجائحة والتصدي لها، وأعلنت إغلاق المدارس في منطقة العاصمة "مدينة المكسيك"، وفي ذات الوقت أطلقت وزارة الصحة حملة إعلامية للتشجيع على النظافة التنفسية وإلذار الناس عن سراية الإنفلونزا. كما اتخذت إجراءات إضافية تهدف لفرض الابتعاد الاجتماعي وتتضمن إغلاق المطاعم ومواطن الترفيه وإلغاء التجمعات الحاشدة للسكان في سائر أرجاء البلاد. وحتى هذا التاريخ، تواصل المكسيك التصدُّ الوطني المعزَّز والمعالجة الباكرة بالأدوية المضادة للفيروسات إلى جانب عزل الحالات لإتقاص سراية فيروس الإنفلونزا (H1N1) A، كما تعزَّز النظافة التنفسية وغسل اليدين من خلال برامج التلفزيون والوسائل الإعلامية.

وفي 11 أيار/مايو أعيد فتح المدارس، مع تذكير الوالدين بإبقاء أطفالهم في منازلهم إذا ظهرت عليهم أعراض الإنفلونزا، كما يتحرَّى المدرسون والآباء أطفالهم في المدارس عند دخولهم إليها لمعرفة فيما إذا كانت لديهم حمى أو أعراض تنفسية، وقد أوصت وزارتا التعليم والصحة بإغلاق الصفوف الدراسية عندما يعاني طفلان أو أكثر فيها من أعراض تنفسية، وبإغلاق المدارس عند ظهور المرض بين الأطفال في أكثر من فصلين فيها. وفي اليوم الأول لهذه الاستراتيجية، تم كشف 91 357 طفلاً مصاباً بالأعراض، وتم إيقاف ممارسة التحرُّي هذه في 23 أيار/مايو 2009.

صدر البلاغ عن مكتب الأمانة الصحية، وزارة الصحة، المكسيك <http://www.portal.salud.gob.mx>، الإدارة العامة للوبائيات، وزارة الصحة [www.dgepi.salud.gob.mx](http://www.dgepi.salud.gob.mx)، والمعاهد الوطنية للمواد التشخيصية والمرجعية في الوبائيات <http://www.cenavece.salud.gob.mx/indre/>، المعهد الوطني للصحة العامة، المكسيك [www.insp.mx](http://www.insp.mx) منظمة الصحة الأمريكية/منظمة الصحة العالمية [www.new.paho.org](http://www.new.paho.org)، الوكالة الكندية للصحة العمومية [www.phac-aspc.gc.ca](http://www.phac-aspc.gc.ca)، المعهد الوطني للأمراض التنفسية [www.iner.salud.gob.mx](http://www.iner.salud.gob.mx)، المعهد الوطني للتأهب للأمراض المعدية وكشفها ومكافحتها [www.cdc.gov/ncepcid](http://www.cdc.gov/ncepcid)، قسم الاستخبارات الوبائية [www.cdc.gov/eis](http://www.cdc.gov/eis).

## ملاحظات من التحرير

تشير اتجاهات تعداد الحالات في المكسيك إلى تناقص في فعالية فيروس الإنفلونزا (H1N1) A الجديد رغم استمرار حدوث السراية الموضوعة، ولا يزال المنحني الوبائي للحالات المؤكدة مختبرياً غير مكتمل بسبب وجود عدد من العينات المتراكمة التي لم يتم إجراء الاختبارات عليها بعد. إلا أن المعطيات المستمدة من الحالات المشتبهة تشير أيضاً إلى وجود ذروة في نهاية شهر نيسان/أبريل 2009، وإلى قصر الفترة بين التأخر في كشف الحالات وبين الإبلاغ عنها لتصبح في المتوسط أقل من يومين (المكتب المكسيكي للأمانة الصحية، معطيات غير مطبوعة، 2009) وعند الأخذ بالحسبان لهذه المعطيات مجتمعة فإنها تشير إلى أن الفاشية قد تحركت على الصعيد الوطني على الأغلب لتتجاوز الذروة، وذلك رغم بقاء نمط السراية المتغاير مع فعالية بؤرية للفاشية.

إن الملامح المتعددة للفاشية في المكسيك تتماشى مع الذرية ذاتها لفيروس الإنفلونزا الذي يسري في الولايات المتحدة الأمريكية وفي البلدان الأخرى. وتتضمن هذه الملامح السراية من شخص لآخر أثناء الفترة التي تكون فيها سراية فيروسات الإنفلونزا في فصلها (موسمها) المنخفض<sup>(4)</sup> ويكون فيها توزع الحالات المؤكدة مختبرياً وفق العمر،

والتي تتضمن وفيات ومراضة شديدة بين الأطفال المكسيكيين وبين البالغين الذين تقل أعمارهم عن 60 عاماً<sup>(٤)</sup>. وقد حدث بعض الوفيات بين أناس كانوا من قِبَل ذلك أصحاء، كما عانى العديد من المرضى من مسار سريري (إكلينيكي) متفاقم مع التهاب رئوي رخيم يتطلب دعماً بأجهزة التنفس الاصطناعي، وتفاقم إلى متلازمة الضائقة التنفسية الحادة<sup>(٢، ٥، ٦)</sup>.

وتشير دراسة سيولوجية تم الإبلاغ عنها مؤخراً إلى أن الأطفال لم يكن لديهم مستويات للأضداد في المصل، وأنها كانت منخفضة لدى صغار البالغين، وذلك ضمن التفاعل التصالي لفيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد. وأن ثلث البالغين في الولايات المتحدة الأمريكية تقريباً ممن تقل أعمارهم عن 60 عاماً قد أبلغ عن إصابتهم أحياناً خارج فصل (موسم) الإنفلونزا المعتاد. ومع ذلك، فإن المدى الذي قد تصل إليه مثل تلك الأضداد إلى كونها واقية غير معروف حتى اليوم<sup>(٧)</sup>، وتدعم المعطيات السيولوجية والتوزيع العمري للمرض وشدة المرض في فاشية المكسيك القول بأن مجموعة الأعمار الأصغر هم الأكثر تعرضاً لحظر العدوى وللمرض الشديد الناجم عن فيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد.

إن النمط الحالي لسراية العدوى بفيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد يتضمن الكثير من الفاشيات الموسمية، والعديد منها قد حدث بين أطفال المدارس<sup>(٨)</sup> ويتماشى هذا النمط مع فاشيات الإنفلونزا التي تم الإبلاغ عنها أحياناً خارج مواسم (فصول) الإنفلونزا<sup>(٩)</sup>، ومع ذلك، فإن العدد غير المسبوق من تلك الفاشيات خارج الفصلية (الموسمية) خارج والتي تحدث الآن يشمل الامتداد إلى المجتمع، كما اتضح من خلال الحالات المؤكدة للأمراض من المسافرين الذين ليس لديهم ارتباط معروف من الناحية الوبائية بالفاشيات الموضوعة (البؤرية) وقد لوحظت نماذج مشابهة للفاشيات خارج الموسمية (خارج الفصلية) مع بزوغ السراية وتوطدها للذراي الأخرى لفيروس الإنفلونزا A(H1N1) بين البشر<sup>(١٠)</sup>.

إن دخول فيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد في الوقت الحالي إلى عدة بلدان في نصف الكرة الجنوبي في بداية فصل (موسم) الإنفلونزا، والقابلية المفترضة لدى الكثير من السكان للإصابة بهذا الفيروس يشير إلى احتمال أن يصبح فيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد هو الفيروس الذي تغلب سرايته في نصف الكرة الجنوبية خلال الأشهر القادمة، وتواصل الحكومة المكسيكية عمليات التنسيق للاستجابة الوطنية، مع إسهام الشركاء في عملها، وزيادة القدرة على التصدي وعلى تنفيذ إجراءات تخفيف حدة الوباء، وإبطاء انتشار سراية العدوى بفيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد. كما تتواصل التقصيات لرصد سراية الفيروس ولتقييم أثر استراتيجيات تخفيف حدة الوباء والتي قد تساعد على تقديم المشورة حول استراتيجيات الوقاية والمكافحة في المكسيك وفي سبقي بقاع العالم.

وفي اليوم الأول من شهر حزيران/يونيو، أبلغ 64 بلداً من مختلف أصقاع العالم عن حالة واحدة على الأقل من حالات العدوى البشرية المؤكدة مختبرياً بفيروس الإنفلونزا A(H1N1) الجديد. ونظراً لأن معظم الأفراد المصابين بالعدوى كانوا قد سافروا خلال فترة عدم ظهور الأعراض عليهم، فإن التحري السابق للمغادرة يعاني من جوانب القصور في مكافحة تصدير الفيروس. إلا أن رفع مستوى الوعي بين المسافرين أثبتت أنه فعّال في التشجيع على الإبلاغ الذاتي عن حالات المرض الشبيهة بالإنفلونزا بين المسافرين، وذلك في منافذ الدخول، ويتم الإبلاغ إلى السلطات الصحية.

1. Update: swine influenza A (H1N1) infections, California and Texas, April 2009. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2009, 58:435-437 (disponible sur <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm58d0424a1.htm>; consulté en juin 2009).
2. Swine influenza A (H1N1) infection in two children, Southern California, March-April 2009. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2009, 58:467-470 (disponible sur <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm58d0421a1.htm>; consulté en juin 2009).
3. Dirección General Adjunta de Epidemiología (Direction générale d'épidémiologie). Brote de influenza A H1N1 México. *Boletín Diario*, 2009, 18 May, No. 22 Directorate General of Epidemiology (disponible sur [http://www.sld.cu/galerias/pdf/boletin\\_ipk\\_nro.22.\\_actualizacion\\_sobre\\_influenza\\_a\\_h1n1\\_\\_18-05-09.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/boletin_ipk_nro.22._actualizacion_sobre_influenza_a_h1n1__18-05-09.pdf); consulté en juin 2009).
4. Viboud C, Alonso WJ, Simonsen L. Influenza in tropical regions. *PLoS Medicine*, 2006;3:e89 (disponible sur <http://www.plosmedicine.org/article/info%3adoi%2f10.1371%2fjournal.pmed.0030089>; consulté en juin 2009).
5. Voir N° 21, 2009, pp. 185-189.
6. Hospitalized patients with novel influenza A (H1N1) virus infection—California, April–May, 2009. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2009, 58:536–541 (disponible sur <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm58e0518a1.htm>; consulté en juin 2009).
7. Serum cross-reactive antibody response to a novel influenza A (H1N1) virus after vaccination with seasonal influenza vaccine. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2009, 58:521–524 (disponible sur <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5819a1.htm>; consulté en juin 2009).
8. Swine-origin influenza A (H1N1) virus infections in a school—New York City, April 2009. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2009, 58:470–472 (disponible sur <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm58d0430a1.htm>; consulté en juin 2009).
9. Kohn MA et al. Three summertime outbreaks of influenza type A. *Journal of Infectious Diseases*, 1995,172:246–249.
10. Taubenberger JK, Morens DM. 1918 influenza: the mother of all pandemics. *Emerging Infectious Diseases*, 2006,12:15–22 (available at <http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol12no01/05-0979.htm>; accessed June 2009).

