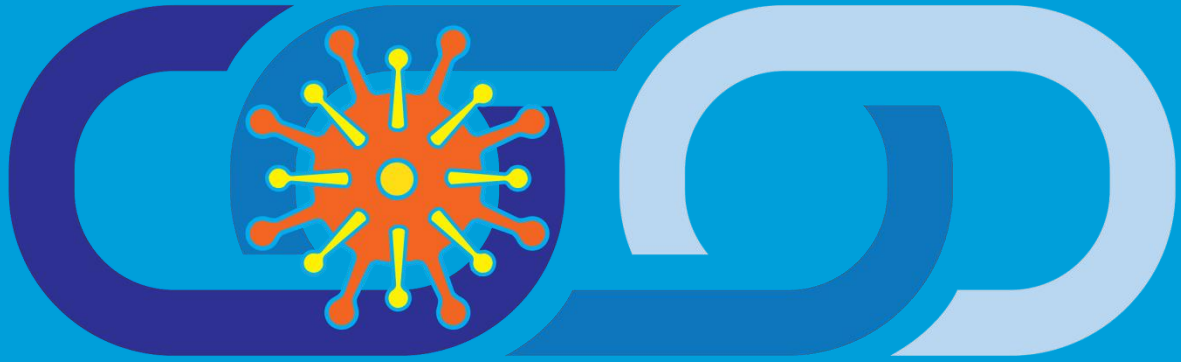


البرنامج
العالمي
لمكافحة الأنفلونزا

إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة



دليل المنظمة بشأن توجيه أنشطة التأهب لمواجهة الجوائح والاستجابة
لها ومواءمتها على الصعيدين الوطني والدولي

© منظمة الصحة العالمية 2017

بعض الحقوق محفوظة. هذا العمل متاح بمقتضى نسبة المصنف بمقتضى رخصة المشاع الإبداعي. غير تجاري- الترخيص بالمثل 3.0 منظمة حكومية دولية

(CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/>).

وبمقتضى هذه الرخصة يمكنكم أن تنسخوا العمل وتعيدوا توزيعه وتعديله للأغراض غير التجارية، وذلك شريطة أن يتم اقتباس العمل على النحو الملائم ما هو مبين أدناه. ولا ينبغي في أي استخدام لهذا العمل الإيحاء بأن المنظمة (WHO) تعتمد أي منظمة أو منتج أو خدمات. ولا يُسمح باستخدام شعار المنظمة (WHO). وإذا قمتم بتعديل العمل فيجب عندئذٍ أن تحصلوا على رخصة لعلكم بمقتضى نفس رخصة المشاع الإبداعي Creative Commons licence أو رخصة تعادلها. وإذا قمتم بترجمة العمل فينبغي أن تدرجوا بيان إخلاء المسؤولية التالي مع الاقتباس المقترح: "هذه الترجمة ليست من إعداد منظمة الصحة العالمية (المنظمة (WHO)). والمنظمة (WHO) غير مسؤولة عن محتوى هذه الترجمة أو دقتها. ويجب أن يكون إصدار الأصل الإنكليزي هو الإصدار الملزم وذو الحجية.

ويجب أن تتم أية وساطة فيما يتعلق بالمنازعات التي تنشأ في إطار هذه الرخصة وفقاً لقواعد الوساطة للمنظمة العالمية للملكية الفكرية.

الاقتباس المقترح [إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة]. جنيف: منظمة الصحة العالمية: 2017. الرخصة CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

بيانات من كتالوج منظمة الصحة العالمية. بيانات كتالوج منظمة الصحة العالمية متاحة في الرابط <http://apps.who.int/iris/>.

المبيعات والحقوق والترخيص. لشراء مطبوعات المنظمة (WHO) انظر الرابط <http://apps.who.int/bookorders> ولتقديم طلبات الاستخدام التجاري والاستفسارات الخاصة بالحقوق والترخيص انظر الرابط <http://www.who.int/about/licensing>.

مواد الطرف الثالث. إذا كنتم ترغبون في إعادة استخدام مواد واردة في هذا العمل ومنسوبة إلى طرف ثالث، مثل الجداول أو الأشكال أو الصور فإنكم تتحملون مسؤولية تحديد ما إذا كان يلزم الحصول على إذن لإعادة الاستخدام هذه أم لا، وعن الحصول على الإذن من صاحب حقوق المؤلف. ويتحمل المستخدم وحده أية مخاطر لحدوث مطالبات نتيجة انتهاك أي عنصر يملكه طرف ثالث في العمل.

بيانات إخلاءات مسؤولية عامة. التسميات المستعملة في هذا المطبوع، وطريقة عرض المواد الواردة فيه، لا تعبر ضمناً عن أي رأي كان من جانب المنظمة (WHO) بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو أرض أو مدينة أو منطقة أو لسلطات أي منها أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها. وتشكل الخطوط المنقوطة على الخرائط خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يوجد بعد اتفاق كامل بشأنها.

كما أن ذكر شركات محددة أو منتجات جهات صانعة معينة لا يعني أن هذه الشركات والمنتجات معتمدة أو موصى بها من جانب المنظمة (WHO)، تفضيلاً لها على سواها مما يماثلها في الطابع ولم يرد ذكره. وفيما عدا الخطأ والسهو، تميز أسماء المنتجات المسجلة الملكية بالأحرف الاستهلاكية (في النص الإنكليزي).

وقد اتخذت المنظمة (WHO) كل الاحتياطات المعقولة للتحقق من المعلومات الواردة في هذا المطبوع. ومع ذلك فإن المواد المنشورة تُوزع دون أي ضمان من أي نوع، سواء أكان بشكل صريح أم بشكل ضمني. والقارئ هو المسؤول عن تفسير واستعمال المواد. والمنظمة (WHO) ليست مسؤولة بأي حال عن الأضرار التي قد تنترب على استعمالها.

إرشادات المنظمة بشأن إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة

المحتويات

شكر وتقدير	
ملخص تنفيذي	
الجديد في إرشادات عام 2013	
إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة	
النهج المستند إلى المخاطر	
نهج إزاء المراحل العالمية وفصل الاقتران بين المراحل العالمية والإجراءات الوطنية	
الإطار الخاص بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة	
1- مقدمة	
2- الدور القيادي للمنظمة على الصعيد العالمي	
1-2 التنسيق بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005)	
عقد لجنة طوارئ، وإعلان طارئة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً، وإصدار توصيات مؤقتة بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005)	
تقديم المعلومات والدعم للدول الأطراف المتضررة	
التدابير التي تتخذها الدول الأطراف فيما يتعلق بالسفر أو التجارة	
2-2 مراحل الجائحة	
2-3 الإطار الخاص بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة	
تبادل الفيروسات	
تبادل الفوائد	
تصريف الشؤون والمراجعة	
مسؤوليات الدول الأعضاء	

- 4-2 إنتاج لقاح الجائحة.....
- 3- إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة.....
- 1-3 مبادئ إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة.....
- 1-1-3 التأكد من مراعاة الجوانب الأخلاقية في إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة.....
- 2-1-3 إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة على مستوى المجتمع ككل.....
- 2-3 إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة: المكونات الأساسية.....
- 1-2-3 السياسات وإدارة الموارد.....
- 2-2-3 التخطيط والتنسيق.....
- 3-2-3 إدارة المعلومات والمعارف.....
- 4-2-3 اللوجيستيات والبنية التحتية.....
- 5-2-3 الخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة.....
- 6-2-3 القدرات المجتمعية.....
- 4- التقييم الوطني لمخاطر الأنفلونزا الجائحة.....
- 1-4 فيروسات الأنفلونزا والجوائح.....
- 2-4 التقييمات الوطنية للمخاطر.....
- 3-4 تقييم وخامة الجائحة.....
- 5- إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة على المستوى الوطني.....
- 1-5 السياسات وإدارة الموارد.....
- 2-5 التخطيط والتنسيق.....
- 3-5 إدارة المعلومات والمعارف.....
- 4-5 البنية التحتية الصحية واللوجيستيات.....
- 5-5 الخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة.....
- 6-5 القدرات المجتمعية.....
- المراجع.....
- الملاحق.....

- الملحق 1 عملية تنقيح الإرشادات
- إعلان المصالح
- الملحق 2 افتراضات التخطيط
- أ2-1 طرائق الانتقال
- أ2-2 فترة الحضانة وقدرة الأنفلونزا الجائحة على الإعداد
- أ2-3 ظهور الأعراض ومعدل النوبات السريرية
- أ2-4 ديناميات الجائحة وتأثيرها
- الملحق 3 الاعتبارات الأخلاقية
- الملحق 4 نهج يشمل المجتمع ككل
- أ4-1 دور الحكومة
- أ4-2 دور الشركات التجارية
- أ4-3 دور المجتمع المدني
- أ4-4 اعتماد الخدمات الأساسية الحاسم على بعضها البعض
- الملحق 5 تخطيط استمرار سير العمل
- الملحق 6 البارامترات الممثلة لمؤشرات الوخامة الأساسية
- الملحق 7 تدابير الاحتواء

شكر وتقدير

تود منظمة الصحة العالمية (المنظمة) الإقرار بإسهامات الخبراء الذين شاركوا في استعراض الأقران لهذه الإرشادات، وهم:

إف. ألوت (فرنسا)، إيه. براتاسينا (إندونيسيا)، بي. كاولينغ (منطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة، الصين)، بي. غيلين (الولايات المتحدة الأمريكية) دبليو. هاس (ألمانيا)، أ. قنديل (مصر)، في لي (سنغافورة)، دبليو لوانغ - أون (تايلند)، سي. مانشا - موكتيزوما (المكسيك)، إيه. نيكول (السويد)، إيتش. أوشيتاني (اليابان)، إن. فين (المملكة المتحدة)، سي. ريد (الولايات المتحدة الأمريكية)، دي. سالييري (المملكة المتحدة)، إل. سيمونسن (الولايات المتحدة الأمريكية)، إم. فان كيركوف (المملكة المتحدة).

وشارك موظفو منظمة الصحة العالمية/ الأمم المتحدة التالية أسماؤهم في إعداد هذه الوثيقة واستعراضها، وإسهاماتهم محل الإقرار بامتنان.

جيه أبراهامز، تي. بيسيلار، دي. بریت - ماجور، إس. برياند، سي. براون، آر. براون، بي. كوكس، جيه. فيتززر، كيه. فوكودا، في. غرابوفاك، إم. هارديمان، دي. هاربر، جي. هارتل، إيه. هوفوس، إف. كاسولو، إم. خان، إف. كونينغز، آر. لي، إيه. ليغاند، إيه. مافي، كيه. ماه، إيه. ماونتس، إيه. مومفورد، سي. موكويا، تي. نخوين، بي. أولووكور، سي. بن، بي. بلوتكين، بي. براكاش، إس. رامسي، إيه. راشفورد، سي. روث، إن. شيندو، إس. تام، إف. تشيوكو كويتيمنغا، كيه. فاندمايليه، إل. فيدراسكو، سي. ونوس، دبليو. زانغ.

ملخص تنفيذي

يتعذر التنبؤ بجوائح الأنفلونزا، وإن كانت من الأحداث المتكررة التي قد يكون لها عواقب على صحة الإنسان والرفاه الاقتصادي في العالم أجمع. ويعتبر التخطيط المسبق والتأهب من الأمور الحاسمة في المساعدة على التخفيف من وطأة تأثير الجائحة. وتعتبر هذه الوثيقة الإرشادية للمنظمة، المعنونة *إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة*، بمثابة التحديث الذي يحل محل الوثيقة المعنونة *التأهب للأنفلونزا الجائحة والاستجابة لها: وثيقة إرشادية للمنظمة*، والتي نُشرت في عام 2009. ويأخذ هذا التنقيح للإرشادات بعين الاعتبار الدروس المستفادة من جائحة الأنفلونزا A(H1N1) المندلعة عام 2009 وغيرها من التطورات الأخرى ذات الصلة.

لقد كانت جائحة الأنفلونزا A(H1N1) المندلعة عام 2009 أول جائحة في القرن الحادي والعشرين، وكذلك أول جائحة منذ اعتماد اللوائح الصحية الدولية 2005. وعلى الرغم من تفاوت خبرات الدول الأعضاء بشأن الجائحة، فقد ظهرت عدة عوامل مشتركة. وقد تأهبت الدول الأعضاء لجائحة شديدة الوخامة، وواجهت صعوبات في تكييف استجاباتها الوطنية ودون الوطنية بما يتلاءم مع حدث أكثر اعتدالاً. واتضح كذلك ما للاتصالات من أهمية هائلة: فرضت الحاجة إلى تقديم تقييمات واضحة للمخاطر إلى صانعي القرار ضغوطاً كبيرة على وزارات الصحة؛ وكان هناك صعوبة في التواصل مع الجمهور بشكل فعال. وقد حددت لجنة المراجعة المعنية بأداء اللوائح الصحية الدولية (2005) فيما يتعلق بجائحة (H1N1) المندلعة عام 2009، هذه الأمور وغيرها من المجالات التي يمكن تحسينها.

وأتاحت جائحة الأنفلونزا A(H1N1) المندلعة عام 2009 كماً وافراً من المعلومات الإضافية لمجموعة المعارف المتوسطة والمتنامية بشأن فيروسات الأنفلونزا في ظروف اختلاط البشر بالحيوانات والنظم الإيكولوجية. وتتضمن التطورات الأخرى الملحوظة منذ نشر إرشادات عام 2009 اعتماد جمعية الصحة العالمية الرابعة والستين للإطار الخاص بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة لتبادل فيروسات الأنفلونزا والتوصل إلى اللقاحات والفوائد الأخرى. وبالإضافة إلى ذلك، يتواصل تحسن إدارة مخاطر أحداث الصحة العمومية الحادة التي قد تعبر الحدود وتهدد الأشخاص في جميع أنحاء العالم، بفضل اللوائح الصحية الدولية (2005) والتزامات الدول الأطراف بشأن تعزيز القدرات.

ويمكن استخدام هذه الإرشادات في توجيه أنشطة التأهب لمواجهة الجوائح والاستجابة لها ومواءمتها على الصعيدين الوطني والدولي. وينبغي للبلدان أن تنتظر في مراجعة خططها الوطنية للتأهب للأنفلونزا والاستجابة لها و/ أو تحديثها بما يعكس النهج المتبع في هذه الإرشادات. كما تم بيان أدوار ومسؤوليات المنظمة فيما يتعلق بالتأهب للجائحة، من حيث الاضطلاع بدور قيادي على الصعيد العالمي والدعم المقدم للدول الأعضاء وفقاً لسياسات الأمم المتحدة الأخرى المتعلقة بإدارة الأزمات والطوارئ. ولا يُقصد أن تحل هذه الوثيقة محل الخطط الوطنية، والتي ينبغي على كل بلد إعدادها.

الجديد في إرشادات عام 2013

إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة

يطبق النهج المتبع في إرشادات عام 2013 مبادئ إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة الناجمة عن جميع الأخطار على إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة. وتتمثل أهداف إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة فيما يلي:

- تعزيز القدرات على إدارة المخاطر الصحية الناجمة عن جميع الأخطار؛
- وتضمين إدارة مخاطر الطوارئ الشاملة في قطاع الصحة؛
- وتمكين وتعزيز الروابط المتعددة القطاعات والتكامل عبر الحكومة ككل والمجتمع ككل.

ومن ثم تتواءم هذه الإرشادات بشكل أوثق مع هياكل إدارة مخاطر الكوارث المعمول بها بالفعل في كثير من البلدان، وتؤكد الحاجة إلى إجراء تقييم ملائم للمخاطر في الوقت المناسب بهدف اتخاذ القرارات المُستندة بالبيانات على المستويات الوطنية ودون الوطنية والمحلية.

النهج المستند إلى المخاطر

تطرح هذه الإرشادات نهجاً مستنداً إلى المخاطر إزاء إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة، وتشجع الدول الأعضاء على وضع خطط مرنة بناء على التقييم الوطني للمخاطر، مع مراعاة التقييم العالمي للمخاطر الذي تجريه المنظمة. ولدعم التنفيذ، تم تعزيز المحتوى المتعلق بتطبيق تقييمات المخاطر والوخامة.

نهج إزاء المراحل العالمية وفصل الاقتران بين المراحل العالمية والإجراءات الوطنية

استجابةً للدروس المستفادة من جائحة الأنفلونزا A(H1N1) المندلعة عام 2009، تطرح هذه الإرشادات نهجاً منقحاً إزاء المراحل العالمية. ومن المزمع أن تُستخدم هذه المراحل، والتي تستند إلى بيانات فيروسية وبائية وسريرية، في وصف مدى انتشار أي نمط فرعي جديد من الأنفلونزا في جميع أنحاء العالم، مع أخذ المرض الذي يسببه بعين الاعتبار. وتم بوضوح فصل الاقتران بين المراحل العالمية وقرارات وإجراءات إدارة المخاطر على الصعيد القطري. وهكذا، تُشجّع الدول الأعضاء قدر المستطاع على استخدام التقييمات الوطنية للمخاطر في توجيه قرارات الإدارة لصالح الأوضاع والاحتياجات المحددة الخاصة ببلدانهم.

الإطار الخاص بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة

إن الإطار الخاص بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة لتبادل فيروسات الأنفلونزا والتوصل إلى اللقاحات والفوائد الأخرى، والمعروف باسم "إطار التأهب"، يجمع بين الدول الأعضاء ودوائر الصناعة وأصحاب المصلحة الآخرين ومنظمة الصحة العالمية بهدف تنفيذ نهج عالمي إزاء التأهب للأنفلونزا الجائحة والاستجابة لها. وتشمل أهداف الإطار الرئيسية ما يلي:

- تحسين تبادل فيروسات الأنفلونزا التي يُحتمل أن تسبب جائحة بشرية، وتعزيز هذا التبادل؛
- وأن يحقق، ضمن جملة أمور، زيادة إمكانية التنبؤ بإتاحة اللقاحات والأدوية المنقذة للأرواح للبلدان المحتاجة أثناء اندلاع الجوائح في المستقبل، وزيادة كفاءة إتاحة تلك اللقاحات والأدوية والإنصاف في إتاحتها.

وقد وضعت الدول الأعضاء هذا الإطار الذي دخل حيز النفاذ في 24 أيار/ مايو 2011، عندما اعتمدته جمعية الصحة العالمية الرابعة والستون.

1- مقدمة

كانت جائحة الأنفلونزا A(H1N1) المندلعة عام 2009 أول جائحة تقع بعد إصدار المنظمة للإرشادات الخاصة بالتأهب. وقد نُشرت الإرشادات في عام 1999، وتم تنقيحها في عام 2005، ثم نُقحت مرة أخرى في عام 2009 على إثر التقدم المحرز في تطوير مضادات الفيروسات والخبرات المكتسبة من عدوى الأنفلونزا A(H5N1) لدى الدواجن والبشر. وقد أدى ظهور فيروس الأنفلونزا A(H1N1)pdm09 إلى زيادة فهم جوائح الأنفلونزا ومتطلبات التأهب للجائحة والاستجابة لها. وخلص تقرير لجنة المراجعة المعنية بأداء اللوائح الصحية الدولية (2005) فيما يتعلق بجائحة (H1N1) المندلعة عام 2009 إلى أن: "العالم ليس مستعداً كما ينبغي للتصدي لجوائح الأنفلونزا الوخيمة أو لأي طارئة عالمية مماثلة مستدامة تهدد الصحة العمومية" (1).

وأوصت لجنة المراجعة بضرورة قيام المنظمة بتنقيح إرشاداتها بشأن التأهب للجائحة بهدف دعم مواصلة الجهود على الصعيدين الوطني ودون الوطني. وشملت التنقيحات الموصى بها ما يلي: تبسيط هيكل مراحل الجائحة؛ والتأكيد على نهج مستند إلى المخاطر بغية تمكين الاستجابة بمزيد من المرونة لمختلف السيناريوهات؛ والاعتماد على المشاركة المتعددة القطاعات؛ والانفتاح بالدروس المستفادة على الصعيد القطري والإقليمي والعالمي؛ وتقديم المزيد من الإرشادات بشأن تقييم المخاطر. وعكس تقرير لجنة المراجعة الخبرات الواسعة التي اكتسبتها الدول الأعضاء خلال جائحة الأنفلونزا A(H1N1) المندلعة عام 2009 - وركزت النقطة الرئيسية للتقرير على أن الإرشادات السابقة بشأن التخطيط لمواجهة الجوائح كانت صارمة بشكل مفرط. وقد تأهبت الدول الأعضاء لجائحة شديدة الوخامة وبدت غير قادرة على تكيف استجاباتها بما يتلاءم مع حدث أكثر اعتدالاً. وأثبتت الاتصالات أيضاً أهميتها الهائلة خلال جائحة الأنفلونزا A(H1N1) المندلعة عام 2009، في القطاعات الصحية وغير الصحية ومع الجمهور. وفرض تقديم تقييمات واضحة للمخاطر إلى صانعي القرار ضغوطاً كبيرة على وزارات الصحة، وكان هناك صعوبة في التواصل مع الجمهور بشكل فعال.

وتستند تلك الإرشادات لعام 2013 إلى مبادئ إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة الناجمة عن جميع الأخطار، وبالتالي فهي توائم بين إدارة مخاطر الجائحة والنهج الاستراتيجي الذي اعتمده المنظمة، وفقاً لقرار جمعية الصحة العالمية 64-10 (2). وتماشياً مع هذا النهج، تعزز هذه الإرشادات البناء على القدرات الحالية - ولاسيما القدرات الأساسية المطلوبة بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005) (3)، بهدف إدارة المخاطر الناجمة عن الأنفلونزا الجائحة. ومن ثم قد ترتبط بعض الجوانب الخاصة بتنفيذ إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة بهدف التأهب للجائحة على الصعيد الوطني، بأنشطة تعزيز القدرات الأساسية المطلوبة بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005). ومن ثم يمكن استخدام هذه الإرشادات كنموذج لتوضيح كيفية تطبيق الآليات اللازمة للاستجابة للأنفلونزا الجائحة والتعافي منها، حسب الاقتضاء، على إدارة جميع حالات الطوارئ الصحية ذات الصلة.

ويتم التشديد على اتباع نهج مستند إلى المخاطر إزاء إدارة الأنفلونزا الجائحة، وتُسَجَّع الدول الأعضاء على وضع خطط مرنة تستند إلى التقييمات الوطنية للمخاطر. وتضع هذه الإرشادات أيضاً التخطيط للجائحة في سياق المجتمع ككل. وبالتالي، فإن هذا التنقيح لعام 2013:

(1) يعكس النهج المُتبع على المستوى الوطني، حيث يغلب أن تكون السلطات الوطنية المعنية بإدارة الكوارث هي المسؤولة عن التخطيط للاستجابة للأنفلونزا الجائحة،

(2) ويقدم إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة الناجمة عن جميع الأخطار على مستوى وزارة الصحة، بما في ذلك آليات المشاركة الوطنية الأوسع نطاقاً، أو يعزز إدارة هذه المخاطر.

وتلخص هذه الإرشادات أيضاً أدوار ومسؤوليات المنظمة المتعلقة بالتأهب للجائحة، من حيث الاضطلاع بدور قيادي على الصعيد العالمي والدعم المقدم للدول الأعضاء وفقاً لسياسات الأمم المتحدة الأخرى المتعلقة بإدارة الأزمات والطوارئ.

2- الدور القيادي للمنظمة على الصعيد العالمي

تتولى المنظمة مسؤولية الاضطلاع بالدور القيادي بشأن المسائل الصحية العالمية، ورسم خطة البحوث الصحية، ووضع القواعد والمعايير، وبيان خيارات السياسات المُستدَّة بالبيِّنات، وتقديم الدعم التقني إلى الدول الأعضاء، ورصد الاتجاهات الصحية وتقييمها. وتعمل المنظمة على تعزيز الصحة بوصفها مسؤولية مشتركة، بما يشمل الانصاف في الحصول على الرعاية الأساسية والمجابهة الجماعية للتهديدات عبر الوطنية.

والمنظمة، بوصفها سلطة التوجيه والتنسيق في مجال الصحة داخل منظومة الأمم المتحدة، تتمتع بولاية إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة على الصعيد العالمي (4، 5)، والتي تنعكس على جميع مستويات المنظمة، وتتواءم مع سياسات الأمم المتحدة المعنية الأخرى المتعلقة بإدارة الأزمات، على سبيل المثال إجراءات التفعيل الخاصة باللجنة الدائمة المشتركة بين الوكالات بشأن حالات الطوارئ المصنفة من المستوى الثالث على نطاق المنظومة ككل، بالنسبة لأحداث الأمراض المعدية (6). وفيما يلي ملخص بالآليات الرئيسية التي تقي المنظمة من خلالها بهذا الالتزام.

1-2 التنسيق بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005)

إن اللوائح الصحية الدولية (2005) ملزمة لنحو 196 دولة طرفاً، بما في ذلك جميع الدول الأعضاء البالغ عددها 194 دولة، وهي توفر إطاراً قانونياً عالمياً للوقاية من المخاطر التي تهدد الصحة العمومية ويمكن أن تنتشر بين البلدان، ولمكافحتها والاستجابة لها. وعلى الرغم من أهمية اللوائح الصحية الدولية (2005) بالنسبة لجميع مخاطر الصحة العمومية الدولية الوخيمة، فإنها ترتبط بشكل خاص بالتأهب للأنفلونزا الجائحة والاستجابة العملية لها، في حالة وقوع مثل هذا الحدث، في ثلاثة مجالات رئيسية:

- 1- ترسي متطلبات تطوير القدرات الأساسية لجميع البلدان بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005) إطاراً ملزماً لتطوير القدرات حتى تتمكن البلدان من اكتشاف الفاشيات المحلية المحتملة أو الفعلية واحتوائها بما يصب في صالح البلد والمجتمع العالمي للأمم؛
- 2- وتشمل الالتزامات بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005) المهام المحددة التي يتعين على جميع الدول أن تكون قادرة على تنفيذها عند وقوع أي جائحة بهدف تطبيق التدابير الصحية على أحداث الصحة العمومية الدولية؛
- 3- والدور المحوري الذي تضطلع به المنظمة عند وقوع أي حدث دولي يتعلق بالأنفلونزا، بما في ذلك أي حدث قد يصبح جائحة و/ أو طارئة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً.

عقد لجنة طوارئ، وإعلان طارئة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً، وإصدار توصيات مؤقتة بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005)

توفر اللوائح الصحية الدولية (2005) الإطار القانوني اللازم للإدارة الفعالة في التوقيت المناسب لطائفة واسعة من المخاطر والأحداث الوخيمة والمحملة المرتبطة بالصحة العمومية الدولية. وبالإضافة إلى ذلك، تقدم اللوائح آلية متخصصة للعمل الجماعي العالمي بشأن بعض الأحداث النادرة التي تحظى بأهمية خاصة. وتحدد اللوائح مثل هذه الأحداث الوخيمة التي تعرض الصحة العمومية العالمية للخطر بوصفها طارئة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً. ويُعرف هذا المصطلح في اللوائح الصحية الدولية (2005) بأنه "حدث استثنائي يُحدَّد بوصفه يشكل خطراً يحدق بالصحة العمومية في الدول الأخرى بسبب انتشار المرض دولياً، وقد يقتضي استجابة دولية منسقة". ويعني هذا التعريف ضمناً حالة: وخيمة أو غير عادية أو غير متوقعة؛ وتتجاوز أثارها على الصحة العمومية الحدود الوطنية للدولة المتضررة؛ وقد تتطلب إجراء دولياً منسقاً.

وتقع مسؤولية تحديد ما إذا كان حدث ما يندرج ضمن هذه الفئة على عاتق المدير العام للمنظمة، ويتطلب ذلك عقد لجنة من الخبراء في مجال الصحة - لجنة الطوارئ المعنية باللوائح الصحية الدولية. وتسدي هذه اللجنة المشورة إلى المدير العام بشأن التدابير الموصى بتنفيذها على أساس طارئ، والمعروفة باسم التوصيات المؤقتة. وقد تشمل التوصيات المؤقتة تدابير صحية تنفذها الدولة الطرف التي تشهد الطائفة الصحية العمومية التي تثير قلقاً دولياً، أو تنفذها الدول الأطراف الأخرى، للوقاية من الانتشار الدولي للمرض أو تقليصه ولتجنب التدخل غير الضروري في حركة المرور الدولي.

وتقدم لجنة الطوارئ أيضاً المشورة إلى المدير العام بشأن تحديد ما إذا كان الحدث يمثل طائفة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً، وذلك في الظروف التي لم يتم فيها الاتفاق بين المدير العام والبلد المتضرر/ البلدان المتضررة على تقييم الحدث في غضون 48 ساعة. وتواصل لجنة الطوارئ إبداء المشورة إلى المدير العام طوال مدة الطائفة الصحية العمومية التي تثير قلقاً دولياً، بما في ذلك إجراء أي تغييرات ضرورية في التوصية المؤقتة، وبشأن إنهاء الطائفة الصحية العمومية التي تثير قلقاً دولياً. وتحفظ المنظمة بقائمة بأسماء الخبراء المعنيين باللوائح الصحية الدولية، ويتم اختيار أعضاء لجنة الطوارئ المعنية باللوائح الصحية الدولية من هذه القائمة و/ أو من لجان الخبراء الاستشاريين للمنظمة. وينبغي أن يكون عضو واحد على الأقل من أعضاء لجنة الطوارئ خبيراً ترشحه الدولة الطرف التي ينشأ الحدث داخل أراضيها، وتُدعى هذه الدول الأطراف إلى تقديم آرائها إلى لجنة الطوارئ.

تقديم المعلومات والدعم للدول الأطراف المتضررة

تمنح اللوائح الصحية الدولية (2005) أيضاً ولاية للمنظمة بتنفيذ ترصد الصحة العمومية، وتقييم المخاطر، ودعم الدول الأطراف، وتنسيق الاستجابة الدولية لمخاطر وأحداث الصحة العمومية الدولية المهمة. وبعد التقييم الأولي، تلتزم المنظمة بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005) بالحصول على تحقق من الدول الأطراف بشأن التقارير غير الرسمية للأحداث التي قد تشكل طائفة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً. وفي حالة طلب التحقق، بما في ذلك في سياق الأنفلونزا الجائحة المحتملة، يلزم على الدول الأطراف الاستجابة لطلب المنظمة في غضون فترة زمنية محددة، وإدراج المعلومات المعنية المتاحة المتعلقة بالصحة العمومية. وتهدف الاشتراطات القانونية بضرورة الاستجابة لطلبات المنظمة بالتحقق إلى تهيئة التعرف المبكر على أي حدث من أحداث الصحة العمومية ذات الآثار الدولية وتقييمه والاستجابة له. كما تلتزم المنظمة بتقديم المعلومات عن الصحة العمومية إلى جميع الدول الأطراف، في أقرب وقت ممكن، فيما يتعلق بمخاطر الصحة العمومية، وذلك لتمكين تلك الدول من الاستجابة لها وحماية سكانها. وعندما تعتمد المنظمة إتاحة المعلومات للدول الأطراف الأخرى، فعليها الالتزام بالتشاور مع البلد الذي يشهد الحدث.

وبمقتضى اللوائح الصحية الدولية (2005)، يجب على المنظمة تقديم المساعدة إلى الدول الأطراف عند تقييم أحداث الصحة العمومية التي تقع داخل أراضيها أو مكافحتها. وقد يأخذ هذا الدعم شكل المشورة التقنية والمبادئ التوجيهية، والمواد المتخصصة، ونشر الأفرقة الدولية في المناطق المتضررة، وتنسيق الدعم الدولي المتأني من شتى المصادر.

التدابير التي تتخذها الدول الأطراف فيما يتعلق بالسفر أو التجارة

تسعى اللوائح الصحية الدولية (2005) إلى الحد من تدابير الصحة العمومية المتخذة استجابةً لانتشار الأمراض لتقتصر على التدابير التي تتناسب مع مخاطر الصحة العمومية المحتملة وتقتصر عليها، وتتلافى التدخل غير الضروري في حركة المرور الدولي والتجارة الدولية. ولتحقيق هذا الغرض، تصدر المنظمة بانتظام المشورة بشأن تدابير التجارة والسفر المتعلقة بأحداث الصحة العمومية التي تكون فيها هذه التدابير مرجحة أو ذات صلة. وفي حين أن اللوائح الصحية الدولية (2005) لا تمنع الدول الأطراف من تنفيذ تدابير محددة تتعلق بالتجارة والسفر، فإنها تطلب من الدول الأطراف إبلاغ المنظمة بهذه التدابير ومبررات إدخالها عندما تؤدي إلى تدخل كبير. ويُعرف هذا التدخل في اللوائح الصحية الدولية (2005) بأنه التدخل الذي يؤدي إلى تأخر حركة المسافرين الدوليين والأمتعة والبضائع والحاويات ووسائل النقل والسلع وما شابه ذلك، لأكثر من 24 ساعة. وبالإضافة إلى تزويد الدول الأطراف الأخرى بمعلومات عن هذه التدابير، فقد تطلب المنظمة من الدولة الطرف المنفذة إعادة النظر في تطبيق هذه التدابير.

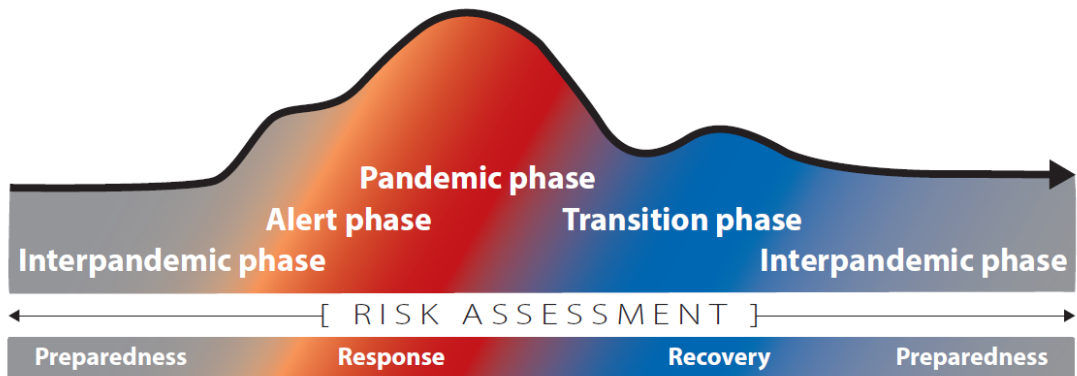
تعكس مراحل الأنفلونزا الجائحة تقييم المنظمة للمخاطر التي تحيق بالوضع العالمي بشأن كل فيروس أنفلونزا يُحتمل أن يسبب جائحة تصيب البشر بالعدوى. وتُجرى هذه التقييمات مبدئياً عند التعرف على هذه الفيروسات، ويتم تحديثها استناداً إلى البيانات الفيروسية والوبائية والسريية المستجدة. وتوفر المراحل رؤية عالمية رفيعة المستوى للصورة الآخذة في التطور.

وتصف المراحل العالمية - المرحلة الفاصلة بين الجوائح، والإنذار، والجائحة، والانتقال - انتشار أنماط الأنفلونزا الفرعية الجديدة في جميع أنحاء العالم، مع مراعاة المرض الذي تسببه. ومع ظهور فيروسات الجوائح، تواجه البلدان والأقاليم مخاطر مختلفة في أوقات مختلفة. ولهذا السبب، تُنصح البلدان بشدة بوضع تقييماتها الوطنية للمخاطر بناءً على الظروف المحلية، على أن تُؤخذ بعين الاعتبار المعلومات المتأتية من التقييمات العالمية التي تصدرها المنظمة. ومن ثم، فمن المتوقع أن تسترشد قرارات إدارة المخاطر التي تتخذها البلدان بتقييمات المخاطر العالمية، وإن كانت تستند إلى التقييمات المحلية للمخاطر.

ويعرض الشكل 1-2 النهج المستند إلى المخاطر إزاء مراحل الأنفلونزا الجائحة في شكل سلسلة، ويوضح الشكل أيضاً المراحل في سياق التأهب والاستجابة والتعافي، كجزء من نهج إدارة مخاطر الطوارئ الناجمة عن جميع الأخطار. وتوجد إرشادات للمنظمة ومعايير دولية تصف أشكال تقييمات المخاطر هذه وطريقة إجرائها (انظر القسم 4-2). ويتمثل أحد المبادئ الأساسية لهذه الإرشادات في الإقرار بضرورة تحلي إدارة مخاطر الطوارئ على المستوى القطري بالمرونة الكافية لاستيعاب العواقب المختلفة داخل أحاد البلدان، على سبيل المثال: مختلف درجات الوخامة والأعداد المختلفة لموجات المرض.

وستستخدم المنظمة المراحل العالمية في التواصل بشأن الوضع العالمي. وسوف يتم إدراج هذه المراحل في الاتصالات ذات الصلة باللوائح الصحية الدولية (2005) مع مسؤول الاتصال الوطني المعني بهذه اللوائح، وفي الإصدارات الخاصة بأخبار فاشيات الأمراض، وغيرها من شتى التفاعلات الجماهيرية والإعلامية، بما في ذلك التفاعل من خلال قنوات التواصل الاجتماعي.

الشكل 1-2: سلسلة مراحل الجائحة*



* تعتمد هذه السلسلة على "متوسط عالمي" للحالات، بمرور الوقت، استناداً إلى التقييم المستمر للمخاطر وبالانساق مع السلسلة الأوسع نطاقاً لإدارة مخاطر الطوارئ.

المرحلة الفاصلة بين الجوائح: هي الفترة الفاصلة بين جوائح الأنفلونزا.

مرحلة الإنذار: هي المرحلة التي يتم فيها التعرف على الأنفلونزا الناجمة عن نمط فرعي جديد لدى البشر. وتتميز خصائص هذه المرحلة بزيادة التيقظ والدقة في تقييم المخاطر، على المستويات المحلية والوطنية والعالمية. وإذا

أشارت تقييمات المخاطر إلى أن الفيروس الجديد لا يتطور ليصل إلى سلالة جائحة، فقد يتم وقف تصعيد الأنشطة لتقف عند حدود الأنشطة التي تتم في المرحلة الفاصلة بين الجوائح.

مرحلة الجائحة: هي فترة الانتشار العالمي للأنفلونزا البشرية الناجمة عن نمط فرعي جديد بناءً على التردد العالمي. وقد يحدث الانتقال بين المراحل الفاصلة بين الجوائح والإنذار والجائحة بسرعة أو بالتدرج كما يتضح من التقييم العالمي للمخاطر الذي يستند بصفة أساسية إلى البيانات الفيروسية والوبائية والسريرية.

مرحلة الانتقال: مع انخفاض المخاطر العالمية المقدر، قد يتم وقف تصعيد الإجراءات العالمية، وقد يكون من الملائم الحد من أنشطة الاستجابة أو انتقال البلدان إلى إجراءات التعافي، وفقاً لتقييمات المخاطر الخاصة بها.

وتتمايز المراحل العالمية وتطبيقها في إدارة المخاطر عما يلي: (1) تحديد طارئة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005)؛ (2) وإعلان جائحة استناداً إلى تقييم المخاطر المرتبطة بفيروس الأنفلونزا الناشئ. وتقوم تلك المراحل العالمية على أساس تقييمات محددة ويمكن استخدامها في التبليغ عن الحاجة إلى العمل الجماعي العالمي، أو من قبل الهيئات التنظيمية و/ أو الاتفاقات القانونية أو التعاقدية، إذا استندت إلى تحديد طارئة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً أو إعلان جائحة.

تحديد طارئة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً: تقع مسؤولية تحديد الطارئة الصحية العمومية التي تثير قلقاً دولياً على عاتق المدير العام للمنظمة بموجب المادة 12 من اللوائح الصحية الدولية (2005). ويؤدي تحديد الطارئة الصحية العمومية التي تثير قلقاً دولياً إلى التواصل بشأن التوصيات المؤقتة؛ انظر **القسم 2-1**.

إعلان الجائحة: خلال فترة انتشار الأنفلونزا البشرية الناجمة عن نمط فرعي جديد، يجوز للمدير العام الإعلان عن الجائحة استناداً إلى تقييم المخاطر وبما يتلاءم مع الوضع المعني.

وعلى الرغم من أن تحديد الطارئة الصحية العمومية التي تثير قلقاً دولياً و/ أو الإعلان عن الجائحة قد يستتبع اتخاذ إجراءات تنظيمية معينة من قبل المنظمة والدول الأعضاء، فضلاً عن وكالات الأمم المتحدة، بموجب السياسات ذات الصلة بإدارة الأزمات والطوارئ، ينبغي أن تستند الإجراءات المتخذة على المستوى الوطني إلى التقييمات الوطنية/ المحلية للمخاطر وأن تتناسب مع المخاطر.

وتتم الإجراءات التي تتخذها المنظمة على امتداد سلسلة المراحل؛ وستتوافق طبيعتها وحجمها في أي وقت من الأوقات مع التقييم العالمي للمخاطر. للاطلاع على المزيد من الأمثلة لإجراءات المنظمة، انظر **القسم 3-2**.

وستتماشى طبيعة الإجراءات الوطنية المتخذة في أي وقت من الأوقات وحجمها مع التقييمات الوطنية الحالية للمخاطر، مع مراعاة التقييم العالمي للمخاطر. ومن الضروري فصل الاقتران بين الإجراءات الوطنية والمراحل العالمية حيث إن التقييم العالمي للمخاطر، بحكم تعريفه، لن يمثل الوضع في أحاد الدول الأعضاء. للمزيد من المعلومات عن الإجراءات الوطنية المقترحة، انظر **القسم 5**.

2-3 الإطار الخاص بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة

إن الإطار الخاص بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة لتبادل فيروسات الأنفلونزا والتوصل إلى اللقاحات والفوائد الأخرى - والمعروف على نطاق واسع باسم إطار التأهب - يجمع بين الدول الأعضاء ودوائر الصناعة وسائر أصحاب المصلحة الرئيسيين ومنظمة الصحة العالمية بغية تنفيذ نهج عالمي وضعت الدول الأعضاء للتأهب للأنفلونزا الجائحة والاستجابة لها (7). ويهدف هذا الإطار إلى تحسين تبادل فيروسات الأنفلونزا التي يُحتمل أن تسبب جائحة، وإلى أن يحقق، ضمن جملة أمور، زيادة إمكانية التنبؤ بإتاحة اللقاحات والأدوية المنقذة للأرواح للبلدان المحتاجة أثناء اندلاع

الجوائح في المستقبل، وزيادة كفاءة إتاحة تلك اللقاحات والأدوية والإنصاف في إتاحتها. وقد دخل إطار التأهب حيز النفاذ في 24 أيار/ مايو 2011، عندما اعتمدته جمعية الصحة العالمية الرابعة والستون. ويتضمن الإطار ثلاثة مكونات أساسية، على النحو الموصوف أدناه.

تبادل الفيروسات

تتبادل الدول الأعضاء المواد البيولوجية¹ الخاصة بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة لضمان تواصل الرصد، وتقييم المخاطر، وتطوير لقاحات الأنفلونزا المأمونة والفعالة، على الصعيد العالمي. ويحدد الاتفاق الموحد لنقل المواد I الحقوق والالتزامات الخاصة بمختبرات الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها² عند نقل المواد البيولوجية الخاصة بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة، سواء داخل الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها، أو إلى الأطراف خارجها.

تبادل الفوائد

تستهدف الدول الأعضاء والمنظمة ضمان تيسير التوصل إلى الفوائد الناشئة عن تبادل المواد البيولوجية الخاصة بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة وتوفيرها للبلدان استناداً إلى مخاطر الصحة العمومية واحتياجاتها. وفيما يلي شتى المكونات الرئيسية:

- الاتفاق الموحد لنقل المواد 2، هو عقد ملزم بين المنظمة وجميع المتلقين للمواد البيولوجية الخاصة بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة خارج الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها. ويشمل هؤلاء المتلقون: مصنعي لقاحات الأنفلونزا ووسائل تشخيصها والمستحضرات الصيدلانية الخاصة بها؛ وشركات التكنولوجيا الحيوية؛ والمؤسسات البحثية والأكاديمية. ويجب على المتلقين من خارج الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها تقييم الفوائد التي يمكن أن يتعهدوا بها، أو ينظروا في التعهد بها، لنظام تبادل الفوائد بموجب إطار التأهب على أساس طبيعتها وقدراتها.
- مساهمة الشراكة: هي مساهمة سنوية يقدمها للمنظمة مصنعي لقاحات الأنفلونزا ووسائل تشخيصها والمستحضرات الصيدلانية الخاصة بها، والذين يستخدمون الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها. وينص الإطار على أن تُستخدم هذه المساهمة لتحسين التأهب والاستجابة العالميتين للأنفلونزا الجائحة (8).
- الفوائد الأخرى: كما هو مبين بموجب القسم 6 من إطار التأهب، تشمل الفوائد الأخرى بناء القدرات المخبرية والقدرة على الترصد؛ وبناء القدرات التنظيمية؛ وتكوين مخزونات من اللقاحات المضادة للفيروسات ولقاحات الفترات الفاصلة بين الجوائح.

¹ لأغراض إطار التأهب، والاتفاقات الموحدة لنقل المواد الملحقة به، واختصاصاته، وآلية تتبع فيروسات الأنفلونزا، فإن عبارة "المواد البيولوجية الخاصة بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة" تشمل العينات السريرية البشرية؛ ومعزولات فيروس الأنفلونزا البشرية من النمط البري H5N1 وغيره من فيروسات الأنفلونزا التي يُحتمل أن تسبب جائحة بشرية؛ والفيروسات المعدلة التي تقوم مختبرات الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها التابعة للمنظمة بتحضيرها من فيروسات الأنفلونزا H5N1 و/ أو فيروسات الأنفلونزا الأخرى التي يُحتمل أن تسبب جائحة بشرية، لتكون فيروسات مرشحة لصنع لقاحات تُؤد عن طريق الهندسة الجينية العكسية و/ أو تقارز الفيروسات السريعة النمو. وتشمل أيضاً "المواد البيولوجية الخاصة بالتأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة" حمض الرنا المشتق من النمط البري لفيروس H5N1 وفيروسات الأنفلونزا البشرية الأخرى التي يُحتمل أن تسبب جائحة بشرية، وحمض الدنا التكميلي الذي يشمل منطقة الترميز الكاملة لجين أو أكثر من الجينات الفيروسية.