## اجتماع مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع،

نيسان/أبريل 2009

### الاستنتاجات والتوصيات

تقدم مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE المشورة للمديرة العامة لمنظمة الصحة العالمية حول طيف واسع من القضايا المتعلقة بالتمنيع. ويتجاوز مجال اهتمامها تمنيع الأطفال ليشمل جميع الأمراض التي يمكن توقيها بالتمنيع (1) وقد اجتمعت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE في الفترة 6 - 8 نيسان/أبريل 2009 في جنيف، سويسرا.

### تقرير صادر عن إدارة التمنيع واللقاحات والمواد البيولوجية

أصدر مدير إدارة التمنيع واللقاحات والمواد البيولوجية تقريراً حول التقدم المحرز في التوصيات التي أصدرتها مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE، قدم فيه تحديثاً للمعلومات حول التطورات العالمية الحالية، وقدم للمجموعة معلومات موجزة حول الأنشطة الرئيسية التي قامت بها إدارة التمنيع واللقاحات والمواد البيولوجية والتي تشمل إعداد خطة استراتيجية جديدة للتمنيع للفترة 2010 - 2015. وتتوافر ملخصات لتوصيات منظمة الصحة العالمية التي تضمنتها أوراق لموقف المنظمة حول اللقاحات على الموقع التالي: [www.who.int/immunization/policy/immunization\\_tables/en/index.html](http://www.who.int/immunization/policy/immunization_tables/en/index.html)

وسيتم تحديث هذه المعلومات في فترات منتظمة؛ فيما يتواصل العمل على إعداد الوثيقة المرافقة، والتي يقصد منها أن تساعد مديري برامج التمنيع على تعديل مخططاتهم التمنيعية في سياق التوصيات الجديدة.

ويتم في الوقت الحاضر إعداد تحليل للأطفال الذين لا تصل إليهم خدمات التمنيع<sup>(2)</sup>، ويعمل على ذلك منظمة الصحة العالمية تمهيداً لمراجعتها من قبل مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE في تشرين الأول/أكتوبر 2009. وستعمل أقاليم منظمة الصحة العالمية على مراجعة الخبرات المستقاة من بلدانها<sup>(3)</sup>. ويساهم كل من المعهد السويسري لأمراض المناطق المدارية ومراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها في الولايات المتحدة الأمريكية ومؤسسة أساسيات التمنيع في تلك المراجعة. واقترحت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن تحليل المحددات الاجتماعية وقضايا الجندر وأثر الأزمة الاقتصادية والحاجة على التعرف على التدخلات الناجمة ستكون جميعها عناصر هامة في المراجعة.

وقد تركزت الاستثمارات في تحسين جودة التغطية الروتينية لرصد التمنيع على تعزيز خدمات الترصد (مثل تقييم النظم الإدارية للإبلاغ، وتوفير المصداقية من خلال استخدام المسوحات وتوثيق مصداقية المعطيات على أساس شهري)، وعلى تحسين المعطيات الأساسية، وتحسين جودة التقديرات التي تجريها منظمة الصحة العالمية واليونيسف (وذلك بتوسيع نطاق عملية المشورة وتحسين قابلية إنتاج المعطيات مراراً وتكراراً والشفافية، وتقديم تقديرات لعدم التيقن).

وقد طبعت منظمة الصحة العالمية ورقة لموقفها حول لقاح الورم الحليمي البشري في 10 نيسان/أبريل 2009(3). وقد أدخل اللقاح في بلدين من البلدان النامية في الإقليم الأمريكي بتمويل من القطاع الخاص، إلا أن ثمن اللقاح المضاد للورم الحليمي البشري لا يزال حاجزاً يمنع من إدخاله في البلدان المحدودة الموارد. ورغم أن بعض المصانع قد التزمت بتوفير اللقاح في البلدان النامية بدون أرباح أو من خلال التسعير وفق شرائح، إلا أن التطور غير واضح، وقد عبرت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE عن قلقها حول برامج المانحين الضيقة النطاق وغير المستمرة في 8 بلدان نامية، وقد يثمر الضغط الممارس على البلدان استخدام لقاح معين في الوقت الذي لا تتوافر لديها الموارد اللازمة. وقد حققت المشاريع التوضيحية التي نفذتها مؤسسة باث PATH في بيرو وأوغندا معدلات مرتفعة للتغطية بالبرامج المرتكزة على المدارس، وتتواصل البحوث في مجالات سلامة اللقاحات واستمناعها لدى النساء الإيجيبيات مصلياً لفيروس العوز المناعي البشري، وحول المخططات البديلة الخاصة بالجرعات.

وقد حزنت المجموعة الدولية لتنسيق توفير اللقاحات لمكافحة التهاب السحايا البائي 13 مليون جرعة من لقاحين من اللقاحات المتعددة السكاريد هما ACW و AC وقد تم ذلك بدعم التحالف العالمي من أجل التمنيع واللقاحات ومكتب الاتحاد الأوربي للمساعدات الإنسانية. وقد تم التخطيط لتنفيذ حملات تمنيع جموعية باستخدام اللقاح المقترن لالتهاب السحايا A في بوركينا فاسو في نهاية عام 2009 باستخدام تمويل التحالف العالمي من أجل التمنيع واللقاحات من خلال صندوقه الاستثماري، وذلك مرهون بحصول اللقاح على الترخيص واجتيازه اختبارات الكفاءة اللازمة. وسيكون كذلك في عام 2010 هناك حملات مشابهة في مالي وفي النيجر. وقد شوهدت حالات من التهاب السحايا الناجم عن المكورات السحائية في كل من تشاد والنيجر ونيجيريا خلال فصل (موسم) الوباء. وكانت معظم الحالات ناجمة عن النيسيريات السحائية من النمط المصلي A. كما تم استفراد النمط المصلي A135 في كل من النيجر ونيجيريا، وذلك قرب حدود تشاد، حيث وقعت فاشية ناجمة عن النمط المصلي W135. وقد قدمت المجموعة الدولية للتنسيق توفير اللقاحات لمكافحة التهاب السحايا البائي لقاحين من لقاحات التهاب السحايا AC و ACW لهذه البلدان. وقد أوصت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE برصد أثر الهجرة داخل أفريقيا على معدل حدوث التهاب السحايا.

وهناك زخم متزايد القوة لإعداد استراتيجية متكاملة للوقاية من التهاب الكبد الفيروسي ومكافحته، وستدرج ورقية تقنية ضمن جدول أعمال جمعية الصحة العالمية حول ذلك. وتتواصل الأقاليم الأخرى العمل على وضع مرامي مكافحة لالتهاب الكبد B بعد المثال الذي ضربه إقليم منظمة الصحة العالمية لغرب المحيط الهادي وبعد التوصيات التي أصدرتها مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE .

وقد كثفت الأقاليم من أنشطتها لتأسيس وتعزيز مجموعات مشاورة تقنية وطنية حول التمنيع.

## التقارير الإقليمية

### الإقليم الأفريقي

رغم الإبلاغ سابقاً عن تحسن التغطية بالتمنيع الروتيني فقد حدث توقف واضح خلال عامي 2006 - 2007.

وإذا جمعت الأرقام مع بعضها فإن 80% من الأطفال غير الممنعين يعيشون في 8 بلدان لديها نظم تمنيع سيئة الأداء. ويعمل المكتب الإقليمي على تحليل السمات الوبائية للأطفال غير الممنعين، وتتواصل الدراسات في كلٍ من

كوت دي فوار وكينيا والسنغال حول ذلك. ورغم أن تنفيذ استراتيجية الوصول إلى كل مقاطعة أدى إلى مكاسب في السنوات الأخيرة فإن البنية التحتية الضعيفة مع نقص الموارد البشرية والتمويلية تعيق أداء البرامج. ويتم في الوقت الراهن استكشاف استراتيجيات مبتكرة تتضمن التركيز الدوري على أنشطة التمنيع الروتيني، للتغلب على هذه التحديات.

ولاتزال جودة معطيات الترسُّد والتغطية بالتمنيع مصدر قلق في الإقليم، فعلى سبيل المثال؛ وفي نيجيريا، أبلغت الحكومة المحلية في كانو، في نيجيريا عن معدلات تغطية تمنيعية للأطفال أكبر بأربعة أضعاف من المعدلات التي حددها أحد المفتشين على أوراق وجداول التمنيع. ويتم في الوقت الراهن اتخاذ الخطوات لمعالجة هذه القضية في البلدان وفيما بينها وعلى المستوى الإقليمي.

ولقد تم إنجاز تقدُّم ملحوظ في إدخال وتعزيز لقاحات جديدة لا تستخدم بمقدار كافٍ في البلدان الأفريقية. فقد تم إدخال لقاح التهاب الكبد البائي إلى 96% من البلدان، كما تم إدخال لقاح المستدمية النزلية من النمط "بي" (Hib) إلى 80% من البلدان. وأدخل اللقاح المقترن للمكورات الرئوية إلى جنوب أفريقيا، وسوف يتم إدخاله إلى عدد آخر من البلدان خلال عام 2009، بدءاً براوندا.

ورغم عودة ظهور شلل الأطفال في الوقت الراهن مع توافد فيروس شلل الأطفال البري (WPV) إلى بلدان عديدة قد كانت قبل ذلك خالية منه على مدى سنوات، فإن الإقليم قد أحرز تقدُّماً ملحوظاً في تخفيض عدد الوفيات الناجمة عن الحصبة، كما تم وضع مرمى طموح لخفض 98% من الوفيات بحلول عام 2012. إلا أن هذا الطموح قد يتهدد بنقص الاهتمام بين الوكالات المانحة في دعم أنشطة التمنيع التكميلية وبنقص التغطية بالتمنيع الروتيني في بعض البلدان.

وقد أدت الإنجازات المحرزة في خفض معدلات وفيات الحصبة إلى تشجيع كبير لدى مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE ، ولدى البلدان ولدى الشركاء الدوليين لمواصلة استثماراتهم في خفض معدلات الوفيات الناجمة عن الحصبة. وقد اقترحت مجموعة الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أنه ينبغي على المكتب الإقليمي أن يقوم بحملات إعلامية لعقد اجتماعات رفيعة المستوى لأصحاب القرار السياسي يحضرها رؤساء الوزراء ووزراء المالية.

وقد عبرت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE عن تقديرها للجهود التي أنجزت لتحسين جودة المعطيات، وشجعت المكتب الإقليمي على القيام بأنشطة حال معرفتها بأوجه القصور في نظام الرصد.

وقد أوصت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن يتم تقييم الأساليب الجديدة، مثل التركيز الدوري على التمنيع الروتيني تقييماً حذراً، استباقياً، للتعرف على مدى ما يتمتع به التمنيع الروتيني من فعالية ومن فعالية لقاء التكاليف.

وقد لاحظت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE الالتزام السياسي المتزايد بالتمنيع في نيجيريا، ولكنها دعت إلى ترجمة هذه الالتزامات إلى تحسين في الأداء في برنامج التمنيع الروتيني وفي أنشطة استئصال شلل الأطفال.

## إقليم شرق المتوسط

رغم ما شهده هذا الإقليم من تحسُّن في معدلات التغطية بالتمنيع الروتيني، فإن على كل من أفغانستان وجيبوتي والعراق وباكستان والصومال وجنوب السودان واليمن أن تحقق الهدف المتمثل بتغطية 90% على الصعيد الوطني؛ وقد حققت كل من أفغانستان وجيبوتي والعراق واليمن تحسُّناً في الأداء. ومن الصعوبات التي تعيق الأداء في باكستان والصومال وجنوب السودان ضعف نظم التمنيع والتضارب في الأولويات والصعوبات الأمنية والعوائق المالية. ومن الإجراءات التي ينبغي أن تتخذ للتصدي لهذه المشكلات إجراء مراجعات لبرامج التمنيع الوطنية، وتنفيذ استراتيجية الوصول إلى كل مقاطعة، واستخدام أيام صحة الطفل، وحملات التمنيع، وأنشطة التمنيع المكثفة خلال أيام أو خلال أسابيع التمنيع الإقليمية.

لقد تم إدخال لقاح المستدمية النزلية من النمط بي (Hib) في 99% من البلدان المؤهلة للتمويل من قِبَل التحالف العالمي من أجل التمنيع واللقاحات، وجميع البلدان في الشريحة العليا ذات الدخل المتوسط، والبلدان ذات الدخل المرتفع، إلا أن 23% فقط من الأطفال الذين يعيشون في بلدان الشريحة الدنيا ذات الدخل المتوسط يتلقون لقاحهم. ويعمل المكتب الإقليمي على دعم اتخاذ البلدان للقرارات وعلى الحصول على أسعار ميسورة للقاحات الجديدة. كما يعمل المكتب الإقليمي على تحقيق ذلك بإنشاء شبكات ترصد للإسهال الناجم عن الفيروسات العجالية والعدوى بالبكتريا الغزوية، وتعزيز قدرات فرق العمل الوطنية، وإنشاء نُظُم للشراء الجمَّع للقاحات على الصعيد الإقليمي.

وقد أُذخِلَ جميعُ البلدان في الإقليم لقاح التهاب الكبد البائي، إلا أن 14 بلداً من بين بلدان الإقليم التي يبلغ عددها 22 بلداً تقدم جرعة روتينية عند الولادة، وبعض البلدان التي تكون فيها معدلات التهاب الكبد البائي مرتفعة على أشدها لا تعطى جرعة عند الولادة، وتعاني من رصد محدودٍ لمعدلات الانتشار المصلية لالتهاب الكبد البائي لتوثيق أثر التلقيح. واستجابةً لذلك فقد أوصت فرق العمل الوطنية باتخاذ مرمى إقليمي للمكافحة سيقدَّم إلى اللجنة الإقليمية لمناقشته ولاتخاذ القرار بشأنه في تشرين الأول/أكتوبر 2009.

وقد لاحظت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن هناك جهوداً إقليمية لتحسين التغطية بالتمنيع الروتيني، واقترحت أنه ينبغي تحليل النجاح المتحقق في أفغانستان وفي شمال السودان بشكلٍ منهجي أكثر لإغناء الجهود المبذولة لتحسين التغطية بالتمنيع بالمعلومات في بلدان ومناطق وأقاليم أخرى.

وقد أدركت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE التحديات التي تواجه إدخال لقاحات جديدة في الشريحة الدنيا من البلدان المنخفضة الدخل، وهي تؤكد على أن هذه الإدخالات تنقذ الأرواح وتقدم فرصة فريدة لتعزيز برامج التمنيع الروتيني.

كما أدركت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن هناك عوامل متعدّدة مسؤولة عن انخفاض التغطية بالتمنيع في باكستان عام 2008، وأن من تلك العوامل نقص المخزون من اللقاحات الرباعية التكافؤ (الحناق والكزاز والشاهوق والمستدمية النزلية من النمط بي) (DTP-Hib)، واستباق لإدخال اللقاح الخماسي التكافؤ (اللقاح الثلاثي والمستدمية النزلية من النمط بي والتهاب الكبد البائي) (DTP-Hib-HB)، والذي تم تأخيرها، إلى جانب ظهور الأولويات المتنافسة مع عودة ظهور شلل الأطفال الشللي، وتدهور الوضع الأمني

وتأثيره المدمر على صحة الأطفال. وتشجع مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE على إجراء تحليل منهجي مستقل حول التأثير المحتمل لحمالات مكافحة شلل الأطفال على أنشطة التمنيع الروتيني في باكستان.

## إقليم جنوب غرب آسيا

لقد تم إحراز تقدّم في خفض سرية فيروس شلل الأطفال البري في الهند، وهو البلد الموطون بهذا الداء في الإقليم. وقد أوصت اللجنة الاستشارية التقنية الإقليمية للتمنيع ITAG بالحفاظ على الترسّد في مستوى الإشهاد لحالتين من شلل الأطفال الشللي لكل مئة ألف من السكان الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة، مع تحقيق ومواصلة معدلات التغطية العالية للتمنيع الروتيني، ولاسيّما في الهند وإندونيسيا وتيمور الشرقية.

لقد كان التقدّم المُحرز في خفض معدلات الوفيات الناجمة عن الحصبة بطيئاً، ويعود ذلك إلى التغطية المنخفضة للتمنيع الروتيني في البلدان الكبيران (الهند وإندونيسيا)، وبالإضافة إلى ذلك فإن الهند لم تنفذ بعد جرعة ثانية أو فرصة أخرى للتمنيع، رغم التوصيات التي أصدرها فريق العمل الوطني، وتنفذ كل من بوتان وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية والمالديف وتايلاند وسيري لانكا استراتيجيات التخلص من الحصبة.

ولم تحقق الهند أو إندونيسيا وتيمور الشرقية تغطية مقدارها 80% بالجرعات الثلاث من اللقاح الثلاثي (DTP3). وفي كل من الهند وإندونيسيا أتراب بالولادة بأعداد ضخمة، وتؤدي إلى أعداد ضخمة من الأطفال غير الممنعين. وتمس الحاجة في البلدان لتحسين البنية التحتية، وتخصيص الموارد البشرية الكافية ووضع أولويات التدريب للعاملين الصحيين ومديري برامج التمنيع.

إن إدخال لقاح التيفوئيد قد نوقش في الاجتماع الثنائي لإقليمي جنوب شرق آسيا وغرب المحيط الهادئ، وتم تشجيع البلدان الموطونة بالأمراض لتقييم عبء المرض مع الكشف عن المجموعات السكانية المستهدفة التي تعد مجموعات طليعية عند إعداد التوصيات حول استخدام اللقاحات.

وتعد رداءة المعطيات المتوافرة حول رصد التغطية والإبلاغ عن الأمراض التي يمكن توقيها بالتمنيع تحدياً متواصل يواجه الكثير من البلدان في الإقليم، وذلك رغم تحقق بعض التقدم.

وقد أوصت المجموعة الاستشارية التقنية الإقليمية للتمنيع ITAG بتأسيس مجموعات عمل تقنية لمراجعة المعطيات، والأخذ بالاعتبار توصيات على الصعيد السياسي لاستخدام لقاح التهاب الكبد البائي والحصبة الألمانية والتيفوئيد ولقاحات الإنفلونزا الموسمية (الفصلية) في بلدان الإقليم.

وقد أثرت النتائج السلبية للأحداث الضائرة التالية للتمنيع على الثقة العامة والسياسية في التمنيع في عدد البلدان، ومن بينها البلدان التي أبلت بلاءً حسناً في عملها. وتمس الحاجة لتعزيز القدرات على استقصاء الأحداث الضائرة، وتوصيل النتائج والموجودات بشكل فاعل للناس ولوسائل الإعلام وللمسؤولين عن اتخاذ القرارات السياسية واعتبارها من الأولويات.

تقارير من لجان استشارية أخرى متعلقة بالتمنيع

تركز اللجنة الاستشارية المعنية بالتكنولوجيا والإمداد على علم وتكنولوجيا رصد قناني vial اللقاحات، وعلى الاستخدام المحتمل للقاحات خارج سلسلة التبريد، وعلى مراجعة السياسة المتبعة في القناني المتعددة الجرعات، كما تراجع هذه اللجنة جميع جوانب مراقبة القناني المخصصة للقاحات، ويشمل ذلك الجوانب الاقتصادية والتقنية والاختبارية والحصول على التراخيص، إلى جانب استخدامات الحرارة أو رصد الوقت أو كلاهما في المواقع الأخرى للتصنيع، والعلاقة التي تربط بين قوة اللقاحات والاستجابة لمراقبة قناني اللقاح، وابتكار طرق رصد للتجميد المستند على القناني. إن استخدام اللقاحات خارج سلسلة التبريد لن يلغي سلسلة التبريد، ولكنه سيسمح بمزيد من المرونة وبالحصول على التراخيص الملائمة لبعض اللقاحات في مختلف الظروف وفقاً للثبات الحراري للقاحات. ويتم في الوقت الحاضر إجراء دراسة ارتيادية حول لقاح التهاب الكبد البائي للتعرف بشكل تفصيلي على الثبات الحراري للقاح، ولتحديد نموذج السبيل التنظيمي الذي يعني السياسات العامة بمزيد من المعلومات. وقد أوصت اللجنة باستخدام أسلوب تدريجي لمراجعة سياسة استخدام القناني المتعددة الجرعات، وينبغي أن تشمل هذه المراجعة تقييم الدليل البصري لمساعدة العاملين الصحيين على اتخاذ القرار حول أي اللقاحات هي التي ستلتف، وعلى الاستعراض المفضل للقاحات في إجراءات اجتياز اختبارات التأهيل السابقة للتسجيل، إلى جانب أسلوب يعتمد على القواعد والنظم الخاصة بتصنيف القناني المتعددة الجرعات ضمن فئات.