² ترصد الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا الجائحة والتصدي لها فيروسات الأنفلونزا التي تسري بين البشر في جميع أنحاء العالم على مدار العام. وتضم هذه الشبكة المراكز المتعاونة مع المنظمة، ومراكز الأنفلونزا الوطنية، والمختبرات المرجعية المعنية بالنمط H5، والمختبرات التنظيمية الأساسية. وتتمثل الأدوار التقنية الرئيسية للشبكة في: رصد عبء مرض الأنفلونزا البشرية؛ ورصد الانجراف المستندي والتغيرات الأخرى (مثل مقاومة الأدوية المضادة للفيروسات) التي تطرأ على فيروسات الأنفلونزا الموسمية؛ والحصول على معزولات الفيروس المناسبة لتحديث لقاحات الأنفلونزا؛ واكتشاف معزولات فيروسات الأنفلونزا الجديدة التي تصيب البشر والحصول عليها، ولا سيما تلك التي يُحتمل أن تسبب جائحة. وتقوم المنظمة أيضاً بتطوير قدرات إدارة اللوجيستيات لضمان وصول مختبرات الصحة العمومية إلى البروتوكولات والاختبارات والكاشفات التشخيصية اللازمة للتعرف على الإصابة بعدوى فيروس الأنفلونزا غير الموسمية. (انظر http://www.who.int/influenza/gisrs_laboratory/en/index.html، تم الاطلاع في نيسان/ أبريل 2013).

تصريف الشؤون والمراجعة

- يضع الإطار آلية للإشراف تعتمد على ثلاث ركائز.
 - جمعية الصحة العالمية للإشراف على تنفيذ إطار التأهب.
 - المدير العام للمنظمة لتعزيز التنفيذ.
 - الفريق الاستشاري لتقديم الإرشادات إلى المدير العام، ورصد تنفيذ إطار التأهب، وتقديم تقرير سنوي عنه إلى المدير العام.
- وتضطلع المنظمة بدور الأمانة بشأن تنفيذ إطار التأهب، وتعمل مع الشركاء من القطاعين الخاص والعام لتيسير تحقيق النتائج بأكبر قدر ممكن من الكفاءة.

مسؤوليات الدول الأعضاء

بموجب الإطار، تتحمل الدول الأعضاء المسؤولية عن: (1) ضمان تبادل فيروسات الأنفلونزا التي يُحتمل أن تسبب جائحة بشرية في الوقت المناسب مع الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها؛ (2) المساهمة في نظام تبادل فوائد الأنفلونزا الجائحة، بوسائل منها العمل مع المؤسسات والمنظمات والكيانات العامة والخاصة ذات الصلة كي تقدم إسهامات ملائمة إلى هذا النظام؛ (3) مواصلة دعم الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها.

2-4 إنتاج لقاح الجائحة

تصدر المنظمة توصيات نصف سنوية بشأن تكوين لقاحات الأنفلونزا الموسمية. ومنذ عام 2004، واضطت المنظمة أيضاً على استعراض فيروسات اللقاحات المرشحة للنمط A(H5N1) وغيره من أنماط الأنفلونزا الفرعية التي يُحتمل أن تسبب جائحة. وتتم هذه العملية بالتشاور مع المراكز المتعاونة مع المنظمة المعنية بالأنفلونزا، والمراكز الوطنية للأنفلونزا، والمختبرات المرجعية التابعة للمنظمة المعنية بالنمط H5، وأهم المختبرات المرجعية التنظيمية على الصعيد الوطني. ويستند ذلك إلى الترصد الذي تجريه الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها. ويتم الإعلان عن التوصيات وتوافر فيروسات اللقاحات في جلسة علنية وعلى موقع المنظمة على شبكة الإنترنت في نفس الوقت (9). كما يتم إبلاغ مصنعي لقاحات الأنفلونزا بها عن طريق الاتحاد الدولي لمصنعي ورباطات المستحضرات الصيدلانية، وشبكة مصنعي اللقاحات في البلدان النامية.

ويتمثل أحد الإجراءات الحاسمة التي تتخذها المنظمة أثناء الجائحة الناشئة في اختيار سلالة لقاح الجائحة وتحديد توقيت التحول من إنتاج اللقاحات الموسمية إلى لقاحات الجائحة. وفور وجود بيانات موثوقة تشير إلى أن فيروس الأنفلونزا الذي يُحتمل أن يسبب جائحة قد اكتسب القدرة على استمرار الانتقال بين البشر، ستعمل المنظمة على تسريع وتيرة عملية استعراض واختيار وتطوير وتوزيع فيروسات اللقاح لإنتاج لقاح الجائحة، فضلاً عن كواشف اختبار قوة اللقاح والمستحضرات، مع إشراك جميع أصحاب المصلحة عند الضرورة. وتعتمد كفاءة هذه العملية على تبادل الفيروسات والعينات السريرية في الوقت المناسب مع المنظمة عن طريق الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها، والمراكز المتعاونة مع المنظمة المعنية بالأنفلونزا.

وسيتم النظر في خيار الانتقال إلى إنتاج لقاح الجائحة وتوقيته بالتعاون والتشاور مع الهيئات الاستشارية التقنية ذات الصلة، بما في ذلك فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع والشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها، مع إيلاء العناية الواجبة للمتطلبات المنطقية بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005)، بما في ذلك أي مشورة قابلة للتطبيق تقدمها لجنة الطوارئ المعنية باللوائح الصحية الدولية لدى انعقادها. وفي أي مرحلة من مراحل العملية، يجوز

للمنظمة - استناداً إلى تقييم المخاطر - أن توصي بإنتاج لقاح الجائحة فضلاً عن سلالة الفيروس الواجب استخدامها في اللقاح. وقد ينطوي ذلك على خطوات حاسمة تشمل التحول من إنتاج اللقاح الموسمي إلى لقاح الجائحة (10، 11).

وسيستند قرار العودة إلى إنتاج اللقاحات الموسمية إلى التوصية الرسمية المتعلقة بتركيب لقاحات الأنفلونزا، التي تقوم على المعلومات الفيروسية والوبائية التي تقدمها الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها، وعلى المشورة المقدمة من الهيئات الاستشارية التقنية ذات الصلة.

3- إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة

3-1 مبادئ إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة

تتعرض الصحة والنظم التي تدعمها للإهدار والاضطراب بسبب مجموعة متنوعة من الأخطار الحادة، من بينها ما يلي: (1) الأحداث الصحية من قبيل الأنفلونزا الجائحة والانسكابات الكيميائية والتلوث النووي؛ (2) والأخطار الثانوية لحالات الطوارئ والكوارث مثل فاشيات الكوليرا التي تعقب الفيضانات؛ فضلاً عن (3) زعزعة استقرار النظم بفعل الزلازل أو النقص الحاد في الطاقة. وتعتبر إدارة المخاطر المرتبطة بهذه الأخطار أمراً محورياً لحماية الصحة العمومية وتعزيزها.

وتُدار المخاطر بدرجة متفاوتة ضمن النظم الصحية القائمة وعن طريق برامج تركز على أخطار محددة. ومع ذلك، فإن بعض المكونات الوظيفية لنظم التأهب لأخطار محددة والاستجابة لها تنطبق على جميع الأخطار، ومن ثم يمكن دمجها في نظام شامل لإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. وتتمثل أغراض إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة فيما يلي:

- تعزيز القدرات القطرية والمجتمعية لإدارة المخاطر الصحية الناجمة عن جميع أنماط الأخطار (12).
- التأكد من أن المكونات الأساسية التي يتطلبها برنامج شامل لإدارة مخاطر الطوارئ موجودة في قطاع الصحة.
- ربط هذه المكونات وإدماجها في: (1) النظم الصحية، (2) والنظم المتعددة القطاعات لإدارة الكوارث، (3) وآليات أخرى على مستوى المجتمع ككل، بما في ذلك إدارة المخاطر ذات الصلة في القطاعات الأخرى بخلاف الصحة.
- تمكين قطاع الصحة من الدعوة إلى الجوانب الصحية للسياسات والأطر الوطنية والدولية المتعلقة بإدارة مخاطر الطوارئ والكوارث، ولاسيما في الحد من المخاطر والتأثير الصحي لجميع الأخطار، ومن تعزيز هذه الجوانب.

وتصف سلسلة إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة مجموعة التدابير اللازمة لإدارة المخاطر من خلال الوقاية من الطوارئ والتخفيف من وطأتها والتأهب والاستجابة لها والتعافي منها.³ وينبغي اتخاذ تدابير إدارة المخاطر بشأن أي حالة من حالات الطوارئ الصحية، بما في ذلك الأنفلونزا الجائحة، على أساس التقييم الوطني والمحلي للمخاطر، مع الأخذ بعين الاعتبار التقييم العالمي الذي تصدره المنظمة حسب الاقتضاء.

وتستند إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة إلى المبادئ الواردة أدناه.

إدارة المخاطر الشاملة: التركيز على تقييم وإدارة مخاطر الطوارئ عوضاً عن الأحداث.

نهج جميع الأخطار: استخدام وتطوير وتعزيز العناصر والنظم المشتركة في إدارة مخاطر الطوارئ من جميع المصادر.

النهج المتعدد القطاعات: الإقرار بأن جميع عناصر الحكومة والشركات التجارية والمجتمع المدني لديها قدرات ذات صلة بإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة.

النهج المتعدد التخصصات: ضرورة الإقرار بأدوار العديد من التخصصات في مجال الصحة لإدارة المخاطر الصحية لحالات الطوارئ من خلال تقييم المخاطر، والتخفيف من وطأتها، والوقاية، والتأهب، والاستجابة، والتعافي، وتعزيز القدرات.

3 لأغراض إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة، يتم استخدام ثلاث مجموعات رئيسية من التدابير: التأهب والاستجابة والتعافي. وتعتبر الوقاية والتخفيف من الوطأة من الأمور المهمة في سياق الإدارة الشاملة لمخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. وهي تُجسّد في أنشطة التأهب والاستجابة التي سيتم النظر فيها في القسم 5 الخاص بإدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة على المستوى الوطني.

قدرة المجتمع على الصمود: استخدام القدرات على المستوى المجتمعي من أجل تقييم المخاطر والإبلاغ وتقديم الخدمات الأساسية والتواصل بشأن المخاطر للوقاية من الأمراض وتقديم خدمات الرعاية المجتمعية وإعادة التأهيل على المدى الطويل.

التمنية المستدامة: الإقرار بأن تطوير القدرات القطرية والمجتمعية في قطاع الصحة وغيره من القطاعات يتطلب نهجاً طويلاً للأجل لحماية الصحة وبناء القدرة على الصمود.

الأساس الأخلاقي: النظر في المبادئ الأخلاقية على امتداد الأنشطة المعنية بإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة.

3-1-1 التأكيد من مراعاة الجوانب الأخلاقية في إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة

تتطلب إدارة جائحة الأنفلونزا، كما هو الحال مع أي حالة صحة عمومية عاجلة، اتخاذ قرارات معينة توازن بين المصالح الفردية والمجتمعية المحتمل تضاربها. على سبيل المثال، خلال جائحة الأنفلونزا (A(H1N1) المندلعة عام 2009، تعرضت البلدان لضغوط على الخدمات الحيوية مما يتطلب تحديد الأولويات (13)، وهو الأمر الذي كان له تأثير على المستوى الفردي. وبالإضافة إلى ذلك، ظهرت تساؤلات بشأن تدابير المبادئ الاجتماعية والعزل القسري والحجر الصحي، إلى جانب المناقشات المتعلقة بالتطعيم الإلزامي للعاملين في مجال الرعاية الصحية.

ولا توفر الأخلاقيات مجموعة محددة من السياسات؛ بل تتشكل الاعتبارات الأخلاقية بفعل السياق المحلي والقيم الثقافية. ومع ذلك، فمن الأهمية بمكان أن تكون أي تدابير طارئة تحد من حقوق الأفراد والحريات المدنية ضرورية ومعقولة ومتناسبة ومنصفة وغير منطوية على تمييز وممنثلة تماماً للقوانين الوطنية والدولية (الملحق 3) (14).

3-1-2 إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة على مستوى المجتمع ككل

من شأن الجائحة أن تؤثر على المجتمع بأسره. ولا يمكن لوكالة أو منظمة واحدة التأهب بفعالية للجائحة بمعزل عن الآخرين، ومن شأن عدم تنسيق التأهب من جانب المنظمات العامة والخاصة التي تعتمد على بعضها البعض أن يحد من قدرة قطاع الصحة على الاستجابة. وينبغي اتباع نهج شامل ومنسق يشمل الحكومة ككل والمجتمع ككل إزاء التأهب للجائحة (الملحق 4).

وفي غياب التخطيط الفعال، يمكن أن تفضي آثار الجائحة على المستوى القطري إلى اضطراب اجتماعي واقتصادي، وتهديد لاستمرارية الخدمات الأساسية، وانخفاض الإنتاجية، وصعوبات في التوزيع، ونقص في الإمدادات والموارد البشرية. ولذلك فمن الضروري أن تخطط جميع المنظمات - الخاصة والعامة - لمجابهة ما قد ينجم عن الجائحة من اضطرابات محتملة. وينبغي النظر في تخطيط استمرار سير العمل لجميع مقدمي الخدمات الأساسية (الملحق 5).

3-2 إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة: المكونات الأساسية

تتمثل الفئات الست للمكونات الأساسية لإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة فيما يلي: السياسات وإدارة الموارد؛ والتخطيط والتنسيق؛ وإدارة المعلومات والمعارف؛ والبنية التحتية الصحية واللوجيستيات؛ والخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة؛ وقدرات إدارة مخاطر الطوارئ المجتمعية. ويعرض الجدول 3-1 موجزاً للمكونات الأساسية في كل فئة من الفئات.

الجدول 3-1: المكونات الأساسية في كل فئة.

الفئات	المكونات الأساسية
السياسات وإدارة الموارد	<ul style="list-style-type: none"> • السياسات والتشريعات • استراتيجيات تطوير القدرات • الرصد والتقييم والإبلاغ • التمويل • الموارد البشرية
التخطيط والتنسيق	<ul style="list-style-type: none"> • آليات التنسيق • وحدات إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة في وزارات الصحة • تخطيط الوقاية والتخفيف من الوطأة، وتنسيقهما • تخطيط التأهب والاستجابة، وتنسيقهما • تخطيط التعافي وتنسيقه • إدارة استمرار سير العمل • إدارة التدريب
إدارة المعلومات والمعارف	<ul style="list-style-type: none"> • تقييمات المخاطر • الإنذار المبكر والترصد • البحوث الخاصة بإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة • إدارة المعارف • إدارة المعلومات • الاتصالات العامة
البنية التحتية الصحية واللوجيستيات	<ul style="list-style-type: none"> • اللوجيستيات والإمدادات • المرافق الصحية الأكثر أمناً والمتأهبة والقادرة على الصمود
الخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة	<ul style="list-style-type: none"> • خدمات الرعاية الصحية • تدابير الصحة العمومية • الخدمات المتخصصة لأخطار معينة
القدرات المجتمعية لإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة	<ul style="list-style-type: none"> • قدرات القوى العاملة الصحية المحلية، والتخطيط والعمل اللذان يركزان على المجتمع

وقد كُلفت المنظمة بموجب سلسلة من قرارات جمعية الصحة العالمية بتزويد الدول الأعضاء بالإرشادات والدعم التقني بشأن الأنفلونزا الجائحة (4، 5). ويتعلق بعض هذه الالتزامات تحديداً بالأنفلونزا الجائحة، في حين يتداخل بعضها الآخر مع مسؤوليات المنظمة في جميع حالات الطوارئ الصحية. وفيما يلي أمثلة لمختلف الوظائف التي يتم الوفاء بها على جميع مستويات المنظمة، لكل فئة من المكونات الأساسية.

3-2-1 السياسات وإدارة الموارد

تشكل السياسات والخطط والاستراتيجيات والتشريعات الملائمة الأساس اللازم لتصريف الشؤون الفعال في إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. وينبغي أن تستخدم السياسات والتشريعات نهجاً شاملاً لجميع الأخطار، وهو نهج يعترف بأنه توجد عناصر مشتركة بين تدابير إدارة المخاطر المتعلقة بحالات الطوارئ الناجمة عن أخطار محددة، وأنه ينبغي لهذه التدابير أن تغطي سلسلة إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة من خلال الوقاية والتخفيف من الوطأة والتأهب والاستجابة والتعافي.

وينبغي أن تبين التشريعات بوضوح الإجراءات الخاصة بإعلان حالة طوارئ صحية عمومية على الصعيد الوطني وإنهائها، استناداً إلى التقييم الوطني للمخاطر. وينبغي أن تحدد التشريعات أيضاً هياكل إدارة الطوارئ على مستوى السلطة الوطنية الحكومية المعنية بإدارة الطوارئ/ الكوارث، وأن تبين الأدوار والحقوق والالتزامات الدقيقة لمختلف المنظمات أثناء حالة الطوارئ الصحية، استناداً إلى إطار أخلاقي يحكم وضع السياسات وتنفيذها. وينبغي أن تتسق التشريعات الوطنية مع الاتفاقات والاتفاقيات الدولية الملزمة قانوناً. وينبغي أن تتوافق السياسات الخاصة بقطاع الصحة مع التشريعات، وأن تتضمن أدواراً ومسؤوليات محددة وإجراءات ومعايير لتنفيذ إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. ويتعين النظر في السياسات والآليات اللازمة لتمويل جميع أنشطة إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة.

وتشمل هذه الفئة من المكونات الأساسية كذلك إدارة الموارد البشرية والمادية. وينبغي وضع خطة للموارد البشرية، وينبغي أن تشمل هذه الخطة تحديد الاحتياجات من الموظفين المطلوبين لإدارة الطوارئ الصحية، وأن تحدد الكفاءات المطلوبة. وينبغي أن تحدد هذه الخطط أيضاً الأدوار والمسؤوليات والسلطات الخاصة بالمستجيبين، مع وجود اختصاصات مكتوبة لكل وظيفة محددة.

ويُعد تطوير القدرات أمراً محورياً لضمان تجهيز القوى العاملة الصحية تجهيزاً جيداً لتنفيذ إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. وينبغي أن تكون هذه الجهود منهجية وأن تبدأ بإجراء تقييم شامل للقدرات وتحليل للتدريب المتاح لمختلف الفئات المستهدفة (15). واستناداً إلى هذه التحليلات، ينبغي إعداد برامج تدريبية ملائمة تتسم بالفعالية والكفاءة واستنهاضها في إطار المؤسسات التعليمية وباعتبارها من أشكال التطوير المهني المستمر للقوى العاملة.

دور المنظمة في دعم السياسات وإدارة الموارد

- تقديم الدعم لتقييم القدرات الأساسية وتعزيزها والحفاظ عليها بهدف الوفاء بالتزامات اللوائح الصحية الدولية (2005) (16).
- تقديم الدعم التقني لتوثيق عبء المرض والتأثير الاقتصادي للأنفلونزا الموسمية ووضع سياسة وطنية للقاحات، إذا اقتضى الأمر.
- إسداء المشورة بشأن الأطر الأخلاقية التي تحكم السياسات.
- تقديم الدعم والإرشادات لتعزيز قدرات القوى العاملة، على سبيل المثال: تدريب العاملين في مجال الرعاية الصحية.
- تدعيم مختبرات الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها والمختبرات الأخرى لزيادة القدرة على تشخيص الأنفلونزا وترصدها، وتقديم الدعم التقني وبناء القدرات ونقل التكنولوجيا المتعلقة بلقاحات الأنفلونزا ووسائل تشخيصها.
- تعزيز زيادة القدرة العالمية على إنتاج لقاحات الجائحة في البلدان النامية، من خلال خطة العمل العالمية للقاحات الأنفلونزا (17).

3-2-2 التخطيط والتنسيق

ينبغي تمثيل قطاع الصحة على نحو سليم على جميع المستويات الحكومية في أي محفل يُعنى بتنسيق إدارة مخاطر الطوارئ/ الكوارث لضمان تحديد الاحتياجات الصحية وإسداء المشورة التقنية إلى القطاعات الأخرى. ويتمثل أحد أدوار هذه المحافل في تطوير نظم القيادة والمراقبة الملائمة وتعزيزها عبر السلطة الوطنية المعنية بإدارة الكوارث، وفي كل وزارة حكومية، وعلى المستويات دون الوطنية. ومن الأدوار الأخرى المهمة لهذه المحافل التأكد من إتاحة أحدث البيانات كي تسترشد بها القرارات المعنية بالسياسات.

وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن يكون الكيان التشغيلي داخل وزارة الصحة أو المؤسسة ذات الصلة مسؤولاً عن التنسيق والإشراف على تنفيذ إدارة مخاطر الطوارئ على امتداد قطاع الصحة، بمشاركة أصحاب المصلحة. وينبغي أن توجد كيانات مماثلة على جميع المستويات الإدارية دون الوطنية والمحلية.

وينبغي تحديد إجراءات الوقاية والتخفيف من وطأة أي مخاطر بعد إجراء تقييم مفصل للمخاطر وإدراجها في برامج إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة على الصعيدين الوطني ودون الوطني. وينبغي تنسيق تنفيذ تدابير الوقاية والتخفيف من الوطأة والتأهب مع الإدارات التقنية ذات الصلة داخل وزارة الصحة ومع الحكومة ككل والشركات التجارية والمجتمع المدني (الملحق 4).

وينبغي أن يكون التنسيق الفعال جزءاً لا يتجزأ من جميع جوانب الاستجابة، بدءاً من التقييم الأولي للمخاطر وبما يشمل: وضع خطط عمل قصيرة الأجل وطويلة الأجل؛ وتخصيص الموارد للاحتياجات التي تحظى بالأولوية؛ وتوفير الرعاية والدعم المجتمعيين العاجلين. ويمكن النظر في نظم إدارة الأحداث لتيسير التنسيق في إطار هيكل إداري مشترك. وينبغي توثيق عمليات إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة بشكل جيد في خطط الطوارئ، وينبغي أن تتضمن هذه العمليات إجراءات تشغيل موحدة يتم نشرها بالشكل الملائم والتدريب عليها بانتظام وتحديثها.

ويتعين أن يصبح التعافي جزءاً لا يتجزأ من تخطيط الاستجابة، وأن يتم بالتوازي مع إجراءات إدارة المخاطر الأخرى، أي قبل حدوث حالة الطوارئ. وينبغي إيلاء اهتمام كافٍ لتخطيط التعافي بالنسبة لقطاع الصحة.