وقد أُننت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE على ما حققته اللجنة الاستشارية المعنية بالتكنولوجيا والإمداد من تقدم، وأكدت على أهمية العمل المتعلق بالبرنامج، كما نوهت بالحاجة إلى التفاعل الوثيق بين هذه اللجنة وبين غيرها من الكيانات ضمن منظمة الصحة العالمية، مثل الفريق المعني باجتياز اختبارات التأهيل المسبقة، ولجنة الخبراء التابعة لمنظمة الصحة العالمية المعنية بالمقاييس البيولوجية، واللجنة الاستشارية العالمية حول مأمونية اللقاحات، إلى جانب البرامج القطرية.

وقد أبلغ رئيس اللجنة الاستشارية التابعة لمنظمة الصحة العالمية والمعنية بالبحوث المتعلقة بالتمنيع الكمي وباللقاحات عن أن اللجنة قد راجعت نماذج رياضية (حسابية) حول فعالية احتواء الجائحات عن طريق نشر كميات محدودة من لقاح الإنفلونزا الجائحة، إلى جانب إجراءات غير دوائية مثل الابتعاد الاجتماعي، في مواقع جغرافية متعددة. كما تم تقييم نماذج متعددة لتقدير أثرها على عبء المرض، مع تركيز خاص على الشاهوق والحصبة الألمانية والحصبة. كما راجعت اللجنة الاستشارية التابعة لمنظمة الصحة العالمية والمعنية بالبحوث المتعلقة بالتمنيع الكمي واللقاحات نماذج تقدم معلومات ضرورية حول معايير إدخال جرعة روتينية ثانية من لقاح الحصبة، وقد تمت الموافقة على الدلائل الإرشادية حول التقييم الاقتصادي للقاحات، وتم بعد ذلك نشرها<sup>1</sup>.

وتتضمن الجوانب التي تحتاج لمزيد من الدراسات منهجيات تقييم التقديرات للتغطية باللقاحات، ونماذج لتقدير اختطار فاشيات من شلل الأطفال الناجمة عن الفيروس المشتق من اللقاح في الحقبة التالية للاستئصال، ودراسة أثر استراتيجيات التمنيع بلقاح شلل الأطفال المعطل (IPV)، وتقييم الأثر الاقتصادي والأثر الذي تتحمله النظم الصحية من جراء بذل الجهود العالمية لاستئصال الحصبة.

وقد وضحت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE مدى الحاجة للتعاون الوثيق مع اللجنة الاستشارية التابعة لمنظمة الصحة العالمية والمعنية بالبحوث المتعلقة بالتمنيع الكمي وباللقاحات، نظراً لما

1

لعملها من علاقات باتخاذ القرارات السياسية. وينبغي أن تحاط مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE علماً بالافتراضات الحاسمة، وأن يضمن لها كفاية المعطيات، والطرق المتبعة في النماذج المستخدمة، لمد عملية اتخاذ القرارات بالمعلومات.

كما تلقت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE تقريراً من اللجنة الاستشارية العالمية للمأمونية اللقاح.

### تقرير من التحالف العالمي من أجل التمنيع واللقاحات

قدم المدير التنفيذي للسياسات وللأداء في التحالف العالمي من أجل التمنيع واللقاحات تقريراً عن أن التحول من الأمانة التي يستضيفها اليونسف إلى مؤسسة سويسرية مستقلة قد استكمل. وأن الاندماج لمجلسي التحالف العالمي من أجل اللقاحات والتمنيع لتشكيل هيئة رئاسية واحدة قد استكمل، وأصبح هناك بالفعل بنية هيكلية للجنة المجلس. وسيكون لرئيس التحالف العالمي من أجل اللقاحات والتمنيع مقعد في لجنة المجلس، دون أن يكون له حق التصويت على برنامج التحالف العالمي من أجل اللقاحات والتمنيع ولجنة السياسات فيها، وذلك لضمان أن هذه الهيئة وأن مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أصبحا أكثر تماشياً مع بعضهما من ذي قبل. وقد تم تأسيس فريق عمل معني بالمعطيات لإسداء المشورة حول مختلف المسائل المتعلقة باستخدام التحالف العالمي من أجل اللقاحات والتمنيع للمعطيات، وهو من المكونات الرئيسية لكل من التمويل المقدم لدعم خدمات التمنيع (ISS)، وهو تمويل يستند على الأداء، ويأخذ بحسابه ما للبلدان من معطيات، إلى جانب القياس الإجمالي لأثر التحالف العالمي من أجل اللقاحات والتمنيع على إنقاص عبء المرض والوفيات. إن الإيقاف الفوري لتمويل دعم خدمات التمنيع نتج عن مقال منشور يتعلق بمعطيات غير موثوقة، وقد رفع الإيقاف عن البلدان التي تمت فيها مراجعة المعطيات مراجعة دقيقة واعتبرت المعطيات بذلك موثوقة، وإلى جانب ذلك فإن من المخطط له العمل المتضامر مع بلدان لاتزال تعاني من مشكلات في جودة المعطيات. وقد تمت مراجعة الأهلية للحصول على التمويل من التحالف العالمي من أجل اللقاحات والتمنيع لتمكين اتخاذ قرار في اجتماع المجلس في تشرين الأول/أكتوبر. وخلال عام 2009 ستمم مراجعة تصميم نافذة لدعم خدمات التمنيع والتفتيش على جودة المعطيات، إلى جانب مراجعة الموقف من تمويل التحالف العالمي من أجل اللقاحات والتمنيع في سياق الأزمة المالية العالمية.

### أثر تعزيز وظائف منظمة الصحة العالمية في وضع المعايير والسياسات من أجل التمنيع:

#### تقرير هيئة أصحاب القرار المعنيين

وفي عام 2005 قررت وحدة التمنيع واللقاحات والمواد البيولوجية في منظمة الصحة العالمية، بدعم من مؤسسة بيل وميليندا غيتس والمصادر الرئيسية لمنظمة الصحة العالمية تنفيذ مشروع يهدف لتقوية وظائف منظمة الصحة العالمية في وضع المعايير والسياسات الخاصة بالتمنيع. والغرض الرئيسي من هذا المشروع الذي يستمر 5 سنوات هو زيادة أثر توصيات منظمة الصحة العالمية حول اللقاحات والتمنيع من خلال تقديم إطار عمل لمشاورات أكثر شفافية لإعداد السياسات، إلى جانب تحسين الإجراءات لنشر هذه السياسات. وفي هذا السياق ساهم قسم التمنيع واللقاحات والمواد البيولوجية في إجراء سلسلة من الإصلاحات التي تستهدف تحسين صياغة توصيات مُسندة بالبيانات حول السياسات مع أداء وظائف الهيئة الرئيسية لتقديم المشورة. ووضعت خطة لإجراء تقييم مستقل في منتصف الفترة الزمنية بهدف تقييم التقدم المحرز في بلوغ الأهداف وفي السماح للتصدي للعقبات.

وفي عام 2008، تم تأسيس هيئة مستقلة لأصحاب المصالح المعنيين على الصعيد العالمي للتعرف على الأثر الذي تحدثه التوصيات والمعايير والمثل الخاصة بالسياسات التي وضعتها منظمة الصحة العالمية وصاغتها لجانها الاستشارية الرئيسية. وقد قامت هذه الهيئة بمراجعة عدد من الوثائق، ومنها وضع خريطة لامثال البلدان لتوصيات منظمة الصحة العالمية المتعلقة بالسياسات. وقد تم إغناء المداولات التي أجرتها تلك الهيئة بالمسح الذي أجري على الصعيد القطري، والذي نفذته شركة ماكيتري حول أصحاب القرار السياسي الوطنيين الرئيسيين. وقد استعرضت الهيئة ما توصلت إليه من استنتاجات وتوصيات أمام مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE.

وقد وضحت الهيئة مجالين من المجالات التي تثير القلق: الحاجة إلى عددٍ كافٍ من العاملين لدعم اللجان الاستشارية، والحاجة لإيصال التوصيات التي تصدرها اللجان بشكل أكثر فعالية. وينبغي على منظمة الصحة العالمية توصيل المعلومات بشكل أفضل حول العلاقة بين مختلف اللجان مع إسهام المكاتب القطرية في نشر المعلومات. وقد دعت الهيئة منظمة الصحة العالمية إلى إعداد خطة عمل ذات جداول زمنية ومنتجات واضحة مندمجة ضمن المجالات الخمسة للعمل، مع إيلاء الاهتمام لاستخدام عملية الإصلاح التي سبق أن استخدمت في اللجان الاستشارية حول اللقاح، واعتبارها نموذجاً يحتذى به في إصلاح مشابه للجان الأخرى المهتمة بوضع السياسات والمعايير.

وقد استرعت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE انتباه منظمة الصحة العالمية إلى الآثار المالية والتنظيمية والتي تتعلق بالموارد ويحتمل وقوعها نتيجة تطبيق بعض التوصيات، وطلبت تزويدها بتقرير يصف كيف ستنفذ منظمة الصحة العالمية توصيات الهيئة.

## استئصال شلل الأطفال

تلقت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE لمحة عامة عن الوضع العالمي حول استئصال شلل الأطفال، إلى جانب معلومات محدثة عن الأوضاع في نيجيريا وباكستان. ولاحظت المجموعة بينات حول زيادة الإسهام السياسي والإحساس بالملكية لدى كلا البلدين، ففي نيجيريا أطلق الرئيس الحملة الوطنية الراهنة، كما أن حاكم كانو قد لقيح طفله أمام الرأي العام، وتم إنشاء فرق عمل في الولايات والحكومات المحلية في الولايات الرئيسية الموطونة بالمرض برعاية حكام الولايات. وتوضّح جميع هذه الأنشطة زيادة الإحساس بالملكية لعملية الاستئصال، وهذه الخطوات هي بداية لإحراز التقدم، فقد كان هناك انخفاض ملحوظ في نسبة الأطفال الذين لم يسبق لهم أن تلقوا تمنيعاً مضاداً لشلل الأطفال؛ فقد نقص هذا المقياس لما يقل عن 15% خلال الربع الأول من عام 2009. وفي باكستان، أطلقت خطة رئيس الوزراء العملية لاستئصال شلل الأطفال، وقد أدى ذلك إلى تحسُّن في التعاون بين القطاعات، ولاسيّما بين السكان الرحّل وفي المراكز الريفية الكبيرة، وفي المناطق التي تعاني من قلاقل سياسية. ولم يتضح بعد التأثير الكامل لهذه المبادرة، إلا أن المؤشرات الباكراة تدل على أنها قد تتصدّى لفجوات هامة في التغطية التمنيعية.