دور المنظمة في التخطيط والتنسيق

- بما يتسق مع النهج الذي يشمل المجتمع ككل والحكومة ككل والمطلوب لضمان الإدارة القوية لمخاطر الأنفلونزا الجائحة، الدعوة إلى التعاون وتنسيق الأنشطة التي تحظى بالأولوية مع المنظمات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة، والوكالات الإنمائية الثنائية، والمنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص، وأصحاب المصلحة في القطاعات الأخرى خلاف قطاع الصحة.
- إرساء مبادرات مشتركة لتوثيق عرى التعاون مع الشركاء الوطنيين والدوليين في مجال: (1) الكشف المبكر عن فاشيات الأنفلونزا التي يُحتمل أن تسبب جائحة والإبلاغ عنها وتحريها؛ (2) وتنسيق البحوث المُجرّاة بشأن ظروف اختلاط البشر بالحيوانات والنظم الإيكولوجية.
- التعاون مع قطاع صحة الحيوان، على سبيل المثال: منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة والمنظمة العالمية لصحة الحيوان، بشأن التأهب والوقاية وتقييم المخاطر وآليات الحد من المخاطر لتقليل تعرض البشر لفيروسات الأنفلونزا في ظروف اختلاط البشر بالحيوانات والنظم الإيكولوجية.
- تعزيز الاتفاقات الخاصة بالمساعدة التقنية الدولية وتعبئة الموارد وتوخي العدالة في تبادل منتجات الأنفلونزا، على سبيل المثال من خلال برنامج الأمم المتحدة للاختبار المسبق للصلاحيات، وقائمة الأدوية الأساسية، وإطار التأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة (7، 18، 19).
- تقديم الإرشادات و/ أو الدعم التقني للدول الأعضاء في إعداد خطط إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة وفي تحديد الاحتياجات التي تحظى بالأولوية واستراتيجيات الاستجابة وتقييم مدى التأهب.
- تيسير التعاون الإقليمي/ عبر الحدود.

3-2-3 إدارة المعلومات والمعارف

تشمل إدارة المعلومات والمعارف الإرشادات التقنية اللازمة لإدارة المخاطر والاتصالات والإنذار المبكر والترصد، والتي يتم تسليط الضوء عليها أدناه، فضلاً عن تقييم المخاطر (انظر القسم 4-1) والبحوث المتعلقة بإدارة مخاطر الطوارئ وإدارة المعلومات.

3-2-3-1 الإرشادات التقنية

ينبغي تزويد الممارسين بإرشادات تقنية عملية بشأن جميع جوانب إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. وينبغي أن تتضمن هذه الإرشادات طرق الإدارة السريرية والتشغيلية للحدث. وينبغي تحديث الاستراتيجيات الخاصة بمواصلة تقديم الرعاية الصحية بصورة دورية بما يعكس النتائج الجديدة للبحوث والدروس المستفادة من أحداث الطوارئ الصحية السابقة.

3-2-3-2 الاتصالات

يعد التواصل الفعال والكفؤ أمراً بالغ الأهمية على امتداد سلسلة إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة، وهو يشمل نشر المعلومات داخل قطاع الصحة، وفيما بين قطاع الصحة والقطاعات الأخرى، والأهم من ذلك مع الجمهور.

وفي مجال الاتصالات إبّان المخاطر، تقدم السلطات الحكومية الوطنية والمحلية معلومات للجمهور بطريقة يسهل فهمها وتتسم بالشفافية والتنسيق في الوقت المناسب قبل حالة الطوارئ الصحية وأثناءها وبعدها. وتتمثل الأغراض المعنية في بث ثقة الجمهور في النظم الصحية المحلية والوطنية والحفاظ على تلك الثقة، وإيصال توقعات واقعية بشأن القدرات اللازمة لإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. كما يعزز الاتصال إبّان المخاطر التبادل الفعال للمعلومات والآراء فيما بين الخبراء في مجال العلوم والصحة العمومية والطب البيطري، مما ييسر عملية تقييم أنشطة إدارة المخاطر وتنفيذها وتنسيقها.

وتتطوي استراتيجية الاتصالات على عمليات لجمع المعلومات وتطويرها وتوزيعها في الوقت المناسب، وعلى الإجراءات اللازمة لضمان ملاءمة الصيغ المعنية للجماهير المستهدفة. وينبغي أن تأخذ الاستراتيجية بعين الاعتبار الجوانب السلوكية لكيفية تفاعل الناس وتعاملهم مع المشورة والمعلومات التي يتلقونها، ليس من السلطات المعنية فحسب، وإنما أيضاً من مصادر من قبيل وسائل الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي. ويعتبر فهم الجمهور للأخطار والمخاطر أمراً معقداً ويعتمد على السياق، ووسائله ثقافية. وبالتالي، قد يستفيد إعداد استراتيجية الاتصالات من المشاركة المجتمعية (20).

ويجب أن تستخدم الخطط والأنشطة الخاصة بإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة الناجمة عن جميع الأخطار، مبادئ الاتصال إبّان المخاطر لبناء القدرة على فهم الشواغل العامة وتوقعها وتطوير آليات حوار تتسم بالفعالية والاستجابة. ويتسنى تحقيق ذلك من خلال لجنة الاتصالات إبّان الطوارئ التي وضعت إجراءات التشغيل الموحدة واختبرتها لضمان تبسيط عملية نشر المعلومات وتسريع وتيرتها لاتخاذ القرارات والتواصل مع الجمهور.

3-2-3-3 الإنذار المبكر والترصد

يعتبر توفير المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب واحداً من أكثر السلع قيمة خلال الطوارئ الصحية أو الكوارث. وتشكل هذه المعلومات قاعدة البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات الحاسمة على جميع مستويات الإدارة، وهي تحدد الرسائل المتعلقة بالتواصل مع الجمهور وتنقيفه. وينبغي وضع واختيار نظام فعال، يشمل الحد الأدنى من مجموعات المعلومات المطلوبة في جميع مراحل إدارة الطوارئ، في إطار الاستعداد للاستجابة.

وينبغي أن تكون النظم المطلوبة للإنذار المبكر والترصد قوية، وأن تمكن من استقاء البيانات اللازمة لتقييم درجة الوخامة، وتنفيذ البروتوكولات الخاصة بالبحوث التشغيلية، بما في ذلك دراسات النجاعة بشأن التدخلات المطبقة وتقييمات التأثير على المستوى الوطني استناداً إلى معايير من قبيل التغيب عن مكان العمل وعن المدرسة، والمناطق المتضررة، والفئات الأشد تضرراً، وتوافر العاملين الأساسيين.

دور المنظمة في إدارة المعلومات والمعارف

- تقديم الإرشادات و/ أو الدعم التقني إلى الدول الأعضاء بشأن تحديد الاحتياجات التي تحظى بالأولوية، واستراتيجيات الوقاية والتخفيف من الوطأة والاستجابة بهدف دعم التخطيط للتأهب.
- تيسير وضع مبادئ توجيهية وطنية للأنشطة ذات الصلة مثل حملات التطعيم الموجهة، والسلامة البيولوجية المختبرية، وتداول/ شحن العينات على نحو آمن.
- تعزيز أولويات البحوث في مجال الصحة العمومية فيما يتعلق بجميع بيئات الموارد الخاصة بالأنفلونزا البوائية الجائحة وغير الموسمية والموسمية بدءاً من المدى المتوسط وصولاً إلى المدى الطويل من خلال خطة المنظمة لبحوث الصحة العمومية بشأن مكافحة الأنفلونزا (21).
- تقديم الدعم والإرشادات بشأن بناء قدرات النظم الصحية (22)، والوقاية من العدوى ومكافحتها في أماكن تقديم الرعاية الصحية (23)، والقدرة على تلبية الاحتياجات المفاجئة، ونشر اللقاحات على المستوى الوطني (24).
- تقييم ورصد نمط فيروسات الأنفلونزا السارية وقدرتها على الأمراض من خلال المعلومات المقدمة عبر الشبكة العالمية لترصد الأنفلونزا والتصدي لها.
- تقديم الإرشادات التقنية والمشورة إلى الدول الأعضاء لإعداد اتصالات فعالة ومستجيبة بشأن الجائحة، بما في ذلك الاتصال إبان المخاطر والرسائل المتعلقة بالتدخلات السلوكية (25).
- توفير الإرشادات والدعم التقني والأدوات اللازمة لاكتشاف المخاطر وتحريها والتقييم السريع للمخاطر والإبلاغ عنها (26).
- تقديم الدعم التقني والمعلومات للسلطات الوطنية:
 - بهدف تعزيز ترصد البيانات السريرية والفيروسية والبوائية وجمعها لتيسير تقييم مدى الانتقال بين البشر والوضع البوائي؛
 - وبشأن تقييم مخاطر مجموعات الاعتلالات الشبيهة بالأنفلونزا؛
 - وبشأن التدخلات اللازمة للحد من انتشار مرض الأنفلونزا.
- تحديد المعايير اللازمة لتحري الحالات الأولية ولترصد الخافر الروتيني.
- وضع تعريفات عالمية للحالات وتنقيح هذه التعريفات، للإبلاغ من جانب البلدان عن حالات الأنفلونزا البشرية الناجمة عن الفيروسات التي يُحتمل أن تسبب جائحة.
- تنسيق رسائل الصحة العمومية ذات الصلة وبثها عبر قنوات من قبيل الموقع الخاص بالمنظمة على شبكة الإنترنت، والمواد المنشورة، والمؤتمرات الصحفية، ووسائل التواصل الاجتماعي.
- تقديم تعليقات منتظمة في الوقت المناسب على نتائج تحليل البيانات التي أبلغت الدول الأعضاء المنظمة بها.
- إعادة تقييم التدخلات الموصى بها وتعديلها بشكل دوري بالتشاور مع الشركاء المعنيين، بما في ذلك الشركاء من خارج قطاع الرعاية الصحية، بشأن مقبولية التدخلات وفعاليتها وجدواها.
- توفير المبادئ وتحديث الإرشادات اللازمة للقيام بما يلي على النحو الملائم: الوقاية من العدوى ومكافحتها؛ والسلامة البيولوجية المختبرية (27)؛ والتدبير السريري في مرافق الرعاية الصحية وعند تقديم الرعاية المنزلية (28)؛ واستخدام مضادات الفيروسات؛ واستخدام اللقاحات الموسمية ولقاحات الجائحة.

3-2-4 اللوجيستيات والبنية التحتية

تتطلب الإدارة الفعالة للطوارئ الصحية الوصول إلى البنية التحتية واللوجيستيات الملائمة وإدارتها. ومن أهم هذه التدابير نقل الأدوية والامدادات والاتصالات الخاصة بها وتخزينها وتوزيعها، وإنشاء مرافق صحية مؤقتة. ولضمان توافر الدعم اللوجستي أثناء حالات الطوارئ الصحية، ينبغي أن تنظر وزارة الصحة في اتخاذ ترتيبات مسبقة مع الإدارات الحكومية المسؤولة عن النقل والاتصالات والأشغال العامة والقوات المسلحة، إلى جانب الوكالات الخارجية مثل المنظمات غير الحكومية ووكالات الأمم المتحدة والشركات الخاصة. وسيتم تحديد نوع الإمدادات والأدوية وجودتها حسب طبيعة الأخطار. وتتمثل أهم الإمدادات الضرورية للأنفلونزا الجائحة في تلك اللازمة للوقاية والعلاج من المرض ومضاعفاته مع الحفاظ في الوقت ذاته على الخدمات الصحية الحيوية اللازمة لعلاج الأمراض الأخرى خلاف الأنفلونزا.

ويمكن لوزارة الصحة أو الهيئة التنسيقية المركزية أن تنظر أيضاً في تحديد ودعم وتدريب ونشر أفرقة الاستجابة التشغيلية واللوجيستية.

دور المنظمة في دعم البنية التحتية الصحية واللوجيستيات

- إدارة المخزونات العالمية الاستراتيجية للمنظمة من مضادات الفيروسات، وسبل الحصول على لقاحات الجائحة بموجب الاتفاق الموحد لنقل المواد 2 في ظل إطار التأهب لمواجهة الأنفلونزا الجائحة. وسيتم إعداد إجراءات التشغيل الموحدة ذات الصلة لضمان سرعة نشر هذه الإمدادات الاستراتيجية للصحة العمومية. وحسب الاقتضاء، سيتم الرجوع إلى "المبادئ التوجيهية بشأن استخدام أموال مساهمة شركة التأهب لأغراض الاستجابة" المؤرخة في 23 تشرين الأول/أكتوبر 2014

http://www.who.int/influenza/pip/guiding_principles_pc_response_funds.pdf?ua=1

- تطوير قدرات إدارة اللوجيستيات لضمان حصول مختبرات الصحة العمومية على البروتوكولات والاختبارات والكاشفات التشخيصية حتى تصبح قادرة على تحديد حالات العدوى بفيروس الأنفلونزا غير الموسمية (29).

3-2-5 الخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة

بغض النظر عن طبيعة التحدي الذي تفرضه الطوارئ الصحية، سيلزم تقديم الخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة إلى السكان المتضررين لإنقاذ الأرواح، وإدارة الصحة العمومية، والوقاية من الآثار الثانوية، والحفاظ على خدمات الطوارئ الأساسية غير المرتبطة بالأخطار. وعلى الرغم من أن العديد من هذه الخدمات الصحية لا يختلف عن الخدمات المقدمة في الحالات غير الطارئة، فإن تنظيمها وطريقة تقديمها قد تتغير بشكل كبير خلال الطوارئ الصحية. وسيطلب هذا تخطيطاً مدروساً مسبقاً. وتُعتبر الخدمات الصحية المتعلقة بالفرز والرعاية الطارئة والحفاظ على الرعاية الحرجة للأمراض الأخرى بخلاف الأنفلونزا، من بين هذه الخدمات المحددة العديدة التي تتطلب تخطيطاً فعالاً للتنفيذ إبّان الجائحة. وتتضمن الأمثلة على ذلك تفعيل الخطط الطارئة في المرافق الصحية والمختبرية لمعالجة النقص المحتمل في الموظفين، وتعديل نظم الفرز حسب الاقتضاء، وتنفيذ إجراءات التعامل مع دفن الموتى عند الضرورة.

وبالإضافة إلى تقديم الخدمات وتدابير الصحة العمومية، يشمل هذا المكون الأساسي أيضاً تحديد الأولويات واستراتيجيات الاستجابة للفرز في نظم الرعاية الصحية العامة والخاصة، والقدرة على تلبية الاحتياجات المفاجئة. وينبغي التخطيط مسبقاً للقدرة على تلبية الاحتياجات المفاجئة في مختلف السيناريوهات مع وضع إجراءات محددة مسبقاً لتعبئة الموظفين في غضون مهلة قصيرة. وينبغي النظر في الآليات اللازمة لضمان توفير الموارد البشرية الكافية أثناء الأحداث الطويلة الأجل - مثل جائحة الأنفلونزا - استناداً إلى الخطط الوطنية، بما في ذلك التخطيط للتوظيف في مرافق الرعاية البديلة لتجميع مرضى الأنفلونزا. ومن الأهمية بمكان كذلك النظر في ضمان حصول العاملين في مجال الرعاية الصحية على فرصة للراحة والاستجمام.

دور المنظمة في دعم الخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة

- توفير المشورة والإرشادات التقنية بشأن تنظيم الخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة وطريقة تقديمها، على سبيل المثال الخدمات المختبرية، وخدمات الدم، والتدابير غير الدوائية، ونظم التدبير العلاجي للإصابات الجماعية.
- الاستفادة بالشبكات السريرية القائمة في مراجعة المعلومات السريرية وفعالية التدخلات السريرية ومأمونيتها.
- إسداء المشورة بشأن تدابير مكافحة الانتشار الدولي للمرض من خلال التوصيات المؤقتة الصادرة بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005).
- دعم التقييمات المُجرّاة لقدرات النظم الصحية لإدارة مخاطر الطوارئ (15).

3-2-6 القدرات المجتمعية

تُعتبر القدرات المجتمعية مكوناً حيوياً من مكونات إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. وتُعد القوى العاملة الصحية القائمة على المجتمع المحلي خطأً أمامياً حاسماً لأنشطة إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة، وهي تتمتع بالمهارات اللغوية والثقافية اللازمة لتنفيذ أنشطة إدارة مخاطر الطوارئ المحلية بفعالية، بما في ذلك التعبئة الاجتماعية. وقد تشمل هذه القوى العاملة العاملين الصحيين المجتمعيين المدربين بشكل ملائم والمعتمدين، والمتطوعين المدربين، والمنظمات المجتمعية التي تعزز الصحة والتكيف الصحي والتعبئة الاجتماعية، والموظفين من القطاعات الرئيسية (المياه، والإصحاح والصرف الصحي، والنظافة العامة، والزراعة، والأمن الغذائي، والإيواء، والتعليم) التي تسهم في تعزيز الصحة. كما أن وضع خطط عمل محلية تستند إلى الخطط الوطنية للتصدي لأي أخطار يشكل أيضاً اعتباراً مهماً لتعزيز القدرات المجتمعية.

دور المنظمة في دعم القدرات المجتمعية

- تعزيز الدور الذي تقوم به القوى العاملة الصحية القائمة على المجتمع المحلي في إدارة مخاطر الطوارئ، والدعوة إلى توسيع نطاق هذا المورد الحيوي (30).
- تقديم المشورة بشأن تعزيز برامج القوى العاملة الصحية القائمة على المجتمع المحلي، بما في ذلك توظيف العاملين وتدريبهم والإشراف عليهم وتقييمهم ونشرهم واستبقاؤهم (31).
- تقديم الإرشادات بشأن تدريب العاملين الصحيين المجتمعيين (32).
- توفير المشورة والإرشادات بشأن أنشطة الاستجابة المجتمعية على مستوى المجتمع المحلي إبان جائحة الأنفلونزا (22).

4- التقييم الوطني لمخاطر الأنفلونزا الجائحة

1-4 فيروسات الأنفلونزا والجوائح

قد تسبب الأنفلونزا، وهي من الأمراض التنفسية الفيروسية، معدلات مرتفعة من المراضة والوفيات لدى البشر، ومن المعروف أنها تؤثر على بعض أنواع الحيوانات. وقد يتراوح المرض السريري من الطفيف إلى الوخيم، وقد يقضي إلى الوفاة في بعض الحالات. وعلى الرغم من أن الأنفلونزا B لا تزال تمثل مرضاً بشرياً، فإن فيروسات الأنفلونزا A توجد لدى البشر والطيور وبعض الثدييات. وتحدث جائحة الأنفلونزا عندما يكتسب فيروس الأنفلونزا A، الذي تكون مناعة معظم البشر تجاهه قليلة أو منعدمة، القدرة على إحداث انتقال مستمر بين البشر مما يؤدي إلى اندلاع فاشيات على نطاق المجتمع. فمثل هذا الفيروس لديه القدرة على الانتشار بسرعة في جميع أنحاء العالم، محدثاً جائحة.

وقد تم الإبلاغ عن أن فيروسات الأنفلونزا الجائحة السابقة تنشأ إما من خلال (1) التفاضل الجيني: وهي عملية تتجمع فيها جينات من مختلف فيروسات الأنفلونزا لخلق سلالة بمجموعة مكتملة جديدة من الجينات، (2) أو الطفرات الجينية: وهي عملية تتغير فيها الجينات في فيروس الأنفلونزا الحيوانية بما يسمح للفيروس بإصابة البشر بالعدوى والانتقال بسهولة بين البشر، (3) أو مزيج من الطريقتين معاً بشكل ما. وكانت الثغرات التي اكتتفت السجل الفيروسي تعني أنه لم يتسن على وجه الدقة تحديد أي من هذه العمليات قد تم ولا ترتيبها. وحيث يتعذر التنبؤ بفيروسات الأنفلونزا، يصعب تأكيد مجموعة التغيرات التي ستسمح بظهور فيروس الأنفلونزا الجائحة المقبلة. فيتعذر التنبؤ بجوائح الأنفلونزا، وإن كانت من الأحداث المتكررة التي قد يكون لها عواقب عالمية جسيمة. ومنذ القرن السادس عشر، أشار الوصف إلى وقوع جوائح الأنفلونزا على فواصل زمنية تراوحت بين 10 سنوات و 50 سنة مع تفاوت درجة الوخامة والتأثير. ويعرض الجدول 1-4 بإيجاز خصائص الجوائح الأربع السابقة.

الجدول 1-4 خصائص الجوائح الأربع السابقة (33)

سنة اندلاع الجائحة والاسم الشائع	منطقة المنشأ	النمط الفرعي لفيروس الأنفلونزا A (نمط حدث دخول/ تأشب الجينات الحيوانية)	عدد التكاثر المقدر (34)، (35)	معدل إماتة الحالات المقدر	ارتفاع الوفيات المقدر للجائحة على مستوى العالم	الفئات العمرية الأشد تأثراً (36)
1918 "الأنفلونزا الإسبانية"	غير واضحة	H1N1 (غير معلوم)	3.0-1.2	2-3% (37)	20-50 مليون	صغار البالغين
1957-1958 "الأنفلونزا الآسيوية"	جنوب الصين	H2N2 (أنفلونزا الطيور)	1.5	>0.2%	1-4 مليون	جميع الفئات العمرية
1968-1969 "نفلونزا هونغ كونغ"	جنوب الصين	H3N2 (أنفلونزا الطيور)	1.6-1.3	>0.2%	1-4 مليون	جميع الفئات العمرية
2009-2010 "أنفلونزا A(H1N1)2009"	أمريكا الشمالية	H1N1 (أنفلونزا الخنازير)	1.8-1.1 (38)	0.02% (39)	100 000-400 000 (40)	الأطفال وصغار البالغين

وفي حزيران/ يونيو 2009، أعلنت المنظمة عن اندلاع أول جائحة أنفلونزا في القرن الحادي والعشرين بعد ظهور النمط الفرعي الجديد A(H1N1)pdm09 من الفيروس. وقد تم عزل هذا الفيروس لأول مرة من البشر في المكسيك والولايات المتحدة الأمريكية في نيسان/ أبريل 2009. وفي غضون أسابيع قليلة، انتشر الفيروس بسرعة، وتواصل انتقاله بين البشر في جميع أنحاء العالم. وكان فيروس التفازر الثلاثي يحتوي على توليفة فريدة من شرائح الجينات من فيروسات

أنفلونزا الطيور وأنفلونزا الخنازير والأنفلونزا البشرية. وكانت عوامل المخاطر بالنسبة لمرض الأنفلونزا A(H1N1)pdm09 الوخيم تماثل تلك الخاصة بالأنفلونزا الموسمية، على سبيل المثال الحمل والعديد من الاعتلالات الطبية المزمنة، وإن كانت الفئات العمرية الأصغر سناً أكثر تأثراً من المعتاد.

وقبل عام 2009، كان قدر كبير من التركيز على فيروسات الأنفلونزا التي يُحتمل أن تسبب جائحة يتجه إلى أنفلونزا الطيور من النمط الفرعي A(H5N1). وتم الكشف عن الفاشية البشرية لأنفلونزا الطيور A(H5N1) في عام 1997 في منطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة، الصين. وكانت هذه أول حالة معترف بها انتقل فيها فيروس أنفلونزا الطيور الشديد الأمراض إلى البشر وأفضي إلى مرض وخيم. ومنذ معاودته الظهور على نطاق واسع في عامي 2003-2004، أسفر فيروس أنفلونزا الطيور هذا عن إصابة ملايين الدواجن وأكثر من 800 حالة إصابة بشرية. وفي حالات نادرة، حدث انتقال محدود للأنفلونزا A(H5N1) بين البشر - في أغلب الأحيان إلى أحد أفراد الأسرة أو فرد من أسرة أخرى يقوم بدور مقدم الرعاية. ومع ذلك، لم تود أي من هذه الأحداث حتى الآن إلى انتقال مستمر على مستوى المجتمع المحلي.

إن معظم فيروسات الأنفلونزا الحيوانية لا تسبب المرض لدى البشر. ومع ذلك، فإن الفيروسات التي تسري لدى الحيوانات، أو المشتقة من الفيروسات التي تسري لدى الحيوانات، تسببت في عدوى لدى البشر، بما في ذلك فيروسات أنفلونزا الطيور وأنفلونزا الخنازير والفيروسات المتفارزة، ولاسيما الأنماط الفرعية H1 و H3 و H5 و H7 و H9 و H10. وكانت معظم هذه الحالات من العدوى البشرية متفرقة، ولم يتواصل انتشار الفيروسات بين الناس.

وبشكل عام يكتسب البشر هذه العدوى من خلال المخالطة المباشرة أو التعرض عن كثب للحيوانات المصابة أو البيئات الملوثة. ولذلك، فإن مكافحة الأنفلونزا لدى الحيوانات أمر ضروري للحد من مخاطر الإصابة البشرية، وللحد من احتمال ظهور سلالات جائحة، وللحيلولة دون العواقب الاقتصادية على دوائر الصناعة المرتبطة بالحيوان وتقليل هذه العواقب. ويتطلب النجاح في مواجهة هذا التحدي التزاماً طويلاً الأجل من البلدان وتنسيقاً قوياً بين السلطات والممارسين المعنيين بصحة الحيوان والإنسان.

وتشير الخبرات المكتسبة من ظهور مجموعة متنوعة من مختلف سلالات الأنفلونزا التي تنتقل من الحيوانات للبشر إلى طبيعة فيروسات الأنفلونزا التي يتعذر التنبؤ بها بشكل كبير، الأمر الذي لا يتسنى معه بسهولة وضع افتراضات بشأن مكان ظهور فيروس الأنفلونزا القادم الذي يُحتمل أن يسبب جائحة، أو خصائصه. ومثل هذه الشكوك تؤكد على أن التخطيط ينبغي ألا يركز على أنفلونزا الطيور فحسب، وإنما ينبغي أن يستند إلى ترصد قوي واسع النطاق وإلى تقييم للمخاطر مسند بالبيئات.

2-4 التقييمات الوطنية للمخاطر

تقييم المخاطر عملية منهجية تشمل تجميع المعلومات وتقييمها وتوثيقها بهدف تعيين مستوى المخاطر (26). ويهدف تقييم المخاطر إلى تحديد احتمالات وعواقب الأحداث التي تؤثر على الصحة العمومية على المستويات العالمية والوطنية ودون الوطنية والمحلية. ويوفر تقييم المخاطر الأساس اللازم لاتخاذ إجراءات التعامل مع العواقب السلبية للمخاطر التي تحيق بالصحة العمومية وتقليل هذه المخاطر. ويقدم معلومات مُستندة بالبيئات لاتخاذ القرارات اللازمة للتعامل مع العواقب السلبية للمخاطر التي تحيق بالصحة العمومية وتقليل هذه المخاطر، ويبسر عملية الإبلاغ بالمخاطر والشكوك للجمهور. وفي ظل نهج شامل لجميع الأخطار، يتسنى إجراء تقييمات المخاطر لتعيين سبل التأهب وتحديد أولويات التأهب، بما في ذلك التخفيف من الوطأة والوقاية، والأنشطة المعنية، وبرامج الاستجابة والتعافي، على النحو المبين في الشكل 4-1.

الشكل 4-1: الدور المحوري لتقييم المخاطر في إجراءات التأهب والاستجابة والتعافي

تأهب القدرات لإدارة مخاطر الطوارئ	اقتراح ما يتم إعداده مقدماً	تقييمات المخاطر والاستجابات	الإبلاغ بالإجراءات الواجب اتخاذها وتوقيتها	الاستجابة المتناسبة مع المخاطر المحددة
استناداً إلى ما قد يتم (افتراضات التخطيط)		العمليات المتواصلة باستخدام البيانات الحالية والتاريخية		استناداً إلى الأحداث الجارية والقدرات المتاحة
		إعطاء الأولوية للمجالات الأشد احتياجاً		
		تعافي النظم والخدمات		
		استناداً إلى ما تم		

وستقوم المنظمة، بالنسبة لكل فيروس أنفلونزا يُحتمل أن يسبب جائحة، بإجراء تقييمات عالمية للمخاطر بالتعاون مع الدولة العضو (الدول الأعضاء) المتضررة، لتوجيه عملية اتخاذ القرار بشأن إدارة المخاطر (41). وفي حين سنتولى المنظمة الإبلاغ بهذه التقييمات العالمية وما يكتنفها من شكوك طوال مدة الحدث المعني، فإن كل دولة عضو تُصح بشدة بإجراء تقييم وطني للمخاطر المتعلقة بالأنفلونزا الجائحة في سياق خبراتها المحلية ومواردها ومواطن ضعفها. وتُشجّع الدول الأعضاء أيضاً على تبادل تقييماتها للمخاطر من خلال الشبكات أو الترتيبات المتعددة الأطراف والاستفادة من الموارد الإقليمية لتقييم المخاطر.

وفي أي مرحلة من مراحل الجائحة، قد تستجيب دولة عضو أو العديد من الدول الأعضاء للوباء على المستوى الوطني، في حين قد لا تتأثر دول أعضاء أخرى لعدة أشهر قادمة. وبناءً على ذلك، تُشجّع كل دولة عضو على إجراء تقييماتها الخاصة للمخاطر، والتي ستحدد توقيت الإجراءات المطلوبة على الصعيدين الوطني والمحلي بها، وحجمها، وشدتها، وكثافتها، ومدى إلحاحها. ويرد المزيد من المعلومات عن الإجراءات الوطنية المقترحة في القسم 5.

وينبغي أن يشترك في التقييم الوطني لمخاطر الأنفلونزا الجائحة فريقٌ متعدد التخصصات يمثل الحكومة بأكملها، إلى جانب أصحاب المصلحة وصانعي القرار المعنيين. وحيث أن تقييم مخاطر الجائحة يضم مكونات مماثلة على نطاق المجتمع بأسره، فينبغي إجراؤه بالتعاون مع أصحاب المصلحة على المستويات الوطنية ودون الوطنية والمحلية.

وينبغي أن ينظر تقييم المخاطر في الأخطار والتعرض لها وسياقها جنباً إلى جنب مع تحديد خصائص المخاطر. ويشمل تقييم الأخطار المرتبطة بالأنفلونزا الجائحة ما يلي: تحديد فيروسات الأنفلونزا التي تثير القلق؛ ومراجعة المعلومات الفيروسية والسريية الرئيسية بشأن كل فيروس من فيروسات الأنفلونزا؛ وتصنيف تلك الفيروسات حسب احتمال تسببها في جائحة وعواقبها المحتملة.

ويسعى تقييم التعرض إلى تعريف مجموعات الأفراد المعروف عنهم تعرضهم بالفعل، أو احتمال تعرضهم، لفيروس الأنفلونزا الذي يثير القلق، وإلى تحديد قابلية هذه المجموعات للتأثر من حيث المناعة ووخامة المرض. وتشمل هذه العملية عوامل وبائية والعوامل الخاصة بقابلية التأثر مثل سابقة السفر، وفترة الحضانة، وتقدير احتمالية انتقال العدوى.

ثم يتم استكمال هذين التقييمين بتقييم السياق. ويُعتبر تقييم السياق بمثابة تقييم للبيئة التي يقع فيها الحدث. وهو يدرس العوامل التي تؤثر على المخاطر، والتي تشمل: العوامل الاجتماعية والتكنولوجية والعلمية والاقتصادية والأخلاقية والسياساتية والسياسية، انظر الجدول 4-2.

الجدول 4-2: العوامل التي ينبغي مراعاتها في تقييمات السياق

العامل	أمثلة
اجتماعي	<ul style="list-style-type: none"> • حجم السكان وخصائصهم، من قبيل توزع المجموعات العالية المخاطر • السلوكيات • تأثير الأنفلونزا الموسمية • التأثير على نمط الحياة، على سبيل المثال مقبولة أي توصيات بشأن المباعدة الاجتماعية وامكانية تطبيق هذه التوصيات
تقني وعلمي	<ul style="list-style-type: none"> • القدرة على تنفيذ أنشطة الترصد والتخفيف من الوطأة • احتمالية التمكن من تحديد جميع الحالات المشتبه فيها • توافر الآليات اللازمة للوصول إلى مجموعات معينة عالية المخاطر • توافر ومقبولة تدابير الوقاية الفعالة والعلاج أو العلاجات الداعمة
اقتصادي	<ul style="list-style-type: none"> • التكاليف المالية المباشرة وغير المباشرة بما فيها: <ul style="list-style-type: none"> ○ دخل الأسرة ○ تكاليف دخول المستشفيات • التأثير المحتمل على السياحة والتجارة • التأثير على استمرار سير العمل في الخدمات الأساسية
أخلاقي	<ul style="list-style-type: none"> • مسائل الخصوصية • استخدام المنتجات غير المرخصة • الشفافية • عبء المخاطر غير المتساوي • المتطلبات المحتملة لحماية البنية التحتية الحاسمة
سياساتي وسياسي	<ul style="list-style-type: none"> • الاستجابة المحتملة من جانب أصحاب المصلحة الرئيسيين ووسائل الإعلام • قدرة الحكومة على المشاركة في جهود إدارة المخاطر • الخبرات الأخيرة للبلد مع الأنفلونزا • الطوارئ السابقة والمتواصلة التي لها آثار على الأخطار ومواطن الضعف والقدرات في المستقبل

وفور إجراء تقييمات للأخطار والتعرض والسياق، يمكن توصيف خصائص المخاطر. ويسعى توصيف خصائص المخاطر إلى تنظيم التقييمات من حيث تحديد احتمالية حدوث كل خطر من المخاطر وتأثيره. وفي سياق الأنفلونزا الجائحة، يستخدم توصيف خصائص المخاطر هذه التقييمات لتقييم ما إذا كان فيروس معين للأنفلونزا يُحتمل أن يسبب جائحة ودرجة تأثير مثل هذا الحدث على المجتمع، وبالتالي على مدى إلحاح إجراءات إدارة المخاطر التي يتعين تنفيذها وحجمها.

وخلال جميع مراحل عملية تقييم المخاطر، ينبغي تسجيل الشكوك التي تكتنف كل جزء من أجزاء التقييم وتبادلها من قبل فريق التقييم. وينبغي أن يتضمن هذا التوثيق نظرة عامة على أساس كل تقييم لضمان الاتساق المستمر في عمليات تقييم المخاطر.

ويمثل تقييم المخاطر عملية مستمرة على امتداد سلسلة إدارة المخاطر. وتُشجّع الدول الأعضاء على إجراء تقييمات للمخاطر على المستويات الوطنية ودون الوطنية والمحلية، من أجل إعطاء الأولوية لوضع برامج لإدارة المخاطر مصممة خصيصاً للتعامل مع الأخطار الحالية.

يمثل قياس وخامة جائحة الأنفلونزا - وهو مكون حاسم في تقييم مخاطر الجائحة بوجه عام - اعتباراً مهماً للمنظمة وللدول الأعضاء في التخطيط للجائحة والتصدي لها. ويمكن أن تساعد المعلومات المبكرة عن الوخامة في دعم اتخاذ القرارات اللازمة على المستويين العالمي والقطري. وفي الوقت الذي تنتشر فيه الجائحة من بلد إلى آخر، يمكن استخدام البيانات المستمدة من مرض الأنفلونزا الحالي والترصد الفيروسي، مقترنةً بالتحريات الميدانية ومصادر البيانات الأخرى، لضبط وتيرة الاستجابات العالمية والوطنية. وتُتاح بعض عمليات جمع البيانات هذه من خلال إرشادات المنظمة الحالية والموارد ذات الصلة (42).

وسيسترشد المجتمع العالمي بالتقييمات المبكرة في أول البلدان تضرراً بالعدوى البشرية بنمط فرعي جديد من أنماط الأنفلونزا. ومع ذلك، سيختلف سياق كل بلد ودرجة الوخامة المرتبطة بالأنفلونزا الجائحة فيه، مما يتطلب تقييماً دقيقاً، ليس للبيانات المبلغ عنها فحسب، وإنما أيضاً للقدرات وللجوانب الديمغرافية وغيرها من سمات البلد الذي تُرصد فيه الملاحظات. وبالإضافة إلى ذلك، سيكون التقييم المتواصل للوخامة ضرورياً على مدار الجائحة نظراً لتغير دقة وانضباط المعلومات المتعلقة بالوخامة.

وينبغي إجراء تقييمات الوخامة على المستوى المجتمعي والوطني والعالمي. وسيتمكن كل تقييم من هذه التقييمات من تحسين تقييمات المخاطر على المستويات الأخرى. وكما هو الحال عند إجراء المكونات الأخرى لتقييم المخاطر، يمكن للبلد قياس بارامترات الوخامة مباشرة بمساعدة شريك خارجي أو الاعتماد على معلومات قابلة للتطبيق من جهات أخرى. على سبيل المثال، خلال جائحة الأنفلونزا A(H1N1) المندلعة عام 2009، قامت الشبكات غير الرسمية، والتي ضمت خبراء في علم الوبائيات والطب السريري وعلم الفيروسات والنمذجة الحسابية، بتبادل المعلومات الأولية مع المنظمة للتمكن من إجراء التقييم العالمي للوخامة.

ولكي تتحقق الفائدة من تقييمات الوخامة، ينبغي إجراؤها عند الحاجة إلى اتخاذ قرارات بشأن الصحة العمومية. ولتحقيق هذه الغاية، ينبغي أن يوفر تقييم المخاطر، والذي يتضمن درجة الوخامة، أكبر قدر ممكن من المعلومات للإجابة على الأسئلة الرئيسية التالية بشأن الجائحة الناشئة.

- ما مدى سرعة تراكم الحالات الجديدة؟
- ما هي أنماط الاعتلالات والمضاعفات المشهودة؟
- ما هي مجموعات الأشخاص (مثل الفئات العمرية أو المجموعات المعرضة لمخاطر الحصائل الوخيمة) التي ستصاب بأمراض وخيمة وتلقى حتفها؟
- هل الفيروس حساس للعوامل المضادة للفيروسات؟
- كم عدد الأشخاص الذين سيصابون بالمرض؟
- ما هو التأثير على قطاع الرعاية الصحية، بما في ذلك عوامل من قبيل الاستفادة بالرعاية الصحية والتأثير على القوى العاملة في مجال الرعاية الصحية؟

من الناحية التشغيلية، ستساعد هذه الأسئلة في توجيه القرارات المتعلقة بإنتاج اللقاحات واستراتيجية الاستعمال، واستخدام مضادات الفيروسات، وتعبئة موارد الرعاية الصحية، وإغلاق المدارس، وغيرها من استراتيجيات المكافحة الاجتماعية.

وسينظر في البيانات التي تجيب على كل سؤال من هذه الأسئلة الرئيسية في سياق ثلاثة مؤشرات. وسيحتوي كل مؤشر من هذه المؤشرات على معلومات مستمدة من مجموعة متنوعة من أنماط البيانات المختلفة، بما في ذلك البيانات الفيروسية والوبائية والسريرية. وسيتم تجميع البيانات في المؤشرات التالية للمساعدة في جعلها أيسر إتاحةً وأسهل فهماً للجمهور ورسمي السياسات.

القدرة على الانتقال: وهي تعكس سهولة انتقال الفيروس بين الأفراد والمجتمعات والبلدان. وتشمل العوامل التي ستُدرج في وصف القدرة على الانتقال كلاً من العوامل الفيروسية والملاحظات الوبائية. وكما هو الحال مع جميع المؤشرات، سيتم تفسير القيم الخاصة بكل ملاحظة من الملاحظات أو بكل قياس من القياسات، المستخدمة لتعكس القدرة على الانتقال، في السياق الذي تمت فيه لأنها ستتأثر بالعوامل الاجتماعية والمناخية.

وخامة المرض: قد يؤدي فيروس الجائحة الذي ينطوي على درجة عالية من الوخامة السريرية إلى إصابة عدد غير متناسب من الأشخاص بأمراض وخيمة أو جسيمة، والذين سيلقى بعضهم حتفه نظراً في حالة غياب العلاج الفعال أو التدبير السريري الكافي. ومع ذلك، ستعتمد وخامة الفيروس أو فوعته أيضاً على وجود حالات صحية كامنة تعرض الأفراد لاعتلالات وخيمة، وكذلك على السن. وتكون العدوى على الأرجح أكثر وخامة بالنسبة لبعض شرائح السكان مقارنةً بغيرها، وسيكون وصف المجموعات المعرضة للمخاطر جزءاً من هذا المؤشر.

التأثير: إذا تأثر قطاع الرعاية الصحية، وغيره من الخدمات الأساسية الحاسمة، على مستوى عالٍ، فقد يصبح غير قادر على استيعاب الضغوط على موارده. كما سيخضع التأثير على قطاع الصحة لأثر الشواغل العامة وسياسات الرعاية الصحية الموضوعية استجابةً للحدث. وبناء عليه، سيساعد تقييم التأثير في فهم كيفية تفاعل هذه المسائل مع الخصائص المتأصلة للفيروس والطريقة التي يسلكها.

وترد في **الملحق 6** أمثلة على البارامترات الممثلة لكل مؤشر. وحسب الاقتضاء، يجوز أيضاً إبلاغ راسمي السياسات والمخططين مباشرة ببعض هذه البيانات. وستواصل المنظمة مع فرقها من الموظفين والشبكات والخبراء الخارجيين الذين يتمتعون بالتنوع الجغرافي والتقني للمساعدة في تفسير البيانات النوعية والكمية المتاحة من خلال التقييمات الوطنية للوخامة. ويجب أن تتسم تقييمات الوخامة بالمرونة لاستيعاب الخصائص غير المتوقعة للجائحة عند تطورها (على سبيل المثال، يمكن إدراج مؤشر جديد أو استبعاد مؤشر معروف).

وتنطوي أي خطة لتقييم الوخامة على قيود متأصلة. وتعتمد التقييمات على البيانات المتاحة. ويجب بادئ ذي بدء التماس البيانات ثم العثور عليها وجمعها وتبادلها وتحليلها والإبلاغ عنها. وقد يعرقل مدى توافر الموارد والمصالح المتنافسة أيضاً من هذه الخطوات، كما ستؤثر طرق اتباع هذه الخطوات على صحة البيانات. وحتى في ظل أفضل الظروف التشغيلية، يجب أن تتراكم البيانات بمرور الوقت قبل أن يتسنى تحقيق الدقة المتوخاة. ويبلغ بشكل واضح عن أن معدل إماتة الحالات، وهو من البارامترات المتعلقة بالوخامة التي يشيع التماسها والإبلاغ عنها، يتسم بالتباين الكبير طوال فترة الجائحة، ولا يحقق فائدة في المراحل المبكرة للغاية من الحدث، لأنه يكون على الأرجح غير دقيق ومضلاً (43، 44). وفي هذه المراحل المبكرة للغاية، يمكن على سبيل المثال استخدام نسبة الحالات المعروفة التي تستدعي التنفس الميكانيكي، عوضاً عن معدل إماتة الحالات.

وتتفاوت درجة الوخامة فيما بين السكان بسبب مجموعة متنوعة من عوامل المخاطر (45). فعوامل المخاطر التي تحيق بالسكان من حيث قدرة المجتمع على الصمود لم تُدرس بعناية. ومع ذلك، فإن الحالة الصحية العامة، وتوافر الموارد، بما فيها خدمات الرعاية الصحية والأدوية، والديناميات الثقافية التي تؤثر على الانتقال، والتماس الرعاية، تتصل على الأرجح بهذا الشأن، وستؤدي إلى تعقيد المقارنات بين المجموعات السكانية. وهكذا، ستسعى المنظمة إلى تفسير الملاحظات الموصوفة أعلاه في السياق الذي تُطرح فيه، وإلى التنبؤ بتأثيرها المحتمل على الدول الأعضاء المتضررة في وقت لاحق والتي لها سياق مختلف. وللقيام بذلك، سيكون من الضروري الإبلاغ عن طائفة واسعة من البيانات لوصف مرتسم الحدث بأكمله. وتزيد هذه الاعتبارات من الحاجة إلى إجراء تقييمات الوخامة في سياق تقييمات قوية للمخاطر. ويستعرض **الملحق 6** المزيد من المعلومات عن البارامترات الممثلة لمؤشرات الوخامة الرئيسية.

5- إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة على المستوى الوطني

قد تتعرض آحاد البلدان لفيروس الأنفلونزا الجائحة في أوقات متباينة، وتختلف فيها معدلات الحالات ومعدلات إماتة الحالات، والقدرة على التردد والاستجابة، ومواطن الضعف. وقد تشهد أعداداً مختلفة ودرجات متفاوتة من وخامة موجات المرض الناجمة عن فيروس الجائحة. ومن ثم، يجب أن تكون المرونة جزءاً لا يتجزأ من عملية التخطيط بحيث يمكن التنقل بين مجموعات الأنشطة المذكورة أدناه سريعاً بما يعكس الوضع الوطني ويلبي الاحتياجات المحلية. فعلى سبيل المثال، قد يتعين استكمال الأنشطة في فترة التعافي، حسب الضرورة، بإجراءات الاستجابة في حالة حدوث موجة جائحة لاحقة. ويجب وضع آليات لتمكين هذه المرونة ولتنفيذ إجراءات الاستجابة الوطنية للطوارئ - وفقاً لتوجيهات التقييم الوطني للمخاطر - بغض النظر عن المرحلة العالمية.

وتُصنَّف الإجراءات الوطنية التالية حسب الفئات الست للمكونات الأساسية لإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة (الجدول 1)، وهي تدل على الإجراءات التي يتعين النظر فيها بعد تقييم المخاطر. وينبغي أن تتناسب درجة التنفيذ مع درجة المخاطر والأولويات والاحتياجات الوطنية. والغرض من هذه الإجراءات الوطنية المقترحة هو مواصلة التقدم المحرز في تطوير النظم القائمة وتعزيزها. وينبغي تنسيق البرامج الرامية إلى إعداد الأنشطة وتنفيذها على الصعيد المحلي استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد المحلي، وبما يتسق مع الخطط والسياسات والتشريعات الوطنية.

1-5 السياسات وإدارة الموارد

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- استعراض أو إعداد برامج وطنية لإدارة مخاطر الجائحة، بما في ذلك أنشطة التأهب وخطط الاستجابة. وتحديد السلطة القانونية الكاملة والتشريعات اللازمة، حسب الاقتضاء، من أجل الاستدامة والتنفيذ الأمثل لجهود التأهب للجائحة وتطوير القدرات والاستجابة على مستوى جميع القطاعات.
- إجراء تنبؤات بشأن تأثير الجائحة على الاقتصاد الوطني ومردودية التأهب بهدف الدعوة إلى التمويل والمساعدة في تخطيط إدارة المخاطر.
- دمج خطط إدارة مخاطر الجائحة في البرامج الوطنية الحالية لإدارة مخاطر الطوارئ.
- وضع أهداف وأولويات لتخزين واستخدام لقاحات الأنفلونزا الجائحة والأدوية المضادة للفيروسات.
- استكشاف طرق لتوفير الأدوية والرعاية الطبية بالمجان (أو التغطية بواسطة التأمين) لتشجيع الإبلاغ الفوري وعلاج الحالات البشرية الناجمة عن فيروسات الأنفلونزا غير الموسمية أو الفيروسات التي يُحتمل أن تسبب جائحة.
- تعزيز وصون القدرة على اكتشاف الأحداث وتقييمها والإخطار بها والإبلاغ عنها، والقدرة على الاستجابة الفورية والفعالة، وتوفير القدرات في نقاط دخول محددة فيما يتعلق بتحديد مخاطر الجائحة وإدارتها وفقاً للوائح الصحية الدولية (2005) الملحق 1أ، و1ب-2.
- إساءة المشورة للحكومات دون الوطنية والمحلية بشأن أفضل الممارسات في مجال التخطيط للجائحة، وتنفيذ نظام لمراقبة الجودة بغية رصد وتقييم قابلية التنفيذ وجودة الخطط المحلية والإقليمية بانتظام.
- وضع إجراءات للإتاحة والتخصيص في الوقت المناسب بشأن الموارد اللازمة للتأهب وتطوير القدرات وتنفيذ التدخلات على المستويين الوطني ودون الوطني، بما في ذلك الأنشطة التي يتعين على المنظمات الإنسانية أو المجتمعية أو غير الحكومية الاضطلاع بها.