وتحث مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE البلدان الموطونة بالمرض والمصابة به على مراجعة المعطيات المستمدة من المناطق المحلية حول الأطفال الذين فقدوا فرصة التلقيح، تمهيداً للسماح باستراتيجيات مستهدفة للوصول إلى هؤلاء الأطفال، وقد لاحظت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE مدى الحاجة لتحليل أفضل لمثل هذه المعطيات، وبشكل خاص عندما يتعلق الأمر بمناطق يكون

فيها الأمن أحد القضايا الهامة، وذلك لتقديم الإرشاد حول تعديل التكتيكات في التمنيع كل ربع سنة على أقل تقدير.

وقد شعرت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE بالخطر لوجود وتواصل سرية حالات وافدة من فيروس شلل الأطفال البري (WPV) في بعض المناطق التي لم تكن موطنه به من قبل، ولاسيما في أنغولا وفي تشاد. ويوضح ذلك جوانب الضعف العملية والفشل في الامتثال الكامل للتوصيات العالمية وللقرارات التي أصدرتها جمعية الصحة العالمية التي تقتضي التصدي لتوافد فيروس شلل الأطفال البري. إن التوصيات الجديدة حول تمنيع المسافرين بلقاح شلل الأطفال الفموي (OPV) والواردة ضمن منشور منظمة الصحة العالمية والسفر الدولي والصحة قد جاءت في الوقت المناسب، وهي توفر منطلقاً يسمح للبلدان بإعداد سياسات خاصة بالمسافرين الذين يدخلون ويغادرون المناطق المصابة بالعدوى. وقد اقترحت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE ضرورة مراجعة انتشار شلل الأطفال على الصعيد الدولي في اجتماعها القادم.

وقد أوضحت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE هذا الأمر في هذه المرحلة من المبادرة العالمية لاستئصال شلل الأطفال، وأن جميع المناطق المصابة بالعدوى يجب أن تستخدم فيروسات اللقاح الفموي الثلاثي التكافؤ والأحادي التكافؤ والتي اجتازت الاختبارات المسبقة للكفاءة والأهلية التي وضعتها منظمة الصحة العالمية.

وقد شجعت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE التحالف العالمي من أجل اللقاحات والتمنيع GAVI على السير في كل من تقوية النظم الصحية، ودعم الخدمات التمنيعية معاً في المناطق المعرضة لأخطار عودة العدوى بفيروس الشلل البري، وذلك لتحسين حالة التغطية العامة بالتمنيع ولإنقاذ خطر انتشار ما يتلوه من توافد الفيروس.

وقد استعرضت مجموعة العمل المعنية باللقاح المُعطّل لفيروس شلل الأطفال (IPV) إطاراً هيكلياً للاختيارات المتاحة بعد الاستئصال بالنسبة لسياسات التلقيح. وقد أبدت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE إعجابها بعمل مجموعة العمل المعنية باللقاح المُعطّل لفيروس شلل الأطفال، إلا أنها حثت مجموعة العمل على إيلاء اهتمام خاص لجوانب عدم التيقن في إعداد النماذج الحسابية حول أخطار ظهور فيروس شلل الأطفال المشتق من اللقاح المستعد. ومع ملاحظة الطموح الذي تتسم به مجموعة العمل فإن مجموعة الخبراء الاستشاريين والاستراتيجيين حول التمنيع SAGE تتفق مع الاقتراح الذي ورد في ورقة الموقف لمنظمة الصحة العالمية حول لقاح شلل الأطفال في نيسان/أبريل 2010، كما وافقت على اقتراح إصدار توصيات حول استخدام اللقاح العضلي لشلل الأطفال في مواقع البلدان المنخفضة الدخل في الحقبة التي تتلو الاستئصال في نيسان/أبريل 2011.

### التلقيح ضد التهاب الكبد البائي

قامت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE بتحديث المعلومات حول العمل الذي أنجزته حالياً مجموعة العمل المعنية بالتهاب الكبد البائي. وتم استعراضها على أسس علمية في وقاية سرية فيروس التهاب الكبد البائي في الفترة حول الولادة، وذلك باستخدام التمنيع بدءاً من وقت الولادة، مع الحماية لأمد طويل

من العدوى بفيروس التهاب الكبد البائي ومن عواقبه. وقد استكملت مجموعة العمل المعنية بالتهاب الكبد البائي مراجعات منهجية للمنشورات مع مراجعة جودة البيانات العلمية.

وقد أظهرت مراجعة حديثة قامت بها مؤسسة كوكران شملت 5 تجارب معشاة مُضَبَّطَة بالشواهد RCT تتعاطى مع كفاءة لقاح التهاب الكبد البائي الذي أعطي للولدان عند ولادتهم من أمهات مصابات بالعدوى بفيروس التهاب الكبد البائي (وقد استخدمت 4 تجارب لقاح التهاب الكبد البائي المشتق من البلازما فيما استخدمت تجربة أخرى اللقاح المأشوب). وقد اعتبرت التجارب المعشاة المضبطة بالشواهد أن الحصائل هي العدوى بفيروس التهاب الكبد البائي مقاساً بالمستضد السطحي لالتهاب الكبد البائي (HBsAg)، وقد قدمت بيانات علمية ذات جودة متوسطة لدعم فعالية لقاح التهاب الكبد البائي الذي يعطى خلال 24 ساعة من الولادة للحماية من العدوى. وقد تم تخفيض درجات الجودة المحرزة لتجارب معشاة مضبطة بالشواهد لعدم وضوح طرق التعشية وكتمان تخصيص الحصص، إلى جانب أن وصف حالات فقدان المتابعة كانت محدودة جداً.

واستنتجت مجموعة العمل المعنية بالتهاب الكبد البائي ما يلي:

- إن لقاح التهاب الكبد البائي الذي يعطى أثناء الولادة فعال في الحماية من سرية فيروس التهاب الكبد البائي في الفترة المحيطة بالولادة.
- ينبغي على منظمة الصحة العالمية مواصلة العمل للتوصية بجرعة من لقاح التهاب الكبد البائي HBV أثناء الولادة، بإعطائها بأسرع وقت ممكن بعد الولادة (أقل من 24 ساعة). وإذا لم يكن ذلك ممكناً ينبغي إعطاء الجرعة الأولى بأسرع وقت ممكن بعد ذلك.
- إن الغلوبولين المناعية لالتهاب الكبد البائي تقدم حماية ضد العدوى بالتهاب الكبد البائي في الفترة المحيطة بالولادة، إلا أن استخدامها غير مجدٍ في معظم المواقع بسبب اعتبارات تتعلق بالإمداد والسلامة والتكاليف.
- وقد أوصت لجنة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE بإجراء المراجعات التالية على ورقة الموقف لمنظمة الصحة العالمية حول لقاح التهاب الكبد البائي:
- في كل أقاليم العالم، تُعدُّ السراية في الفترة المحيطة بالولادة مسؤولة عن قدر لا يستهان به من العدوى بالتهاب الكبد البائي المزمّن، وبالتالي، ينبغي أن يتلقى جميع الأطفال الجرعة الأولى من لقاح التهاب الكبد البائي في أسرع وقت ممكن (قبل مرور 24 ساعة) بعد الولادة، وينبغي أن يتلو ذلك جرعتان أو 3 جرعات لاستكمال سلسلة التمنيع.
- ينبغي أن تعمل برامج التمنيع جنباً إلى جنب مع برامج صحة الأطفال لتعزيز إعطاء جرعة الولادة من لقاح التهاب الكبد البائي.
- كما أوصت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE بوجود إعطاء جرعة الولادة من لقاح التهاب الكبد البائي في الوقت المناسب (مثل مرور 24 ساعة على الولادة) واعتبار ذلك مقياساً للأداء في كل برامج التمنيع، كما يجب تعزيز نظم الإبلاغ والرصد لتحسين جودة المعطيات حول جرعة الولادة.

وفيما يتعلق بمدة الحماية للقاح التهاب الكبد البائي الذي يعطى للرضع للحماية من العدوى ومن عواقبها، فقد تم التعرف على تجربة معشاة مُضَبَّطَة بالشواهد في غامبيا. وقد شملت هذه الدراسة أكثر من 120 000 مشاركاً، وقد وجدت متابعة مرحلية استمرت 15 عاماً كفاءة عالية ضد العدوى (67.0% بفاصلة موثوقية 95% لقيم تتراوح بين 58.2 و74.2% إذا ما تم قياسها بوجود أصداد المستضد السطحي للالتهاب الكبدي البائي (HBsAg)، وكفاءة ضد العدوى المزمنة (96.6% بفاصلة موثوقية 95% إذ تراوحت القيم بين 91.5% و100%). وقد أظهرت مراجعة شملت 37 دراسة ملاحظة باستخدام اللقاحات المشتقة من البلازما واللقاحات المأشوبة نتائج متوافقة مع النتائج السابقة فيما يتعلق بالحماية الطويلة الأمد من العدوى. وعند استخدام عملية تقييم وإعداد وتقدير التوصيات ضمن مدرج GRADE تم ترتيب البيّنات في درجات، واعتبارها رفيعة الجودة من حيث دعم فعالية سلسلة أولية من التهاب الكبد البائي للوقاية من العدوى بفيروس التهاب الكبد البائي لمدة تصل إلى 15 عاماً تلو التلقيح للرضع. وكان هناك بيّنات رديئة الجودة تدعم فعالية سلسلة أولية من لقاح التهاب الكبد البائي في الحماية من العدوى بفيروس التهاب الكبد البائي لفترة تصل إلى 22 عاماً بعد تلقيح الرضع.

ولا يعد الاحتفاظ بأصداد لالتهاب الكبد البائي من المعايير الملائمة للتعرف على الحاجة لجرعات معززة من لقاح التهاب الكبد البائي. وتستمر الذاكرة المناعية كما هي معروفة بالاستجابة الإدّكارية anamnesis. وتتناقص كفاءة اللقاح المضاد للعدوى بفيروس التهاب الكبد البائي لدى المراهقين، إلا أن كفاءتها المضادة للعدوى المزمنة بفيروس التهاب الكبد البائي وبمرضه تبقى مرتفعة مع مرور الوقت، مع ندرة الإبلاغ عن الحالات. والمعطيات حول مدة الاحتفاظ بالمناعة غير مكتملة.

واستنتجت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أنه لا يوجد مؤشر على أن من الواجب إدراج جرعة معززة من لقاح التهاب الكبد البائي في برامج التمنيع الروتينية.

## الحصبة

عبرت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع عن قلقها العميق حول التناقض الملحوظ في تمويل مكافحة الحصبة منذ عام 2008. لقد كانت مسؤولية المحافظة على المكاسب الباهرة التي تحققت في خفض وفيات الحصبة تقع على عاتق الوكالات المانحة الدولية والبرامج الوطنية. وإذا لم يكن ضمان الموارد الكافية متاحاً لتنفيذ الأنشطة التي خططت البرامج لإجرائها في عام 2009 وما يليه من الأعوام فإن الحصبة ستعاون للظهور بقوة مع ازدياد مصاحب في الوفيات بين صغار الأطفال، وهو أمر يهدد بلوغ المرمى الرابع من المرامي الإنمائية للألفية.

وقد راجعت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE الموجودات والنتائج التي انتهت إليها مجموعة العمل حول الحصبة، فقد أدّى ما قامت به المجموعة من تحليل لخبرات البلدان مع النماذج الرياضية (الحسابية) إلى معايير يمكن للبلدان وللنظم استخدامها للوصول إلى قرارات رشيدة حول: (1) وقت البدء بإعطاء الجرعة الثانية الروتينية من اللقاح الذي يتضمّن الحصبة MCV2 من خلال خدمات التمنيع؛ (2) العمر الاختياري لإعطاء الجرعة الثانية الروتينية اللقاح الذي يتضمّن الحصبة MCV2؛ (3) وقت تنفيذ حملات نظامية للتلقيح (ويشار إليها أيضاً بأنشطة تكميلية للتمنيع) بدلاً من التمنيع بالجرعة الثانية MCV2 الروتينية، وستدرج التوصيات التالية في ورقة لموقف منظمة الصحة العالمية بعد مراجعتها حول استخدام لقاح الحصبة:

يمكن إضافة الجرعة الثانية الروتينية للقاح الذين يتضمن الحصبة MCV2 إلى جدول التمنيع الروتيني في البلدان التي حققت تغطية بجرعة واحدة من لقاح يتضمن الحصبة MCV1 تزيد على 80% على الصعيد الوطني وعلى مدى 3 سنوات متتالية، وذلك وفقاً لتقديرات منظمة الصحة العالمية واليونيسف، وينبغي على البلدان التي لم تحقق هذه المعايير أن تضع أولوياتها لتحسين التغطية بجرعة واحدة من لقاح يتضمن الحصبة MCV1، وأن تنفذ حملات رفيعة الجودة بدلاً من إضافة الجرعة الثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 إلى جدول التمنيع الروتيني فيها.

ولما كان إضافة التغطية بجرعة ثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 روتينياً سيقتصر فقط على دفعة واحدة من الأتراب بالولادة، وهو سيستغرق وقتاً لتحقيق معدلات مرتفعة من التغطية، فإن على البلدان ألا تتوقف عن حملات التلقيح النظامية حتى تحقق مستوى عالياً من التغطية الروتينية بجرعة ثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2. وينبغي أن يتواصل تراكم الناس المهيين بقصد رصدهم تلو إدخال التمنيع الروتيني بجرعة ثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2. كما ينبغي تنفيذ الحملات قبل أن يصل عدد الأطفال المهيين قبل سن المدرسة إلى مقدار الأتراب بالولادة.

وتوضح الخبرات المكتسبة في الإقليم الأفريقي أن التخلص من الحصبة قد يتحقق بتغطية مرتفعة وموحدة من الجرعة الأولى من لقاح يتضمن الحصبة MCV1 تزيد على 90 - 95 بالمئة، إلى جانب حملات منتظمة عالية الجودة. ومن هنا فإن إضافة التمنيع الروتيني بجرعة ثانية تتضمن لقاح الحصبة MCV2 لا يعد من المتطلبات المطلقة لبلوغ أهداف خفض اللوفيات أو لإيقاف سراية الحصبة، ومع ذلك فإن بوسع أحد البلدان أن يقرّر إضافة الجرعة الثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 إلى جدول التمنيع الروتيني (مع مواصلة الحملات) وذلك بسبب واحد أو أكثر من الأسباب التالية: (1) للإبطاء من وتيرة تراكم الأطفال المهيين، وبالتالي إطالة الفترات بين الحملات؛ (2) للإقلال التدريجي للاعتماد على الحملات وبالتالي لإيقافها في نهاية المطاف وذلك عندما ترتفع المناعة لدى السكان (لتزيد على 93 - 95%)، وعندما يمكن المحافظة عليها بجدول يقتصر على جرعتين روتينيتين فقط، (3) لتأسيس زيارة للأطفال الأصحاء خلال السنة الثانية من العمر.

وقبل أن يضيف أحد البلدان الجرعة الثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 إلى جدول التمنيع لديه، ينبغي إجراء مراجعة حذرة من قِبَل اللجنة الوطنية للتمنيع. ومشاورة المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية أو اللجنة الاستشارية التقنية الإقليمية للتمنيع، أو مشورتهما معاً، للتعرف على العمر المناسب لإعطاء هذه الجرعة، ولضمان معرفة المجموعة الكلية (المقام أو المخرج) إذا ما أعطيت الجرعة في وقت دخول المدرسة، ولتأسيس نظام لتسجيل الجرعات التي تعطى لكل من الأفراد (مثل استخدام بطاقات التمنيع)، والجرعات التي تعطى ضمن النظام الصحي (مثل إعداد سجل للتلقيح)، إلى جانب تنفيذ التدريب للعاملين الصحيين لضمان وضع جداول للجرعات التي تعطى في الوقت المناسب، واقتفاء الأطفال الذين لم يتم تمنيعهم. وينبغي على البلدان التي تستمر فيها سراية الحصبة والتي تعطى فيها الجرعة الأولى من لقاح يتضمن الحصبة MCV1 في عمر 9 شهور أن تعطى الجرعة الروتينية الثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 لعمر 15 - 18 شهراً. أما المدة الدنيا من إعطاء الجرعة الأولى والجرعة الثانية من لقاح يتضمن الحصبة فهي شهر واحد. إن إعطاء الجرعة الروتينية الثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 للأطفال في عامهم الثاني سيققل من معدل تراكم الأطفال المهيين للإصابة ويقلل من خطر حدوث فاشيات.

وفي البلدان التي تنخفض فيها السراية انخفاضاً كبيراً (والتي هي قريبة من التخلص) والتي يقل فيها خطر العدوى بالحصبة بين الرضع، يمكن إعطاء الجرعة الأولى من لقاح يتضمن الحصبة MCV1 في الشهر الثاني عشر من العمر

للاستفادة من المعدلات الأعلى للانقلاب المصلي الذي يتحقق في ذلك العمر مقارنةً بما يتحقق في عمر 9 شهور. وفي هذه الحالة، فإن أفضل عمر لإعطاء الجرعة الثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 يستند على اعتبارات برمجية تمكن من تحقيق أرفع درجة من المناعة لدى الناس تجاه الحصبة. فإعطاء الجرعة الثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 في عمر 15 - 18 شهر سيضمن حماية باكرة للأفراد، وسيبسط تراكم صغار الأطفال المهين للعدوى، وقد تكون له علاقة بالزيارات الصحية للتدخلات الخاصة بالرعاية الصحية الأخرى. وإذا كانت التغطية بالجرعة الأولى من لقاح يتضمن الحصبة MCV1 مرتفعة (تزيد على 90%) وكان الانخراط في المدارس مرتفعاً (يزيد على 95%)، فإن إعطاء جرعة ثانية روتينية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 عند دخول المدارس قد يكون استراتيجية فعالة لتحقيق تغطية أعلى. وبغض النظر عن ذلك فإنه يوصى ببذل جهود منهجية لفحص وضع اللقاحات والتلقيح لدى جميع الأطفال عند دخولهم المدرسة، وذلك لضمان أن الأطفال قد تلقوا جرعتين على الأقل من لقاح الحصبة واللقاحات الأخرى التي يحتاجونها.

وفي البلدان التي تعتمد على حملات نظامية لتحقيق مناعة أعلى بين السكان، فإنه ينبغي الأخذ بالحسبان عدم إيقاف الحملات إلا بعد تجاوز التغطية بالتمنيع 90% إلى 95% على الصعيد الوطني لكل من الجرعة الأولى للقاح يتضمن الحصبة MCV1 والجرعة الثانية الروتينية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2، وذلك وفقاً لما تقررته أهم الوسائل وأكثرها دقة (مثل المسح المستند على السكان والذي تم تنفيذه بشكل جيد، أو التقديرات التي قامت بها منظمة الصحة العالمية واليونيسف) لمدة لا تقل عن 3 سنوات متعاقبة.

وقبل توقيف الحملات، ينبغي أن تقوم اللجنة الوطنية للتمنيع بمراجعة وبمشاورة المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية أو اللجنة الاستشارية التقنية الإقليمية حول التمنيع، أو مشاورتهما معاً. وينبغي أن تراجع اللجنة الأمور التالية: المعطيات التاريخية حول التغطية بالتمنيع (مثل الجرعة الأولى من لقاح يتضمن الحصبة MCV1 والجرعات الروتينية الثانية من لقاح يتضمن الحصبة MCV2 وحملات التلقيح) على كل من المستويات الوطنية ومستوى المقاطعة، ودرجة التجانس في التغطية التمنيعية بين المقاطعات، ومرتسم التمنيع بين السكان، والمعدل المتوقع لتراكم السكان المهينين في غياب الحملات، ووبائيات الحصبة، وأداء نظام الترصد للحصبة.

وينبغي أن تستند القرارات المتخذة حول سياسات وخطط التغييرات في التمنيع ضد الحصبة على مراجعة للمعطيات التي تتعلق بمستوى المقاطعة، وتؤكد مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE على أهمية تحسين جودة كل من المعلومات على مستوى المقاطعة حول التغطية بالتمنيع وحول ترصد المرض.