- وضع قائمة وطنية بالخبراء لإسداء المشورة التقنية الرفيعة المستوى في مجالات من قبيل الأخلاقيات، وتقييم المخاطر، والوقاية من العدوى ومكافحتها، وأمراض الجهاز التنفسي، وإدارة الطوارئ.
- تقييم القدرات الحالية وتحديد الأولويات لإدارة مخاطر الجائحة على الصعيدين الوطني ودون الوطني.
- إعداد استراتيجيات وخطط وتدريب لتمكين جميع العاملين في مجال الرعاية الصحية، بما في ذلك العاملين على مستوى المجتمع المحلي، من الاستجابة إبان فاشيات الأنفلونزا وخلال جميع مراحل الجائحة (31).
- إعداد سياسات الصحة المهنية للعاملين في مجال الخدمات الأساسية، وإعداد الإرشادات والسياسات اللازمة لتمكين العاملين من البقاء في منازلهم عند إصابتهم بالمرض.

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- منح الأولوية وتقديم الإرشادات لتخصيص الموارد البشرية والمادية الإضافية، ولتوجيه هذه الموارد، من أجل تحقيق أهداف خطط إدارة مخاطر الجائحة.
- تقييم ما إذا كانت المساعدة الدولية مطلوبة لتلبية الاحتياجات الإنسانية. وكبديل، يتم النظر في توفير الموارد والمساعدة التقنية للبلدان التي تعاني من فاشيات الأنفلونزا التي يُحتمل أن تسبب جائحة (46).
- النظر في تفعيل تشريعات أو إجراءات معينة أو في إلغاء تفعيلها، استناداً إلى بواعث محددة مسبقاً على المستوى الوطني.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

استعراض الدروس المستفادة بشأن السياسات وإدارة الموارد، وتنقيح الخطط الوطنية ودون الوطنية لإدارة مخاطر الجائحة؛ وتشجيع أصحاب المصلحة عبر جميع القطاعات العامة والخاصة على اتباع نفس المنحى. وتنفيذ آليات لإعادة تخزين الموارد.

2-5 التخطيط والتنسيق

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- إن لم تكن موجودة بالفعل، يُنظر في تعيين لجنة وطنية متعددة الوكالات مشتركة بين الحكومات معنية بإدارة مخاطر الجائحة. ويمكن أن تشمل الأنشطة المقترحة لهذه اللجنة ما يلي:
 - إعداد خطط وطنية ودون وطنية لإدارة مخاطر الجائحة، والتدريب (47) على هذه الخطط وتنقيحها بصفة دورية، بالتعاون الوثيق مع جميع الشركاء المعنيين في القطاعين العام والخاص. واستعراض الخطط دون الوطنية للتصدي للجائحة في مقابل الخطة الوطنية، وإشراك الممثلين على الصعيدين الوطني والمحلي في اختبار إمكانية التشغيل البيئي.
 - تقديم الافتراضات الرئيسية والإرشادات والمعلومات ذات الصلة لتعزيز عملية إعداد خطط واستراتيجيات استمرار سير العمل أثناء الجائحة في أماكن عمل القطاعين العام والخاص (الملحق 5).
 - قيادة وتنسيق الموارد المتعددة القطاعات للتخفيف من وطأة التأثير المجتمعي والاقتصادي للجائحة (الملحق 4).

- النظر في التخطيط لتدابير الاحتواء (الملحق 7).
- قد تشمل أنشطة التخطيط والتنسيق التي يقوم بها الكيان التابع لوزارة الصحة المسؤول عن إدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة، على الأنشطة التالية:
 - تحديد الموظفين الرئيسيين وإحاطتهم علماً بصفة منتظمة وتدريبهم، ليتم تعبئتهم كجزء من فريق خبراء متعدد التخصصات معني بالاستجابة لفاشيات الأنفلونزا التي يُحتمل أن تسبب جائحة.
 - تشجيع التعاون مع البلدان المجاورة بشأن جوانب التخطيط للتأهب للجائحة، الأمر الذي قد يكون له آثار إقليمية أو عابرة للحدود من خلال تبادل المعلومات. والمشاركة في المبادرات والتدريبات الإقليمية والدولية، وتنسيق الاستجابات لمعالجة القضايا العابرة للحدود بما في ذلك إمكانية التشغيل البيئي للخطط.

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- تزويد القطاع المضطرب بالدور القيادي وسائر القطاعات ذات الصلة بمعلومات محدثة عن التقييمات العالمية والوطنية لمخاطر الأنفلونزا الجائحة.
- تقديم الافتراضات الرئيسية والإرشادات والمعلومات ذات الصلة إلى القطاعين العام والخاص لتيسير تنفيذ خططهما المعنية بضمان استمرار سير العمل أثناء الجائحة.
- وضع الاستعدادات للجوائح الوشيكة في صيغتها النهائية عن طريق تفعيل نظم القيادة والمراقبة الوطنية ودون الوطنية.
- تفعيل ترتيبات تخطيط الطوارئ للجائحة بالنسبة لقطاع الصحة وجميع القطاعات التي تُعتبر ذات أهمية حاسمة لتوفير الخدمات الأساسية.
- التحول إلى ترتيبات العمل إبان الجائحة.
- الاستجابة، إن أمكن، لطلبات المساعدة الدولية عن طريق توفير الموارد والمساعدة التقنية للبلدان التي تعاني من تواصل نشاط الجائحة.
- التعاون مع البلدان المجاورة بشأن تبادل المعلومات.
- تقديم معلومات محدثة عن الوضع المتطور بصفة منتظمة إلى المنظمة وسائر الشركاء بهدف تيسير سبل تنسيق الاستجابة.
- استعراض خطط إدارة مخاطر الجائحة، وتقييمها عند الضرورة، للتعامل مع موجة (موجات) الجائحة المحتملة في المستقبل.
- تقييم الموارد والقدرات اللازمة لرصد الموجات اللاحقة والاستجابة لها.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

- استعراض الدروس المستفادة بشأن التخطيط والتنسيق عبر جميع القطاعات، وتبادل الخبرات مع المجتمع الدولي. واستعراض خطط إدارة مخاطر الجائحة، وتقييمها عند الضرورة، للتعامل مع أي جائحة محتملة في المستقبل.

5-3-1 الإرشادات التقنية

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- إعداد ونشر الإرشادات بشأن جميع جوانب الاستجابة للجائحة بما فيها: الإدارة السريرية؛ والوقاية من العدوى المرتبطة بالرعاية الصحية ومكافحتها؛ والترصد خلال جميع مراحل الجائحة؛ وتدابير الصحة العمومية؛ والقدرة على تلبية الاحتياجات المفاجئة؛ والتدبير العلاجي لمرضى الرعاية الوجيهة المصابين بأمراض أخرى خلاف الأنفلونزا.
- إقامة روابط مع الخبراء والنظر في إعداد قوائم الخبراء، على سبيل المثال: الأكاديميون، والمجموعات المهنية الصحية، ممن يمكن إشراكهم في إعداد الإرشادات التقنية. وعلى نفس النسق، وضع قوائم بأصحاب المصلحة والاحتفاظ بها لتيسير نشر الإرشادات التقنية.
- توقع الحاجة إلى إجراء تنقيح سريع للإرشادات ونشرها، على سبيل المثال: بروتوكولات مختبرية جديدة عند توافر وسائل تشخيص السلالة الجديدة.
- وضع قوائم بأصحاب المصلحة والاحتفاظ بها لتيسير نشر الإرشادات التقنية واختبار آليات نشر المبادئ التوجيهية. ووضع البروتوكولات/ الخوارزميات الخاصة باكتشاف الحالات وعلاجها وتقديم التدبير العلاجي لها.
- تقديم الإرشادات للعاملين في مجال الرعاية الصحية لاختبار حالات الإصابة بعدوى الأنفلونزا الجائحة المشتبه فيها، والإبلاغ عنها، لدى المرضى الذين يعانون من أمراض الجهاز التنفسي، ولا سيما من سافروا إلى بلد متضرر/ بلدان متضررة أو المخالطين لهم عن كثب.

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- تحديث الإرشادات والتوصيات الوطنية، عند الضرورة، بشأن استخدام التدخلات المقررة، مع الأخذ بعين الاعتبار المعلومات المتأنية من البلدان المتضررة.
- تحديث البروتوكولات المختبرية، عند الضرورة، بشأن اكتشاف الفيروسات، وتحديدتها، وشحنها، وتبادلها مع المراكز المتعاونة مع المنظمة المعنية بالأنفلونزا.
- استخدام البروتوكولات الموحدة، قدر الإمكان، لرصد سلامة التدخلات الصيدلانية ونجاحتها والإمداد بها.
- تنقيح تعريفات الحالات وبروتوكولات/ خوارزميات التشخيص والعلاج، عند الاقتضاء.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

إبلاغ الجمهور وأصحاب المصلحة الآخرين بالدروس المستفادة بشأن فعالية السياسة والإرشادات التقنية أثناء الجائحة، وكيفية معالجة الثغرات المكتشفة. وتقييم آليات نشر الإرشادات، والعمل مع الجمعيات المهنية من أجل تحقيق التحسن. وبالإضافة إلى ذلك، تحليل البيانات التي تم جمعها خلال الحدث المعني لنشرها، والنظر في تنقيح خوارزميات التقييم الوطني للمخاطر.

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- وضع استراتيجيات فعالة لإعلام الأفراد والأسر وتنقيفهم والتواصل معهم بهدف تحسين قدرتهم على اتخاذ الإجراءات المناسبة قبل الجائحة وأثناءها وبعدها.
- تحديد المتحدثين المناسبين.
- تحديد قنوات الاتصال وتقييم قدرتها على الوصول إلى جميع المجموعات السكانية المستهدفة. ووضع بروتوكولات وتوفير التدريب للمتحدثين في كل قناة من قنوات الاتصال.
- الاختبار المسبق للرسائل عبر كل وسيلة من الوسائل، بما في ذلك وسائل التواصل الاجتماعي، واختبار إجراءات الاتصالات من خلال التدريب.
- بناء علاقات فعالة مع الصحفيين الرئيسيين وتعريفهم بالقضايا المتعلقة بالأنفلونزا وبالجائحة.
- وضع استراتيجيات تواصل لدعم تنفيذ التدخلات غير الصيدلانية بما في ذلك وضع قيود على التجمعات البشرية وإغلاق المدارس.

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- توفير تحديثات منتظمة موجزة للإحاطة لجميع المتحدثين للتأكد من اتساق وتحديث المعلومات المنقولة.
- تقديم تنبيهات عامة بشكل متكرر يتم الإعلان عنها مسبقاً من خلال منافذ الإعلام الشائعة مثل شبكة الإنترنت والتلفاز ووسائل التواصل الاجتماعي والإذاعة، للحيلولة دون الذعر ولتبيد الشائعات.
- تفعيل آليات لضمان نشر المعلومات على أوسع نطاق ممكن. وتشمل المواضيع التي قد تتطلب توصالاً منتظماً ما يلي:
 - ما هو معروف أو غير معروف عن الفيروس، وحالة الفاشية، واستخدام التدابير وفعاليتها، والخطوات المقبلة المحتملة.
 - ما هو معروف أو غير معروف عن مرض الجائحة، بما في ذلك أنماط الانتقال، والوخامة السريرية، والعلاج، وخيارات العلاج الوقائي.
 - أهمية الامتثال للتدابير الموصى بها لوقف تواصل انتشار المرض.
 - المخاوف المجتمعية من قبيل اضطراب السفر، وإغلاق الحدود، وإغلاق المدارس، والتأثير على الاقتصاد أو المجتمع بوجه عام.
 - مصادر الرعاية الطبية الطارئة، والموارد اللازمة للتعامل مع الاحتياجات العاجلة للرعاية الصحية بخلاف الجائحة، والموارد اللازمة للرعاية الذاتية للحالات الصحية.
 - أي تغييرات تطراً على وضع الجائحة.
 - الحاجة المستمرة لجهود التيقظ والوقاية من المرض للحيلولة دون أي زيادة في مستويات المرض.
 - تقديم المشورة للمسافرين.

- ضمان التواصل الفعال بشأن تدابير الصحة العمومية للحد من انتشار الأنفلونزا الجائحة، على سبيل المثال: الحفاظ على نظافة اليدين والجهاز التنفسي، والحد من السفر غير الضروري والاحتفاظ في نظم النقل الجماعي، والعزل الذاتي للأفراد المرضى، باستثناء مقدمي الرعاية الذين تم ترشيحهم للتعامل معهم، والحد من مخالطة الآخرين لأقصى درجة.
- تجميع التعليقات من عامة الجمهور والمجموعات السكانية السريعة التأثر والفئات المعرضة للمخاطر بشأن المواقف تجاه التدابير والحوافز الموصى بها التي تؤثر على استعدادهم للامتثال أو قدرتهم على الامتثال.
- تحديث استراتيجيات التواصل بناء على جمع التعليقات الواردة من عامة الجمهور والمنظمات صاحبة المصلحة وتحليلها.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

الإقرار علناً بإسهامات جميع المجتمعات والقطاعات في جهود التصدي للجائحة. واستعراض الدروس المستفادة بشأن الاتصال والتواصل، وتقييم سبل الاستعداد للحدث المقبل من أحداث الصحة العمومية الكبرى. والإبلاغ بأن الحدث ربما يكون قد انتهى بيد أن احتمال حدوث موجة أو موجات ثانية (أو لاحقة) أمرٌ ممكن، وأن فيروس الجائحة سيعود إلى نمط موسمي ويتواجد باعتباره واحداً من الفيروسات السارية لبعض الوقت في المستقبل.

3-3-5 الإنذار المبكر والترصد

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- ضمان وجود آليات للوفاء بالالتزامات بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005) لاكتشاف الأحداث وتقييمها والإخطار بها والإبلاغ عنها. وتشمل هذه الآليات القدرات على الاستجابة الفورية والفعالة والقدرات المطلوبة في نقاط الدخول المحددة فيما يتعلق بتحديد مخاطر الجائحة والتصدي لها وفقاً للوائح الصحية الدولية (2005)، الملحق 1أ و 1ب-2.
- تطوير الترصد على الصعيد الوطني وتعزيزه لجمع معلومات فيروسية وبائية وسريية محدثة عن اتجاهات العدوى البشرية بالأنفلونزا الموسمية، بهدف المساعدة في تقدير حجم القدرات الإضافية اللازمة لاكتشاف الزيادات في نشاط الجائحة.
- تعزيز الترصد الفيروسي والوبائي لاكتشاف وتحري الحالات/ المجموعات غير العادية للاعتلالات التنفسية الشبيهة بالأنفلونزا أو الوفيات المرتبطة بفيروسات الأنفلونزا غير الموسمية؛ وتحديد المصادر الحيوانية المحتملة للعدوى البشرية؛ وتقييم مخاطر انتقال العدوى بين البشر.

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- إجراء تقييم شامل للحالات المبكرة للأنفلونزا الجائحة على المستوى الوطني.
- التأكد، وفقاً لما تقتضيه اللوائح الصحية الدولية (2005)، من أن أي إخطار يتبعه التواصل المستمر مع المنظمة بشأن معلومات الصحة العمومية الدقيقة والمفصلة بالشكل الكافي والمقدمة في الوقت المناسب عن الحدث بما في ذلك، عند الإمكان، تعريفات الحالات، والنتائج المخبرية، ومصدر المخاطر ونمطها، وعدد الحالات والوفيات، والظروف التي تؤثر على انتشار المرض، وتدخلات الصحة العمومية المستخدمة.

- جمع البيانات المتاحة وتحليلها لتقييم الخصائص الفيروسية والوبائية والسريية للجائحة الوطنية.
- تعديل تعريفات الحالات الوطنية وتحديث الخوارزميات السريية والمختبرية للتشخيص، عند الضرورة.
- جمع عينات للاختبار وتوصيف الخصائص الفيروسية باستخدام البروتوكولات والإجراءات الموضوعية بالتعاون مع المنظمة.
- توثيق الجائحة الوطنية الآخذة في التطور بما في ذلك قابلية السكان للتأثر، والتغيرات التي تطرأ على السمات الوبائية والسريية، والانتشار الجغرافي، والاتجاهات، والتأثير.
- جمع بيانات وبائية وسريية أكثر تفصيلاً وفقاً لما يسمح به الوقت والموارد.
- الحفاظ على ترصد فيروسي كافٍ للكشف عن التغيرات المستضدية والجينية والتغيرات التي تطرأ على القابلية للتأثر بمضادات الفيروسات والإمراضية (48، 49).
- مواصلة إطلاع قطاع الصحة وغيره من الوزارات ذات الصلة وصانعي القرار على أحدث المعلومات المستجدة وغيرها من التغيرات التي تؤثر على حالة المرض وعلاماته وأعراضه، وتعريفات الحالات، والبروتوكولات، والخوارزميات.
- تفعيل أنشطة الترصد المطلوبة للكشف عن موجات الجائحة اللاحقة.
- رصد التأثير وتقييمه على الصعيد الوطني باستخدام معايير من قبيل التغيب عن مكان العمل وعن المدرسة، والمناطق المتضررة، والفئات الأشد تضرراً، وتوافر العاملين الأساسيين.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

استعراض وتفتيح أدوات رصد الوضع وتقييمه بالنسبة لموجات المرض اللاحقة، والجائحة المقبلة، وغيرها من طوارئ الصحة العمومية. وبالإضافة إلى ذلك، استئناف برامج ترصد الأنفلونزا الموسمية التي تشمل النمط الفرعي لفيروس الجائحة في إطار الترصد الروتيني.

4-5 البنية التحتية الصحية واللوجيستيات

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- إعداد خطط لإدارة مخاطر الجائحة على امتداد قطاع الصحة، بما في ذلك ما يتعلق بالمرافق الصحية والمختبرات وغيرها من الخدمات الصحية المساعدة (50).
- التخطيط لتلبية الحاجة المتزايدة إلى المضادات الحيوية، وخافضات الحرارة، ولوازم الإمهاء، والأكسجين، ووسائل دعم التنفس الصناعي في سياق استراتيجيات التدبير السريي الوطنية.
- وضع آليات وإجراءات لاختيار وشراء وتخزين وتوزيع وتوصيل مضادات الفيروسات والمستحضرات الصيدلانية الأساسية، ومعدات الحماية الشخصية، واختبارات التشخيص، واللقاحات، عند التوافر، استناداً إلى الأهداف والموارد الوطنية. والنظر فيما إذا كانت هذه الآليات كافية لإجراء تدابير الاحتواء (الملحق 7).
- وضع خطة نشر لتوصيل لقاحات الأنفلونزا الجائحة إلى نقاط التوزيع الوطنية ودون الوطنية في غضون سبعة أيام من تاريخ توافر اللقاح للحكومة الوطنية، ووضع استراتيجية لحملات التطعيم الواسعة النطاق (23).

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- تنفيذ خطط شراء اللقاحات.
- تنفيذ خطط التوزيع والنشر الخاصة بمضادات الفيروسات واللقاحات وغيرها من المستحضرات الصيدلانية وسائر اللوازم الطبية ومعدات الحماية الشخصية، وفقاً للخطط الوطنية.
- رصد الموارد الأساسية المتعلقة بالصحة مثل: اللوازم الطبية؛ ومضادات الفيروسات واللقاحات والمستحضرات الصيدلانية الأخرى؛ وتوافر العاملين في مجال الرعاية الصحية؛ وإشغال/ توافر الأماكن بالمستشفيات؛ واستخدام مرافق صحية بديلة؛ ومخزونات المواد المختبرية؛ والقدرات المتعلقة بدفن الموتى.
- نشر لقاح الجائحة عند توافره وفقاً للخطط والأولويات الوطنية وتوافر اللقاح.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

إعادة تخزين الأدوية واللوازم والخدمات وتجديد المعدات الأساسية استعداداً لاحتمال حدوث موجات لاحقة من الأمراض التي يسببها فيروس الجائحة أو حالات الطوارئ الصحية الأخرى. وبالإضافة إلى ذلك، استعراض حالة المخزونات الوطنية والمحلية وتجديدها.

5-5 الخدمات الصحية والخدمات ذات الصلة

5-5-1 الخدمات الصحية

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- النظر في السياسة والاحتياجات الخاصة بالنهج القطري إزاء مضادات الفيروسات والتطعيم، بما في ذلك آليات تقييم الفعالية ورصد الأحداث الضارة.
- تقدير متطلبات العلاج المضاد للفيروسات أو العلاج الوقائي والتطعيم أثناء الجائحة، وتحديد أولويات تلك المتطلبات.
- النظر في القدرات والموارد اللازمة لتخزين الأدوية والمعدات الأساسية (51).
- النظر في آليات تحديد المجموعات السكانية السريعة التأثير، والتدابير اللازمة لحمايتهم.
- تقييم قدرة النظام الصحي على اكتشاف فاشيات مرض الأنفلونزا الجائحة واحتوائها في بيئات المستشفيات.
- وضع آليات لرصد استيعاب تدابير التخفيف من الوطأة والامتنال لها وسلامتها وفعاليتها، وتبادل النتائج مع المجتمع الدولي والمنظمة.

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- تنفيذ خطط وطنية بشأن مضادات الفيروسات و/ أو حملات التطعيم طبقاً لحالة الأولوية والتوافر، وفقاً للبيانات المعنية، أو تعديل/ تكييف الاستراتيجيات الخاصة بمضادات الفيروسات واللقاحات استناداً إلى معلومات الرصد والترصد.

- تعزيز ممارسات الوقاية من العدوى ومكافحتها في أماكن الرعاية الصحية والمختبرات، والإفراج عن معدات الحماية الشخصية حسب الاقتضاء وفقاً للخطط الوطنية.
- تفعيل استراتيجيات بديلة لعزل الحالات وتقديم التدبير العلاجي لها حسب الاقتضاء.
- التصدي للآثار النفسية للجائحة، ولاسيما على القوى العاملة الصحية، وتقديم الدعم الاجتماعي والنفسي للعاملين في مجال الرعاية الصحية والمرضى والمجتمعات المحلية.
- إعادة تقييم القدرة على تنفيذ تدابير التخفيف من الوطأة للحد من انتشار الأنفلونزا الجائحة.
- النظر في تطعيم العاملين في مجال الرعاية الصحية، عند التوافر واستناداً إلى الأهداف والسياسات الوطنية.
- إجراء تقييمات متواصلة لفعالية مضادات الفيروسات ومأمونيتها ومقاومتها، والتغطية باللقاحات، والفعالية والمأمونية، خلال جميع مراحل نشرها، وفقاً للخطط والآليات والإجراءات الوطنية.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- إجراء تقييم شامل لجميع الاستجابات والتدخلات المحددة المستخدمة، بما في ذلك: (1) فعالية مضادات الفيروسات ومأمونيتها ومقاومتها؛ (2) والتغطية باللقاحات وفعاليتها ومأمونيتها، وتبادل النتائج مع المجتمع الدولي.
- البدء بإعادة بناء الخدمات الأساسية استعداداً للموجات اللاحقة من المرض و/ أو حالات الطوارئ الصحية الأخرى.
- العمل على زيادة التغطية بالتمنيع ضد الأنفلونزا الموسمية لجميع الفئات المعرضة لمخاطر عالية، وفقاً للسياسة الوطنية.