وقد راجعت مجموعة الخبراء الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE برنامج العمل الذي يستهدف توطيد هدف عالمي للتخلص من الحصبة، مع مناقشة التعريف الأكثر ملاءمة للتخلص العالمي من الحصبة global measles elimination. وتوافق مجموعة الخبراء الاستشاريين حول التمنيع SAGE على أن استئصال الحصبة measles eradication هو المصطلح الصحيح من الوجهة التقنية لوصف وقف سراية الحصبة في جميع أرجاء العالم وأن مصطلح استئصال الحصبة ينبغي أن يستخدم بدلاً من "التخلص من الحصبة على الصعيد العالمي". وقد وافقت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE على البرنامج الشمولي للعمل الذي من المخطط له أن يقيم جدوى استئصال الحصبة، وقد لاحظت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أهمية التقييم المفصل والحذر قبل البدء ببرنامج استئصال الحصبة. وبالإضافة إلى ذلك فإن مجموعة الخبراء الاستشاريين

الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أوضحت الحاجة لضمان الالتزام بتوفير الموارد من منظمة الصحة العالمية ومن الأطراف المانحة قبل وضع مرمى استئصال الحصبة.

### التلقيح ضد الفيروسات العَجَلِيَّة

استعرضت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع في عام 2005 المعطيات المستمدة من تجارب أجريت في أمريكا اللاتينية وأوروبا والولايات المتحدة الأمريكية حول اثنين من اللقاحات الفموية الحية والمُضَعَفَة من الفيروسات العَجَلِيَّة وهما Rotarix (من شركة غلاسكو سميث كلاين) و RotaTeq (من شركة ميرك وشركائها)، وقد أخذت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE باعتبارها أن إدخال اللقاحين سوف لن يكون ملائماً إلا في المناطق التي أجريت فيها تجارب لكفاءة المرحلة الثالثة ونجاحها. ومن هنا فقد أوصت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن تدرج اللقاحات المضادة للفيروسات العَجَلِيَّة ضمن برامج التمنيع الوطنية في البلدان التي تشير فيها المعطيات حول كفاءة اللقاح إلى وجود تأثير ملحوظ في الصحة العمومية. كما لاحظت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE مدى الحاجة إلى توليد عاجل وملح لمثل هذه المعطيات في أفريقيا وآسيا.

ونتيجةً لذلك فإنه قد بُدِيَ في التجارب في البلدان النامية المثلة في آسيا وأفريقيا، والتي تشمل البلدان التي تعاني من معدلات مرتفعة للوفيات بين الرضع والأطفال، كما تعاني من أوضاع صحية سيئة، ومن ارتفاع معدلات أمراض الإسهال، مع معدلات مرتفعة لانتشار العدوى بفيروس الإيدز. ومنذ ذلك الوقت أُجريت تقييم للقاح Rotarix في جنوب أفريقيا وفي مالاي، كما تم تقييم لقاح RotaTeq في غانا وكينيا ومالي وفي بنغلاديش وفيت نام. ويتوقع الحصول على نتائج الدراسات الجارية على لقاح RotaTeq ليتم تقييمها في الربع الثالث من عام 2009.

وفي تشرين الثاني/نوفمبر من عام 2008 طلبت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE الحصول على تقرير مفصل عن التجارب حول لقاح Rotarix والتي أجريت في جنوب أفريقيا وفي مالاي، وذلك لتحديد فيما إذا كانت بالإمكان توسيع نطاق التوصيات حول استخدام اللقاحات المضادة للفيروسات العَجَلِيَّة لتشمل مجموعات سكانية إضافية. وقد راجعت مجموعة خاصة من الخبراء جمع البيانات المتعلقة بذلك في مطلع عام 2009 وقدمت إلى مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE معلومات مجمعة حول هذا الاجتماع.

وقد تم استعراض معطيات الرصد التالية للحصول على الترخيص والمستمدّة من نيكاراغوا والولايات المتحدة الأمريكية (حول RotaTeq)، والمستمدّة من السلفادور (حول Rotarix). وقد أشادت المعطيات المستمدة من الولايات المتحدة الأمريكية أن فعالية اللقاحات تجاه التهاب المعدة والأمعاء الوخيم الناجم عن الفيروسات العَجَلِيَّة بمقدار 85 – 95%. وقد لوحظ نقص ملحوظ في معدلات الإيجابية المؤكّدة محتمراً للفيروسات العَجَلِيَّة بين الأطفال الذين تزيد أعمارهم على 5 سنوات في 2008 وذلك بالمقارنة بما كان عليه في المدة 2003 – 2007. كما لوحظ هذا النقص في المجموعات العمرية من غير المجموعات التي تم تلقيحها، مما يقدم البيّنات حول عن تأثير حمائي محتمل للقطيع. وتشير المعطيات المستمدة من مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها في الولايات المتحدة الأمريكية إلى أنه كان هناك تأخر وتناقص في فصل (موسم) الفيروسات العَجَلِيَّة، والذي استمر بين شهري كانون الثاني/يناير ونيسان/أبريل 2008، وإلى تناقص معتدل في معدلات الإيجابية للفيروسات العَجَلِيَّة بين الأطفال الذين تقل أعمارهم

عن 5 سنوات بمقدار يصل إلى 80% مقارنةً بما كان عليه في المعطيات السابقة التي تعود إلى 15 عاماً. وقد أظهرت دراسة للحالات وللشواهد نفذت لمدة سنة تلو إدخال لقاح RotaTeq في نيكاراغوا مدى فعالية يصل إلى 52 - 63% تجاه التهاب المعدة والأمعاء الوخيم الناجم عن الفيروسات العَجَلِيَّة، وإلى 73 - 86% تجاه التهاب المعدة والأمعاء الشديد الوخامة الناجم عن الفيروسات العَجَلِيَّة، كما أظهرت دراسة للحالات والشواهد أجريت في الفترة 2007 - 2008 باستخدام لقاح Rotarix في السلفادور المجاورة أن الفعالية الإجمالية تبلغ 74% تجاه التهاب المعدة والأمعاء الوخيم الناجم عن الفيروسات العَجَلِيَّة و88% تجاه التهاب المعدة والأمعاء الشديد الوخامة الناجم عن الفيروسات العَجَلِيَّة.

وقد راجعت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE النتائج المستخلصة من الدراسات السريرية على لقاحات الفيروسات العَجَلِيَّة في مجموعات سكانية في أفريقيا وآسيا، حيث توجد معدلات مرتفعة أو متوسطة من وفيات الأطفال. وفي شهر تموز/يوليو استكملت المرحلة الثالثة من دراسة على Rotarix تضمَّنت إعطاء جرعتين منه في عمر 10 أسابيع و14 أسبوعاً، أو 3 جرعات تعطى في الأسابيع 6، 10، 14 من العمر في مالواي وجنوب أفريقيا، وقد أعطيت اللقاحات المضادة للفيروسات العَجَلِيَّة إلى جانب اللقاحات الأخرى ضمن البرنامج الموسَّع للتمنيع، والتي تشمل اللقاح الفموي لشلل الأطفال، ولم يتم استثناء الأطفال الإيجيبيين لفيروس الإيدز، كما لم يتم تحديد الرضاعة من الثدي. وقد بلغت المعطيات المحمَّعة حول الكفاءة لدى الأطفال الذين تلقوا جرعتين أو ثلاث جرعات من اللقاح المضاد لالتهاب المعدة والأمعاء الوخيم 61.2% بشكل إجمالي (بفاصلة موثوقية 95، إذ تراوحت القياسات بين 44.5 و73.2%) فيما بلغت الكفاءة 76.9% في جنوب أفريقيا (بفاصلة موثوقية 95% إذ تراوحت القياسات بين 56.0 و88.5%) وبلغت 49.5% في مالواي (بفاصلة موثوقية 95% إذ تراوحت القياسات بين 19.2 و68.3%). وبشكل مجمل فقد تم اتقاء 3 نوبات من التهاب المعدة والأمعاء لدى كل 100 من الأطفال الملحقين (2.5 نوبة لكل مئة طفل في جنوب أفريقيا و3.9 نوبة لكل مئة طفل في مالواي). وفي مالواي ازداد معدل الانخفاض، وذلك رغم انخفاض الكفاءة بسبب المعدل المرتفع لحدوث التهاب المعدة والأمعاء لدى صغار الأطفال. فيما بلغت الكفاءة المضادة لالتهاب المعدة والأمعاء الوخيم الناجم عن أي سبب 30.2% مع 3.7 نوبات يمكن التوقُّي منها. أما الكفاءة الإجمالية للمخطط ذي الجرعتين فقد كانت 58.7% (بفاصلة موثوقية 95% إذ تراوحت القياسات بين 35.7 و74.0%) مع 72.2% كفاءة في جنوب أفريقيا (بفاصلة موثوقية 95% إذ تراوحت القياسات بين 40.4 و88.3%)، كما بلغت 49.2% في مالواي (بفاصلة موثوقية 95%)، إذ تراوحت القياسات بين 11.1 و71.7%. أما الكفاءة الإجمالية لمخطط ثلاثي الجرعات فقد بلغت 63.7% (بفاصلة 95% إذ تراوحت القياسات بين 42.4 - 77.8%)، مع 81.5% في جنوب أفريقيا (بفاصلة موثوقية 95%)، إذ تراوحت القياسات بين 55.1 و93.7% و49.7% في مالواي (بفاصلة موثوقية 95% إذ تراوحت القياسات بين 11.3 و72.2%).

وفي شهر تشرين الثاني/نوفمبر 2008، عقدت منظمة الصحة العالمية مشاوره ضمت خبراء لتقييم المعطيات المستمده من تجارب سريرية حول لقاحات مضادة للفيروسات العَجَلِيَّة، واستنتجت أنه يمكن استقراء المعطيات حول كفاءة اللقاحات لتشمل المجموعات السكانية التي تقع في نفس الطبقة من حيث معدل وفيات الأطفال. وبناءً على البيِّنات، اقترحت المجموعة الخاصة للخبراء أن بإمكان طبقات الوفيات أن تعرَّف وفقاً لمعدلات الوفيات بالنسبة للأطفال الذين تقل أعمارهم عن 5 سنوات إلى المجموعات التالية:

- وفيات مرتفعة (الربع الأعلى من معدلات وفيات الأطفال).