5-5-2 التدابير المتعلقة بالصحة العمومية

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- تحديد نطاق التدخلات غير الصيدلانية التي قد يُوصى بها، واستحداث البروتوكولات ووسائل الاتصال اللازمة لدعم تنفيذها (52، 53).
- وضع إطار لتيسير عملية اتخاذ القرارات اللازمة لتفعيل تدابير معينة أو وقف تصعيدها، من قبيل إغلاق المدارس أو إلغاء التجمعات البشرية أو تقييدها استناداً إلى معايير ملائمة لتقييم المخاطر.
- تخطيط الإجراءات المتعلقة بالتوصيات المؤقتة الصادرة بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005)، ولاسيما التدابير الرامية إلى إبطاء وتيرة انتشار المرض.

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- تقييم وتحديد إذا ما كانت هناك دواعٍ لإلغاء التجمعات البشرية أو تقييدها أو تعديلها.
- تنفيذ تدابير المكافحة الاجتماعية، وفقاً لما يرد في الخطط الوطنية، من قبيل إغلاق المدارس، وغيرها من تدابير مكافحة المرض على المستوى المجتمعي بما فيها تعديل أنماط العمل.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

إجراء تقييم شامل لفعالية التدابير المنفذة على مستوى الفرد والأسرة والمجتمع، وتحديث المبادئ التوجيهية والبروتوكولات والخوارزميات بناء على ذلك.

5-6 القدرات المجتمعية

أنشطة التأهب التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- وضع إرشادات وخطط لتقديم الدعم اللازم للوقاية والعلاج والوقاية من العدوى ومكافحتها بالنسبة للمرضى المعزولين في المنزل وأفراد أسرهم المخالطين لهم.
- إعداد خطط وآليات تمكن من زيادة فرص الحصول على العلاج والرعاية لأفراد المجتمع المحلي، بما في ذلك إشراك منظمات المجتمع المدني وسائر الشركاء الذين يقدمون الخدمات المجتمعية.
- إعداد حملات تثقيفية في مجال الصحة العمومية، بما في ذلك وضع آليات للرسائل والتعليقات تستهدف الفئات التي يصعب الوصول إليها أو المحرومة أو الأقليات.

أنشطة الاستجابة التي يتعين النظر فيها

استناداً إلى تقييمات المخاطر والموارد والاحتياجات على الصعيد الوطني/ المحلي:

- القيام بحملات تثقيفية في مجال الصحة العمومية، بالتنسيق مع السلطات المعنية الأخرى، بشأن تدابير مكافحة العدوى على المستوى الفردي.
- تنفيذ تدابير ملائمة، طبية وغير طبية، لمكافحة المرض على مستوى الفرد/ الأسرة بشأن الحالات المشتبه فيها والمخالطين لهم من الأسرة.
- إسداء المشورة إلى المخالطين من الأسرة لتقليل مستوى تفاعلهم خارج المنزل إلى أقصى درجة وعزل أنفسهم عند ظهور الأعراض الأولى للأنفلونزا.
- إسداء المشورة للأفراد بالمكوث في المنزل عند الإصابة بالمرض.
- تقديم الإرشادات الخاصة بمكافحة العدوى لمقدمي الرعاية المنزلية مع مراعاة إرشادات المنظمة ذات الصلة.

أنشطة التعافي التي يتعين النظر فيها

توفير الخدمات النفسية، حسب الاقتضاء، لتيسير التعافي على المستوى الفردي والمجمعي.

1. Implementation of the International Health Regulations (2005). Report of the Review Committee on the Functioning of the International Health Regulations (2005) in Relation to Pandemic (H1N1) 2009. Geneva, World Health Organization, 2011. (Available at: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA64/A64_10-en.pdf, accessed February 2013.)
2. Resolution WHA 64.10. Strengthening national health emergency and disaster management capacities and the resilience of health systems. Geneva, World Health Assembly, 2011. (available at: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA64-REC1/A64_REC1-en.pdf#page=21, accessed October 2013.)
3. International Health Regulations (2005). Geneva, World Health Organization, 2008. (Available at: <http://www.who.int/ihr/en/>, accessed February 2013.)
4. Resolution WHA56.19. Prevention and control of influenza pandemics and annual epidemics. Geneva, World Health Assembly, 2003. (Available at: http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA56/ea56r19.pdf, accessed April 2013.)
5. Resolution WHA58.5. Strengthening pandemic influenza preparedness and response. Geneva, World Health Assembly, 2005. (Available at: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA58_5-en.pdf, accessed April 2013.)
6. Inter-Agency Standing Committee (IASC) System-wide Level 3 (L3) Activation Procedures for Infectious Disease Events. (Available at: <https://interagencystandingcommittee.org/principals/documents-public/final-iasc-system-wide-level-3-l3-activation-procedures-infectious> , accessed May 2017)
7. Pandemic Influenza Preparedness Framework for the sharing of influenza viruses and access to vaccines and other benefits. Geneva, World Health Organization, 2011. (Available at: http://www.who.int/entity/influenza/resources/pip_framework/en/index.html, accessed February 2013.)
8. Advisory Group Recommendations to the Director-General on Potential Uses of PIP Partnership contribution Resources for Pandemic Preparedness and Response Geneva, World health Organization, 2012. (Available at: http://www.who.int/influenza/pip/advisory_group/PIP_AG_Recommendations_16May2012.pdf, accessed October 2013)
9. Influenza vaccine viruses and reagents <http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/en/>, accessed May 2013.
10. Influenza Vaccine Response during the Start of a Pandemic - Report of a WHO Informal Consultation held in Geneva, Switzerland, 29 June - 1 July 2015. (Available at: http://www.who.int/influenza/resources/publications/influenzavaccineresponse_meeting01/en/, accessed May 2016)
11. Influenza Vaccine Response during the Start of a Pandemic - Report of the second WHO Informal Consultation held in Geneva, Switzerland, 21 - 22 July 2016. (Available at: http://www.who.int/influenza/resources/publications/influenzavaccineresponse_meeting02/en/, accessed March 2017)
12. Risk reduction and emergency preparedness – WHO six-year strategy for the health sector and community capacity development. Geneva, World Health Organization, 2007. (Available at: http://www.who.int/entity/hac/techguidance/preparedness/emergency_preparedness_eng.pdf, accessed February 2013.)
13. Hine D. The 2009 influenza pandemic – an independent review of the UK response to the 2009 influenza pandemic. London, Cabinet Office, 2010. (Available at: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/sites/default/files/resources/the2009influenzapandemic-review.pdf>, accessed February 2013.)
14. Ethical considerations in developing a public health response to pandemic influenza. Geneva, World Health Organization, 2007. (Available at:

- http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_GIP_2007_2c.pdf, accessed February 2013.)
15. Toolkit for assessing health-system capacity for crisis management. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2012. (Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/157886/e96187.pdf, accessed February 2013.)
 16. IHR (2005): Introduction to and toolkits for implementation in national legislation, available at: http://www.who.int/ihr/legal_issues/legislation/en/index.html, accessed February 2013.
 17. Global Action Plan for Influenza Vaccines (GAP), available at: http://www.who.int/influenza_vaccines_plan/en/, accessed February 2013.
 18. Current WHO Model List of Essential Medicines, available at: <http://www.who.int/entity/medicines/publications/essentialmedicines/en/index.html>, accessed February 2013.
 19. Prequalification programme – a UN Programme managed by WHO, available at: <http://apps.who.int/prequal/default.htm>, accessed February 2013.
 20. Communication for behavioural impact (COMBI) – a toolkit for behavioural and social communication in outbreak response. Geneva, World Health Organization, 2012. (Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75170/1/WHO_HSE_GCR_2012.13_eng.pdf, accessed February 2013.)
 21. WHO Public Health Research Agenda for Influenza. Geneva, World Health organization, 2009. (Available at: http://www.who.int/influenza/resources/research/2010_04_29_global_influenza_research_agenda_version_01_en.pdf, accessed October 2013)
 22. Capacity building activities during pandemic influenza. Geneva, World Health Organization, 2010. (Available at: http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_HSE_GIP_ITP_2011.1_eng.pdf, accessed April 2013.)
 23. Infection prevention and control during health care for confirmed, probable, or suspected cases of pandemic (H1N1) 2009 virus infection and influenza - like illnesses. Geneva, World Health Organization, 2009. (Available at: http://www.who.int/csr/resources/publications/cp150_2009_1612_ipc_interim_guidance_h1n1.pdf, accessed February 2013.)
 24. Guidance on Development and Implementation of a National Deployment and Vaccination Plan for Pandemic Influenza Vaccines. Geneva, World Health Organization, 2012. (Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75246/1/9789241503990_eng.pdf, accessed April 2013.)
 25. Outbreak communication planning guide. Geneva, World Health Organization, 2008. (Available at: <http://www.who.int/ihr/elibrary/WHOOutbreakCommsPlanngGuide.pdf>, accessed February 2013.)
 26. Rapid risk assessment of acute public health events. Geneva, World Health Organization, 2012. (Available at: http://www.who.int/csr/resources/publications/HSE_GAR_ARO_2012_1/en/, accessed February 2013.)
 27. Laboratory Biorisk Management: Strategic Framework for Action 2012-2016. Geneva, World Health Organization, 2012. (Available at: http://www.who.int/ihr/publications/strategic_framework/en/index.html, accessed October 2013.)
 28. Clinical Management- relevant documentation Geneva, World Health Organization 2013 (Available at: http://www.who.int/influenza/patient_care/clinical/publications/en/index.html, accessed October 2013)
 29. Use of influenza rapid diagnostic tests. Geneva, World Health Organization, 2009. (Available at: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599283_eng.pdf, accessed February 2013.)
 30. Scaling-up the community-based health workforce for emergencies. Joint Statement by the Global Health Workforce Alliance, WHO, IFRC, UNICEF, UNHCR, 2011. (Available at: <http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/chwstatement/en/index.html>, accessed February 2013.)

31. Global Health Workforce Alliance: Community health workers, available at: <http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/themes/community/en/index.html>, accessed February 2013.
32. Community case management during an influenza outbreak – a training package for community health workers. Geneva, World Health Organization, 2011. (Available at: http://www.who.int/influenza/resources/documents/community_case_management_flipbook/en/index.html, accessed February 2013.)
33. Pandemics of the 20th–21st centuries. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control. (Available at: http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/pandemic_preparedness/basic_facts/Pages/historical_pandemics.aspx, accessed April 2013.)
34. Vynnycky E, Trindall A, Mangtani P. Estimates of the reproduction numbers of Spanish influenza using morbidity data. *International Journal of Epidemiology*, 2007, 36(4):881–889.
35. Jackson C, Vynnycky E, Mangtani P. Estimates of the transmissibility of the 1918 (Hong Kong) influenza pandemic: evidence of increased transmissibility between successive waves. *American Journal of Epidemiology*, 2010, 171(4):465–478.
36. Miller MA et al. The signature features of influenza pandemics — implications for policy. *New England Journal of Medicine*, 2009, 360:2595–2598.
37. Taubenberger JK, Morens DM. 1918 influenza: the mother of all pandemics. *Emerging Infectious Diseases*, 2006, 12(1):15–22.
38. Fraser, C et al. Pandemic potential of a strain of Influenza A (H1N1): Early Findings. *Science* 2009, 324(5934):1557-1561
39. Van Kerkhove MD et al. H1N1pdm serology working group. Estimating age specific cumulative incidence for the 2009 influenza pandemic: a meta-analysis of A(H1N1)pdm09 serological studies from 19 countries. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 2013, Jan 21. doi: 10.1111/irv.12074. [Epub ahead of print].
40. Dawood FS et al. Estimated global mortality associated with the first 12 months of 2009 pandemic influenza a H1N1 virus circulation: a modelling study. *Lancet Infectious Diseases*, 2012, 12(9):687–695.
41. WHO Influenza at the Human-Animal Interface (HAI) at: http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/en/, accessed May 2013.
42. WHO Influenza surveillance and monitoring at: http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/en/, accessed April 2013.
43. Ejima K et al. The time required to estimate the case fatality ratio (CFR) of influenza using only the tip of an iceberg: joint estimation of the virulence and the transmission potential. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2012, 2012:978901.
44. Garske T et al. Assessing the severity of the novel influenza A/H1N1 pandemic. *British Medical Journal*, 2009, 339:b2840.
45. Van Kerkhove MD et al. Risk factors for severe outcomes following 2009 influenza A (H1N1) infection: a global pooled analysis. *PLoS Medicine*, 2011, 8(7):e1001053.
46. Lessons learned review – Public Health Agency of Canada and Health Canada response to the 2009 H1N1 pandemic. Ottawa, Public Health Agency of Canada and Health Canada, 2010. (Available at: http://www.phac-aspc.gc.ca/about_apropos/evaluation/reports-rapports/2010-2011/h1n1/pdf/h1n1-eng.pdf, accessed February 2013.)
47. A guide for conducting table-top exercises for national influenza pandemic preparedness. New Delhi, World Health Organization Regional Office for South-East Asia, 2006. (Available at: http://www.searo.who.int/entity/emerging_diseases/documents/SEA_CD_156/en/index.html, accessed February 2013.)
48. Manual for the laboratory diagnosis and virological surveillance of influenza. Geneva, World Health Organization, 2011. (Available at: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241548090_eng.pdf, accessed February 2013.)

49. Recommendations and laboratory procedures for detection of avian influenza A(H5N1) virus in specimens from suspected human cases. Geneva, World Health Organization, 2007. (Available at: http://www.who.int/influenza/resources/documents/h5n1_laboratory_procedures/en/index.html, accessed February 2013.)
50. A practical tool for the preparation of a hospital crisis preparedness plan, with special focus on pandemic influenza. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2007. (Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/90498/E89763.pdf, accessed October 2013.)
51. WHO Guidelines for Pharmacological Management of Pandemic Influenza A(H1N1) 2009 and other Influenza Viruses. Geneva, World Health Organization, 2010. (Available at: http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/h1n1_guidelines_pharmaceutical_mngt.pdf, accessed October 2013)
52. Public health measures during the influenza A(H1N1) 2009 pandemic. Geneva, World Health Organization, 2011. (Available at http://whqlibdoc.who.int/hq/2011/WHO_HSE_GIP_ITP_2011.3_eng.pdf, accessed October 2013)
53. Lee VJ et al. Effectiveness of public health measures in mitigating pandemic influenza spread: a prospective sero-epidemiological cohort study. *J Infect Dis*, 2010, 202:1319-1326.
54. Whole-of-society pandemic readiness – WHO guidelines for pandemic preparedness and response in the non-health sector. Geneva, World Health Organization, 2009. (Available at: http://www.who.int/entity/influenza/preparedness/pandemic/2009-0808_wos_pandemic_readiness_final.pdf, accessed February 2013.)
55. Recommendations for good practice in pandemic preparedness – identified through evaluation of the response to pandemic (H1N1) 2009. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2010. (Available at: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/communicable-diseases/influenza/publications/2010/recommendations-for-good-practice-in-pandemic-preparedness-identified-through-evaluation-of-the-response-to-pandemic-h1n1-2009>, accessed February 2013.)
56. Avian influenza and the pandemic threat, UN response, available at: <http://www.un-influenza.org/content/un-response>, accessed February 2013.
57. UN system and partners consolidated action plan for animal and human influenza, revision July 2011. (available at: <http://un-influenza.org/files/UNCAPAHI-June2011.pdf>, accessed February 2013).
58. UN medical directors influenza pandemic guidelines, October 2011. (available at: http://un-influenza.org/files/RevisedPandemicGuidelines_Oct2011.pdf, accessed February 2013.)
59. WHO Collaborating Centre for Pandemic Influenza and Research, University of Nottingham, Unpublished observations 2013.
60. Longini IM et al. Containing pandemic influenza at the source. *Science*, 2005, 309:1083–1087.
61. Ferguson NM et al. Strategies for mitigating an influenza pandemic. *Nature*, 2006, 442:448–452.

الملاحق

الملحق 1 عملية تنقيح الإرشادات

استند محتوى هذه الوثيقة الإرشادية للمنظمة، المعنونة *إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة*، إلى حد كبير إلى الوثيقة المعنونة *التأهب للأنفلونزا الجائحة والاستجابة لها: وثيقة إرشادية للمنظمة*، والتي نُشرت في عام 2009. وتولت مراجعة مسودة المحتوى للجنة التوجيهية الداخلية في المنظمة، والتي تضم خبراء تقنيين في مجالات الأنفلونزا، والتعاون المتعدد القطاعات بشأن الأنفلونزا، وإدارة المخاطر، وإدارة الأحداث، والاتصالات، والأنفلونزا في ظروف اختلاط البشر بالحيوانات والنظم الإيكولوجية، ومضادات الفيروسات، والبحث في مجال اللقاحات، وإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة. وقامت اللجنة بتقييم مسودة المحتوى من حيث الأهمية وإمكانية الاستفادة بالنسبة لإدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة.

وعلى مدار عملية التنقيح، عقدت اللجنة التوجيهية الداخلية أربعة اجتماعات، مع تبادل مراسلات مهمة بالبريد الإلكتروني بين الاجتماعات. ودُعِيَ أعضاء اللجنة التوجيهية الداخلية إلى تقديم مدخلات ومعلومات محدثة للأقسام ذات الصلة في الوثيقة، حسب خبراتهم.

وعلى مدى يومي 11-12 نيسان/ أبريل 2013، عُقد اجتماع لفريق استعراض الأقران الخارجي: (1) كي ينظر في الإرشادات المنقحة فيما يتعلق بإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة علاوةً على التوصيات المأخوذة من تقرير لجنة المراجعة المعنية بأداء اللوائح الصحية الدولية (2005) فيما يتعلق بجائحة (H1N1) المندلعة عام 2009؛ (2) وكي يقدم تعليقات وتعليقات ومدخلات بشأن مسودة الإرشادات.

وأُحيط علماً بتعليقات أعضاء فريق استعراض الأقران، وأُخذت هذه التعليقات بعين الاعتبار في المسودة المنقحة للوثيقة. وأُرسلت المسودة المنقحة إلى أعضاء فريق استعراض الأقران لاعتماد التغييرات المطلوبة وإدراج تعليقات إضافية، ثم وُضعت المسودة المنقحة في صيغتها النهائية من أجل مشاركة الدول الأعضاء.

عملية الإدلاء بالتعليقات

أبلغت جميع الدول الأعضاء البالغ عددها 194 دولة كتابياً بنشر الإرشادات المؤقتة، ودُعيت إلى الإدلاء بتعليقاتها حول الوثيقة. وفتحت فترة الإدلاء بالتعليقات من 10 حزيران/ يونيو 2013 حتى 30 أيلول/ سبتمبر 2013. وأُرسل تذكير كتابي إلى مسؤولي الاتصال بالبعثات الدائمة لدى الأمم المتحدة في جنيف في 9 أيلول/ سبتمبر 2013.

وتم تلقي ما يربو على 65 تعليقا من 18 دولة عضواً. وتم تحليل هذه التعليقات للتأكد من عدم الازدواجية مع التعليقات الأخرى، وتم تصنيفها إلى فئات حسب الموضوع، وتولت اللجنة التوجيهية الداخلية استعراضها. وبحثت التعليقات المتلقاة وخضعت للتحليل من حيث قيمتها المضافة وجدواها.

إعلان المصالح

قام جميع أعضاء فريق استعراض الأقران الخارجي الواردة أسماؤهم في قسم الشكر والتقدير من هذه الوثيقة باستيفاء وتقديم "نموذج المنظمة لإعلان المصالح بشأن خبراء المنظمة". وخضعت إعلانات المصالح هذه للتقييم وقُدِّمت إلى اجتماع فريق استعراض الأقران. وأعلن رئيس فريق استعراض الأقران بشكل رسمي عدم وجود مصالح. وأعلن المصالح ثلاثة أعضاء، من أعضاء فريق استعراض الأقران الخارجي البالغ عددهم 16 عضواً الذين شاركوا في استعراض هذه

الوثيقة الإرشادية. ويرد فيما يلي أعضاء فريق استعراض الأقران الذين أعلنوا المصالح، إلى جانب وصف مختصر للمصالح المعنية.

أعضاء فريق استعراض الأقران الذين لهم مصالح معلنه

الدكتور نيك فين

في تاريخ انعقاد اجتماع فريق استعراض الأقران، كان الدكتور نيك فين بصدد إجراء استعراض بأثر رجعي للبيانات السريرية والخاصة بالمأمونية بشأن المرضى الذين أعطوا دواء زاناميفير المائي إبان جائحة A(H1N1) المندلعة عام 2009 وموسم الأنفلونزا 2010-2011، وذلك في إطار برنامج استعمال الأدوية لدواع إنسانية. تتولى قيادة البحث مؤسسة الصحة العمومية في إنكلترا، مع بعض الرعاية من جانب شركة غلاكسو سميث كلاين. تتكون هذه الرعاية من مبلغ 25 000 جنيه إسترليني لوظيفة باحث لمدة قصيرة ومبلغ 25 000 جنيه إسترليني لسداد مصاريف الموارد التي تستخدمها المستشفيات من أجل تحديد البيانات وتقديمها. وحيث إن الاستعراض بأثر رجعي ولا توجد معلومات محددة عن استعمال الأدوية الواردة في هذا المشروع، لم يتم تحديد وجود تضارب في المصالح.

الأستاذ لون سيمونسن

في عام 2011، قدم الأستاذ لون سيمونسن خدمات استشارية في مجال نمذجة عبء الأنفلونزا ومرض الفيروس المخلوي التنفسي والمسائل المنهجية المتعلقة بتصميم الدراسة الرصدية، إلى شركة غلاكسو سميث كلاين وشركة بيو كريست مقابل مبلغ 10 000 دولار أمريكي. وفي عام 2012 حصل الأستاذ لون سيمونسن على أقل من 5000 دولار أمريكي مقابل المشاركة في لجان الخبراء الخاصة بشركات غلاكسو سميث كلاين وميرك وأسترا زينيكا ونوفارتس. وحيث لا ترد معلومات محددة عن نمذجة العبء في هذه الإرشادات، لم يتم تحديد وجود تضارب في المصالح.

الدكتور بينجامين كاولينغ

حصل الدكتور بينجامين كاولينغ على مبلغ 2000 دولار أمريكي مقابل العمل الاستشاري بشأن استراتيجيات علاج الأنفلونزا والوقاية منها لصالح شركة كروسيل إن في في عام 2012. وتولى الدكتور بينجامين كاولينغ أيضاً وظيفة مسؤول التحري الرئيسي وحائز الحساب في تجربة اللقاح الأنفلونزا بمبادرة من مسؤولي التحري مدعومة بتمويل بارز من شركة ميد إميون في 2009-2010. وأخذت التجربة شكل بحث خاص باللقاح. وحيث توجد بعض الإشارات إلى اللقاحات وسياسات اللقاحات على امتداد هذه الإرشادات، فقد لُمس أن هذا البحث قد يشكل تضارباً في المصالح، ومن ثم فقد استُبعد الدكتور كاولينغ من المناقشات الخاصة بالمسائل المتعلقة باللقاحات.