- وفيات متوسطة (الربع التالي)
- وفيات منخفضة (الربعين الأكثر انخفاضاً)

وقد أوصت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE ، استناداً على مراجعتها للبيانات، أن يدرج التلقيح المضاد للفيروسات العَجَلِيَّة للأطفال في جميع البرامج الوطنية للتمنيع. وفي البلدان التي تكون فيها الوفيات الناجمة عن الإسهال مسؤولة عن 10% أو أكثر من الوفيات بين الأطفال دون سن الخامسة، تصبح التوصية بإدخال اللقاح أقوى.

وقد أدركت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن التقديرات الخاصة بكفاءة اللقاح تتناسب عكسياً مع معدلات حدوث المرض ومع طبقة وفيات الأطفال. واستنتجت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن كفاءة وفعالية المعطيات المستمدة من دراسة لقاح الفيروسات العَجَلِيَّة التي أجريت في مجموعات سكانية في إحدى طبقات الوفيات يمكن أن يتم استيفاؤها لتستخدم على نفس اللقاح في المجموعات السكانية في نفس الطبقة.

وعلى هذا كان ينبغي تحصيل معطيات حول كفاءة وفعالية جميع اللقاحات الفموية المضادة للفيروسات العَجَلِيَّة في كل طبقة من طبقات الوفيات. وقد قدرت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن مثل هذه البيانات التي تتمتع بالكفاءة والفعالية قد تستند على معطيات حسرية، وهي تشمل معطيات حول الاستمناع، وذلك بمجرد توطيد المعايير الملائمة لتقييم اللقاحات باستخدام مثل هذه المعطيات.

وقد راجعت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE معطيات السلامة المستمدة من الدراسات حول كفاءة المرحلة الثالثة للقاحي Rotarix و RotaTeq إلى جانب معطيات السلامة التالية للتسويق والجرأة في أستراليا وأمريكا اللاتينية والولايات المتحدة الأمريكية في كانون الأول/ديسمبر 2008. واستنتجت اللجنة العالمية لدراسة مأمونية اللقاحات GACVS أن هذين اللقاحين مأمونان، وأن خطر حدوث الانغلاف intussusceptions يعادل الرتبة التي ترافق استخدام Rota shield، ويمكن نفي ذلك بثقة<sup>(11)</sup>. وقد أكدت اللجنة على أهمية تراكم معطيات إضافية للترصد التالي للتسويق لنفي خطر ذي مدى أقل بكثير من ذلك.

وقد استمعت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE إلى شرح موجز حول إعطاء مشترك للقاحات الحية الفموية المضادة للفيروسات العَجَلِيَّة مع اللقاح الفموي لشلل الأطفال وغيره من التلقيحات الروتينية التي تعطى أثناء الطفولة. وفي مختلف المواقع، لم تتدخل اللقاحات المضادة للفيروسات العَجَلِيَّة بالاستمناع أو بالمأمونية لدى اللقاحات الأخرى، ومع ذلك فإن اللقاح الفموي لشلل الأطفال قد يكون له تأثير تثبيطي على الاستجابة المناعية تجاه الجرعة الأولى من اللقاح المضاد للفيروسات العَجَلِيَّة؛ وذلك رغم أن هذا التداخل يمكن التغلب عليه إلى حد كبير بعد إعطاء الجرعات التالية.

وفي دراسة أجريت في جنوب أفريقيا على أطفال إيجيبين لفيروس الإيدز ويتلقون لقاحات الأطفال الروتينية مشتركة مع Rotarix، كان تحمل اللقاح المضاد للفيروسات العَجَلِيَّة جيداً ومولداً للمناعة، وهو أيضاً لم يؤثر على الحالة السريرية للعدوى بفيروس الإيدز، وهو أمر بالغ الأهمية.

ولا يوجد من البيّنات ما يشير إلى أن الإرضاع من الثدي قد أنقص الحماية التي يقدّمها أيّ من اللقاحين ضد التهاب المعدة والأمعاء الناجم عن الفيروسات العَجَلِيّة.

وقد كانت الأعمار الفعلية في الدراسات الهامة بين 6 - 12 أسبوعاً بالنسبة للقاح RotaTeq وبين 6 و 14 أسبوعاً في أمريكا اللاتينية و 15 أسبوعاً في أوروبا بالنسبة للقاح Rotarix. وكان العمر الأقصى للجرعة الأخيرة 32 أسبوعاً بالنسبة لـ RotaTeq و 24 أسبوعاً و 6 أيام بالنسبة للقاح Rotarix. ولا تشير المعطيات المستمدة من الولايات المتحدة الأمريكية حول ما بعد الحصول على الترخيص للقاح RotaTeq إلى أيّ ازدياد في الانغلاف إذا ما أعطيت الجرعة الأولى ضمن العمر الموصى به والذي يتراوح بين 6 - 12 أسبوعاً.

واستناداً إلى هذه المعطيات، وابتغاءً لتحقيق التجانس في خطط التمنيع للقاحات، فإن مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE توصي بأن تعطى الجرعة الأولى من لقاح RotaTeq أو لقاح Rotarix خلال الفترة التي يكون عمر الطفل فيها بين 6 و 15 أسبوعاً. وأن يكون العمر الأقصى لإعطاء الجرعة الأخيرة لأيّ من اللقاحين 32 أسبوعاً، ولا تزال هذه التوصية بانتظار مراجعة وموافقة اللجنة الاستشارية العالمية حول سلامة التمنيع GACVS.

وقد لاحظت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE أن مثل هذا التوسع في محددات العمر قد يزيد من التغطية الفعلية بالجرعة الأولى في البلدان النامية، من ما يقرب من 57% إلى 70%، كما قد يزيد التغطية بالدورة الكاملة للتلقيح بما يقرب من 36% إلى 54%.

وفي البلدان التي تستخدم خطة التلقيح كل شهرين لإعطاء اللقاح الثلاثي DTP في الأشهر 2 و 4 و 6، (كما في أمريكا اللاتينية)، اتضح فعالية جرعتين من Rotarix تعطى بعمر شهرين و 4 شهور. وقد قدمت المعطيات لمجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE حول استخدام Rotarix في المجموعات السكانية التي تعاني من معدلات مرتفعة للوفيات بين الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 5 سنوات والتي تدرج في خططها التمنيعية 3 جرعات في الأسابيع 6، 10 و 14 من العمر وجرعتين في الأسبوعين 10 و 14 من العمر. ولا تتوافر بيّنات حول كفاءة أو فعالية لقاح Rotarix في خطة ذات جرعتين في الأسبوعين 6 و 10 من العمر. ورغم التحفظات من أن خطة ذات جرعتين تعطى في وقت أبكر قد تكون أقل فعالية لدى هؤلاء الأطفال (بسبب التداخل مع اللقاح الفموي لشلل الأطفال أو وجود مستويات مرتفعة من الأضداد من الأم) إلى جانب غياب البيّنات حول فعالية عالية لقاء التكاليف لخطة تلقيح ذات 3 جرعات. وتوصي مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE بإعطاء جرعتين من لقاح Rotarix يمكن أن يعطيا مع الجرعتين الأولى والثانية للقاح الثلاثي (الدفترية والكزاز والشاهوق DTP). وهذا ما يضمن التغطية التمنيعية القصوى باللقاح وينقص من احتمال الإعطاء المتأخر للقاح الذي يتجاوز النافذة العمرية المسموح بها. وستقوم مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE بمراجعة هذه الخطة التمنيعية فور توافر معطيات حول فعالية هذه الخطة في المجموعات السكانية في البلدان النامية.

كما أوصت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE بوجوب تأسيس الترصدّ الخافر لالتهاب المعدة والأمعاء الوخيم الناجم عن الفيروسات العَجَلِيّة لرصد أثر اللقاحات. وبالإضافة إلى ذلك فإن نظم

الترصّد التالي للتسويق ينبغي أن تؤسس لرصد الأحداث الضائرة المحتملة المتعلقة باللقاحات والتي تشمل الانغلاف. وينبغي ألا يشكل غياب مثل هذا الترصّد التالي للتسويق عند البدء عقباً في وجه إدخال اللقاح.

كما وافقت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE على أن اللقاحات المضادة للفيروسات العَجلية هي إجراءات هامة في خفض معدل حدوث الإسهال الوخيم المرافق للعدوى بالفيروسات العَجلية والوفيات الناجمة عنها، مع ضمان تأثيرها على الموارد في الصحة العمومية. وينبغي أن يكون استخدام اللقاح جزءاً من استراتيجية متكاملة لمكافحة أمراض الإسهال، وينبغي أن تتضمن هذه الاستراتيجية، من بين التدخلات الأخرى، تحسينات في الصحة والإصحاح، والزنك التكميلي، وإعطاء المحاليل الفموية للإمهاء المستند على المجتمع مع تحسينات إجمالية في تدير الحالات.

### لقاح فيروس الإنفلونزا H5N1

قدمت مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE توصيات حول استخدام اللقاحات التي حازت في الوقت الحاضر على التراخيص للإنفلونزا البشرية H5N1 في الفترة بين الجائحات (المرحلة الثالثة)، استناداً على مراجعة معمقة للبيانات قامت بها مجموعة عمل منبثقة عن مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE . وستنشر هذه التوصيات التي أصدرتها مجموعة الخبراء الاستشاريين الاستراتيجيين حول التمنيع SAGE على نحو منفصل في 12 حزيران/يونيو 2009.

- 1 Strategic Advisory Group of Experts (SAGE). Geneva, World Health Organization, 2008 ([http://www.who.int/immunization/sage\\_page/en/index.html](http://www.who.int/immunization/sage_page/en/index.html) ; accessed May 2009).
- 2 See No. 1, 2008, pp. 1–16.
1. See No. 15, 2009, pp. 117–132.
2. See No. 22, 2008, pp. 193–208.
3. WHO guide for standardization of economic evaluations of immunization programmes. Geneva, World Health Organization 2008 (WHO/IVB/08.14); available at [http://www.who.int/immunization/documents/WHO\\_IVB\\_08.14/en/index.html](http://www.who.int/immunization/documents/WHO_IVB_08.14/en/index.html) .
4. See No. 5, 2009, pp. 37–40.
5. Previous SAGE meetings. Geneva, World Health Organization, 2009 (<http://www.who.int/immunization/sage/previous/en/index.html> ; accessed May 2009).
6. See No.1, 2006, pp. 1–12.
7. See No.1–2, 2009, pp. 1–16.
8. World health statistics 2008. Geneva, World Health Organization, 2008 (also available at <http://www.who.int/whosis/whostat/2008/en/index.html> ; accessed June 2009).
9. See No. 5, 2009, pp. 37–40.