الملحق 2 افتراضات التخطيط

ينطوي التخطيط بشأن جائحة الأنفلونزا في المستقبل على تحديات، جزئياً لأن السمات المهمة للجائحة المقبلة غير معروفة. وفي هذه الحالة، يلزم وجود افتراضات متعلقة بوبائيات الأنفلونزا من أجل اتخاذ القرارات عند تخطيط الصحة العمومية، علاوةً على تقدير الموارد المطلوبة.

يقدم هذا الملحق بعض افتراضات التخطيط كي تنتظر فيها السلطات الوطنية عند وضع استراتيجية إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة. تستند هذه الافتراضات إلى المعلومات المعروفة في تاريخ النشر عن الأنفلونزا الموسمية، وأنفلونزا الطيور، وجوائح الأنفلونزا السابقة. وينبغي ألا تُؤخذ هذه البيانات باعتبارها تنبؤية بسمات الجائحة القادمة. فقد تباينت خصائص الجوائح السابقة وآثارها فيما بين البلدان وداخل البلدان. وتُعزى هذه الاختلافات على الأرجح إلى كلٍ من خصائص فيروس الجائحة ومواطن الضعف أمام المرض على المستوى المحلي.

وليس الهدف من هذا الملحق تقديم استعراض شامل لوبائيات الأنفلونزا. ولكن سيتم تحديثه كلما توافرت بيانات علمية جديدة تغير بشكل كبير من هذه الافتراضات. وتُقدّم المراجع الرئيسية للقراء للاطلاع على المؤلفات الحالية.

1-2 طرائق الانتقال

الافتراضات

- يُتوقع لطرائق انتقال فيروس الأنفلونزا الجائحة أن تكون مشابهة لطرائق انتقال الأنفلونزا الموسمية: الانتقال عن طريق العدوى من خلال القطرات الكبيرة أو الملامسة (سواء بشكل مباشر أو غير مباشر)، مع مساهمة طريق الجسيمات المحمولة بالهواء، أو مزيج من كليهما معاً.
- الإسهام النسبي والأهمية السريرية لطرائق انتقال الأنفلونزا التي قد تكون مختلفة، من الأمور غير المعروفة. ولكن الأنماط الوبائية تشير إلى أن انتشار الفيروس يتم غالباً من خلال المخالطة عن كثب عن طريق القطرات أو عن طريق الملامسة.

الآثار

- خفض الانتقال الفيروسي، تُعد نظافة اليدين الجيدة، وعزل المرضى، واستخدام معدات الحماية الشخصية، تدابير مهمة عند تقديم الرعاية للأشخاص المصابين بالأنفلونزا.
- لا يُوصى بغرفة إجراءات احترازية لحالات الانتقال المحمولة بالهواء بالنسبة للرعاية الروتينية. ولكن ينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية ارتداء معدات حماية العين، وعباءة، وقفازات نظيفة غير معقمة، وأجهزة تنفس جسيمية أثناء إجراءات توليد الضباب.

الأساس العلمي

- يبدو الانتقال من خلال القطرات واللامسة من الطرق الرئيسية لانتقال الأنفلونزا الموسمية (برانكستون جي وآخرون، 2007؛ بريدجيز سي بي وآخرون، 2003).
- مع ذلك، لا توجد بيانات كافية لتحديد الأهمية النسبية لطرائق الانتقال المختلفة. وبالإضافة إلى ذلك، لا يوجد توحيد وتوافق في الآراء حول التعريف التقني (أي حجم الجسيم) للضباب في مقابل القطيرة. (تيلبيه آر، 2006؛ ليميوه سي وآخرون، 2007، ليندسلي ديليو، 2012).

- تؤثر الحرارة والرطوبة النسبيتان على فاعلية انتقال الأنفلونزا عبر الضباب. (هانلي بي بي، 2010). أفادت بعض التقارير عدم الانتقال في الضباب في درجة حرارة 30 مئوية، في حين كان الانتقال عن طريق الملامسة متساوياً في الفاعلية في درجة حرارة 30 مئوية و 20 مئوية. (لوين إيه سي وآخرون، 2007؛ لوين إيه سي وآخرون، 2008).
- قد تؤدي إجراءات معينة تُنفَّذ في أماكن الرعاية إلى إيجاد الضباب. وقد ارتبطت بعض هذه الإجراءات بزيادة ملحوظة في مخاطر انتقال المرض وأُطلق عليها مصطلح "إجراءات توليد الضباب المرتبطة بانتقال المُمرض" (منظمة الصحة العلمية، 2007). تتضمن هذه الإجراءات التنبيب، والإنعاش القلبي الرئوي، ومنظار القصبة الهوائية، والتشريح، والجراحة التي تُستخدم فيها أجهزة عالية السرعة (منظمة الصحة العلمية، 2007).

مراجع مختارة

- Brankston G et al. Transmission of influenza A in human beings. *Lancet Infectious Diseases*, 2007, 7(4):257–265.
- Bridges CB, Kuehnert MJ, Hal CB. Transmission of influenza: implications for control in health care settings. *Clinical Infectious Diseases*, 2003, 37:1094–1101.
- Hanley BP, Borup, B. Aerosol influenza transmission risk contours: A study of humid tropics versus winter temperate zone. *Virology Journal*, 2010, 7:98.
- Lemieux C et al. Questioning aerosol transmission of influenza. *Emerging Infectious Diseases*, 2007, 13(1):173–174.
- Lindsley WG et al. Quantity and size distribution of cough-generated aerosol particles produced by influenza patients during and after illness. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 2012, 9:443–449.
- Lowen AC et al. Influenza virus transmission is dependent on relative humidity and temperature. *PLoS Pathogens*, 2007, 3(10):1470–1476.
- Lowen AC et al. High temperature (30 degrees C) blocks aerosol but not contact transmission of influenza virus. *Journal of Virology*, 2008, 82(11):5650–5652.
- Tang JW et al. Factors involved in the aerosol transmission of infection and control of ventilation in health-care premises. *Journal of Hospital Infection*, 2006, 64(2):100–114.
- Tellier R. Review of aerosol transmission of influenza A virus. *Emerging Infectious Diseases*, 2006, 12(11):1657–1662.
- *Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care – WHO interim guidelines*. Geneva, World Health Organization, 2007. (Available at: http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_2007_6c.pdf, accessed February 2013.)

أ-2-2 فترة الحضانة وقدرة الأنفلونزا الجائحة على الإعداء

الافتراضات

- فترة الحضانة: 1-3 أيام.
- فترة الكمون: 0.5-2 يوم.
- مدة القدرة على العدوى: حوالي 5 أيام لدى البالغين، وربما أطول لدى الأطفال.
- عدد التكاثر الأساسي (R_0): 1.1-2.0.

- فترة الحضانة ومدة القدرة على العدوى مفيدتان بالنسبة لأعراض التخطيط فيما يتعلق بالآتي: طول مدة العزل للحالات؛ ووضع تعريف لمخالطي الحالات؛ وطول مدة الحجر الصحي بالنسبة للمخالطين.
- فترة الحضانة القصيرة نسبياً تجعل من الصعب وقف انتشار الأنفلونزا الجائحة عن طريق تتبع المخالطين ووضعهم قيد الحجر الصحي.
- طرح الفيروس قبل ظهور الأعراض يجعل من الصعب وقف انتشار الأنفلونزا الجائحة فقط عن طريق فرز المرضى وعزلهم سريرياً.
- بمجرد أن تبدأ الجائحة، سيكون من المهم بالنسبة للبلدان أن تجري ترصداً ودراسات خاصة لتقدير فترة حضانة فيروس الجائحة ومدة قدرته على العدوى.

الأساس العلمي

- أشارت دراسة مبكرة باستخدام إحصاءات بحرية من أستراليا إلى أن متوسط فترة الحضانة للأنفلونزا الجائحة المندلعة عام 1918 بلغ 32.71 ساعة (1.4 يوم). (ماكيندريك وموريسون، حسب استعراض نيشيورا، 2007).
- توصل تحليل تلوي شمل 56 دراسة عن متطوعين (كارات وآخرون، 2008) إلى ما يلي:
 - لوحظت زيادة في متوسط إجمالي درجة الأعراض بحلول اليوم الأول بعد التلقيح، وبلغ إجمالي الدرجات ذروته بحلول اليوم الثاني، ثم عاد إلى القيم الأساسية بحلول اليوم الثامن؛
 - زاد طرح الفيروس زيادة حادة خلال ما بين نصف يوم إلى يوم بعد الاختبار، وبلغ ذروته بشكل متسق في اليوم الثاني (متوسط مدة التوليد يومان ونصف)، وبلغ متوسط مدة طرح الفيروس 4.8 أيام؛
 - أظهرت منحنيات طرح الفيروس ومنحنيات إجمالي درجة الأعراض أشكالاً متشابهة، على الرغم من أن طرح الفيروس سبق المرض بيوم واحد.
- مدد طرح الفيروس الأطول ليست بالأمر النادر. وحسب الاستعراض الذي أجراه كارات وآخرون، في فئة فرعية من فئات الدراسة، طرح خمسة مشاركون (20%) فيروس الأنفلونزا "B" بعد التلقيح بثمانية أيام، في حين ذكرت دراسة أخرى أيضاً 9 أيام لطرح فيروس الأنفلونزا A(H3N2).
- التقديرات المعقولة لعدد التكاثر الأساسي (R_0): بالنسبة لفيروسات الجائحة السابقة فضلاً عن فيروسات الأنفلونزا الموسمية، تتقارب بين 1.5 و 2.0 (فيرجسون إن إم وآخرون، 2005؛ فيرجسون إن إم وآخرون، 2006؛ كوليتزا في وآخرون، 2007؛ فينيكي إي وآخرون، 2007)، وبالنسبة لجائحة A(H1N1) المندلعة عام 2009 فقد تراوحت التقديرات بين 1.1-1-8 (فريزر وآخرون، 2009؛ ليسلر وآخرون، 2010؛ أوباتوسكي وآخرون، 2011).
- فترة حضانة الحالات البشرية لفيروس الأنفلونزا A(H5N1) (7 أيام أو أقل؛ 2-5 أيام في الغالب) تبدو أطول من فترة حضانة الأنفلونزا الموسمية. وفي المجموعات التي ربما حدث بها انتقال محدود بين البشر، يبدو أن فترة الحضانة تبلغ 3-5 أيام تقريباً، على الرغم من أن التقديرات في مجموعة واحدة أشارت إلى 8-9 أيام (لجنة الصياغة في المنظمة، 2008).
- قد يوجد لدى المرضى المصابين بمرض فيروس الأنفلونزا A(H5N1) حمض رنا فيروسي يمكن الكشف عنه في الجهاز التنفسي لمدة تصل إلى ثلاثة أسابيع؛ ولكن البيانات المعنية محدودة. (استعراض لجنة الصياغة في المنظمة، 2008؛ وغامبوتو وآخرون، 2007).

مراجع مختارة

- Carrat F et al. Time lines of infection and disease in human influenza: a review of volunteer challenge studies. *American Journal of Epidemiology*, 2008, 167:775–785.
- Colliza V et al. Modelling the worldwide spread of pandemic influenza: baseline case and containment interventions. *PLoS Medicine*, 2007, 4(1):95-110.
- Ferguson NM et al. Strategies for containing an emerging influenza pandemic in Southeast Asia. *Nature*, 2005, 437(8):209–214.
- Ferguson NM et al. Strategies for mitigating an influenza pandemic. *Nature*, 2006, 442:448–452.
- Fraser C et al. Pandemic potential of a strain of influenza A(H1N1) : Early findings. *Science* 2009, 324:1557-1561.
- Gambotto A et al. Human infection with highly pathogenic H5N1 influenza virus. *Lancet*, 2007, 371:1464–1475.
- Lessler J et al. H1N1pdm in the Americas. *Epidemics* 2010 2:132-138.
- Nishiura H. Early efforts in modeling the incubation period of infectious diseases with an acute course of illness. *Emerging Themes in Epidemiology*, 2007, 4:2.
- Opatowski L et al. Transmission characteristics of the 2009 H1N1 influenza pandemic: comparison of 8 Southern hemisphere countries. *PloS pathogens* 2011, 7(9):e1002225.
- Vynnycky E, Trindall A, Mangtani P. Estimates of the reproduction numbers of Spanish influenza using morbidity data. *International Journal of Epidemiology*. 2007, 36:881–889.
- Writing committee of the second WHO consultation on clinical aspect of human infection with avian influenza A(H5N1) virus. Update on avian influenza A (H5N1) virus infection in humans. *New England Journal of Medicine*, 2008, 358:261–273.

2-3 ظهور الأعراض ومعدل النوبات السريرية

الافتراضات

- يُتوقع أن تظهر الأعراض السريرية على حوالي ثلثي الأشخاص المصابين بالأنفلونزا الجائحة.
- يُتوقع أن تكون الأعراض السريرية غير المصحوبة بمضاعفات مشابهة للأعراض السريرية للأنفلونزا الموسمية: الأعراض التنفسية، والحمى، وبدء الظهور المفاجئ لآلام العضلات والصداع أو آلام الظهر.
- يُتوقع في المتوسط بوجه عام (على مستوى جميع الفئات العمرية) أن تبلغ معدلات النوبات السريرية للسكان ما بين 25% إلى 45%.

الآثار

- يمكن أن تشكل المعايير السريرية الحالية الخاصة بالاعتلال الشبيه بالأنفلونزا الأساس اللازم لترصد المرض الجائحات. ولكن تُشجّع البلدان على رصد تطور الخصائص السريرية للأنفلونزا الجائحة عن كثب بهدف تيسير تحسين تعريف الحالة السريرية.
- حيث إن المظاهر السريرية للأنفلونزا غير محددة في المعتاد، ينبغي دعم ترصد الجائحة عن طريق التشخيص المختبري. وتكتسي هذه الخطوة أهمية حاسمة لتأكيد الحالات الأولى في كل بلد ووصفها بشكل شامل.

- لأن عدد المرضى قد يتقل كاهل قدرات الرعاية الصحية القائمة، ينبغي للبلدان أن تخطط من أجل سرعة تعزيز قدرات الرعاية الصحية وتحديد أولويات الموارد المحدودة.
- لوحظ في الجوائح السابقة تباين كبير في معدلات النوبات السريرية فيما بين الفئات العمرية المختلفة وشتى المناطق المحلية. وتُشجَع البلدان على تقدير معدلات النوبات السريرية استناداً إلى بياناتها وخبراتها الذاتية.

الأساس العلمي

- ذكر تحليل مجمع شمل 522 شخصاً أصيبوا طوعاً بعدوى الأنفلونزا أن نسبة العدوى المصحوبة بأعراض (أي أعراض) بلغت 66.9% (95% نطاق الثقة: 58.3، 74.5). ولم تُلاحظ اختلافات كبيرة حسب نمط الفيروس أو الجرعة المعدية المبدئية (كارات وآخرون، 2008).
- أشارت التقديرات الواردة في دراسة نمذجة استخدمت بيانات الجائحة المندلعة عام 1957 من المملكة المتحدة إلى أن 60-65% من الأفراد المصابين بالعدوى عانوا من أعراض سريرية (فينيكي إي وآخرون، 2008).
- أشار تحليل لتجربة فاشية أنفلونزا في جزيرة معزولة، تريستين دا كونا، في عام 1971، إلى أن تقريباً جميع الأشخاص القابلين للتأثر أصيبوا باعتلال مصحوب بأعراض (ماتيوز جيه دي وآخرون، 2007).
- إبان الجائحة المندلعة عام 1918 في الولايات المتحدة الأمريكية، بلغت معدلات الاعتلالات الشبيهة بالأنفلونزا في المتوسط 28%، أداها بنسبة 15% وأعلاها بنسبة 50% (فروست دبليو إيتش، 1919). استُمدت هذه البيانات من مسح أُجريت عن طريق زيارة المنازل.
- في أحد التقارير، بلغت معدلات النوبات المصلية حسب السن في المتوسط 40% أثناء الجائحة المندلعة عام 1957، أداها بنسبة 5% وأعلاها بنسبة 70%. وعلى النقيض، أبلغ عن معدل نوبات مصلية بنسبة 20% أثناء الجائحة المندلعة عام 1968 (ستيوارت-هاريس سي إيتش، 1970).
- كشف مسح استبياني بأثر رجعي من إحدى مدن الولايات المتحدة الأمريكية أن معدل النوبات السريرية الكلي إبان الجائحة المندلعة عام 1968 بلغ 39%؛ وكان متماثلاً فيما بين جميع الفئات العمرية (ديفيز إل إي وآخرون، 1970). وتوصل مسح مصلي آخر إلى أن حوالي 25% (بما يتراوح بين 21% إلى 27%) من الأطفال جاءت نتيجة الاختبارات الخاصة بهم إيجابية لمستضدات سلالة الأنفلونزا السارية في عام 1968 (تشين جيه وآخرون، 1974).
- معدل النوبات السريرية المحسوب من عدد التكاثر الأساسي (R_0) المُقدَّر: بين 1.5 و 2.0؛ النطاق تقريباً من 25% إلى 45% (فيرجسون إن إم وآخرون، 2005؛ فيرجسون إن إم وآخرون، 2006؛ جيرمان تي سي وآخرون، 2006؛ كوليتزا في وآخرون، 2007؛ هالوران إم إي وآخرون، 2008).
- قُدِّر معدل النوبات السريرية من جائحة فيروس A(H1N1)pdm2009 بنسبة تتراوح بين 7% إلى 15% (فريزر سي وآخرون، 2009)، مع وجود معدل نوبات ثانوي يتراوح بين 7-13% (كوتشيميز إس وآخرون، 2009، فريق الصياغة في المنظمة، 2009).
- لوحظت أعراض معدية معوية لدى المرضى المصابين بفيروس الأنفلونزا A(H5N1) ولكنها كانت أعراضاً متباينة حسب الأشكال المتغايرة (لجنة الصياغة في المنظمة، 2008).

مراجع مختارة

- Cauchemez S et al. Household transmission of 2009 Pandemic Influenza A(H1N1) Virus in the United States *New England Journal of Medicine* 2009, 361:2619-2627.
- Frost WH. The epidemiology of influenza. *Public Health Reports*, 1919, 34(33). Republished in *Public Health Reports*, 2006, 121(S1):149-158.

- Stuart-Harris CH. Pandemic influenza: an unresolved problem in prevention. *Journal of Infectious Diseases*, 1970, 122:108–115.
- Davis LE, Caldwell GG, Lynch RE. Hong Kong influenza: the epidemiologic features of a high school family study analysed and compared with a similar study during the 1957 Asian influenza epidemic. *American Journal of Epidemiology*, 1970, 92:240–247.
- Chin J, Magoffin RL, Lennette EH. The epidemiology of influenza in California, 1968–1973. *Western Journal of Medicine*, 1974, 121:94–99.
- Germann TC et al. Mitigation strategies for pandemic influenza in the United States. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2006, 103(15):5935–5940.
- Halloran ME et al. Modeling targeted layered containment of an influenza pandemic in the United States. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2008, 105(12):4639–4644.
- Mathews JD et al. A biological model for influenza transmission: pandemic planning implications of asymptomatic infection and immunity. *PLoS ONE*, 2007, 2(11):e1220.
- WHO Writing Group. Transmission dynamics and impact of pandemic influenza A(H1N1) 2009 virus. *Weekly Epidemiological Record* 2009, 46:481-484.
- Vynnycky E, Edmunds WJ. Analyses of the 1957 (Asian) influenza pandemic in the United Kingdom and the impact of school closures. *Epidemiology and Infection*, 2008, 136(2):166–179.

أ2-4 ديناميات الجائحة وتأثيرها

الافتراضات

- من الممكن أن تبدأ جائحة الأنفلونزا في أي وقت من العام وفي أي مكان في العالم. ويُتوقع لها أن تنتشر إلى بقية أنحاء العالم في غضون عدة أسابيع أو شهور.
- يُتوقع لمدة موجة الجائحة أن تتراوح من عدة أسابيع إلى أشهر قليلة، ولكنها ستختلف على الأرجح من بلد إلى آخر. وقد تكون هناك تباينات داخل البلد الواحد حسب المجتمع المحلي.
- يُتوقع أن تتعرض المجتمعات المحلية لموجات متعددة ذات أحجام مختلفة من الجائحة.
- يُتوقع أن تتباين الزيادة في معدلات دخول المستشفيات وارتفاع معدلات الوفيات والمضاعفات الثانوية تبايناً واسعاً فيما بين البلدان والمجتمعات المحلية. ويُتوقع أن تتضرر المجموعات السكانية السريعة التأثر بشكل أكثر وخامة من غيرها.
- يُتوقع أن يكون معدل التغيب عن مكان العمل أعلى من معدل النوبات السريرية المُقدَّر.

الآثار

- ينبغي لكل بلد أن يطور قدرته ويعززها على الكشف عن الظهور المبكر لحالة الجائحة المحتملة والتصدي لها بشكل سريع.
- ينبغي للبلدان أن توجه حكوماتها المحلية، وينبغي للمجتمعات المحلية أن تضع خططها الذاتية لإدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة.
- ينبغي النظر في الإجراءات المتخذة خلال الفترات التالية للذروة فيما بين موجات الجائحة، في خطط إدارة مخاطر الجائحة بوجه عام.

- تُشجّع البلدان على مواصلة تقدير الاحتياجات في مجال الرعاية الصحية وتجهيز هذه الاحتياجات بناءً على مواردها وخبراتها الذاتية، مع الاهتمام بشكل خاص بالمجموعات السكانية السريعة التأثر.
- في سلسلة الموجات، مثل تلك التي شهدتها الجوائح المندلعة في القرن العشرين، قد تؤدي الموجة المبكرة إلى استنزاف مخزون المستهلكات، مثل معدات الحماية الشخصية والمستحضرات الصيدلانية، قبل الموجات اللاحقة.
- تُشجّع البلدان على مواصلة تقدير ارتفاع معدلات التغيب عن مكان العمل إبان الجائحة بناءً على سياقاتها الخاصة، وتُشجّع على توجيه القطاعات كافةً لوضع خطط استمرار سير العمل استعداداً لارتفاع مستويات التغيب وتذبذبها المحتمل على مدار الجائحة.

الأساس العلمي

- تشير التقارير المبكرة والتحليل اللاحق للبيانات الوبائية إلى أن موجات وبائية أكثر اعتدالاً (في أوروبا في نيسان/ أبريل وأيار/ مايو 1918، وفي الولايات المتحدة الأمريكية في فصل الربيع عام 1918 (في نصف الكرة الأرضية الشمالي) سبقت موجة الجائحة الأشد وخامة في فصل الخريف عام 1918 (في نصف الكرة الأرضية الشمالي) (فروست دبليو إيتش، 1919؛ أولسون إس آر وآخرون، 2005).
- أشار استعراض للبيانات المأخوذة من منطقة شمال الدانمرك بشأن جائحة A(H1N1) المندلعة عام 2009 إلى حدوث ثلاث موجات كانت الموجة الثالثة منها، خلال الفترة من كانون الأول/ ديسمبر 2010 إلى كانون الثاني/ يناير 2011، هي الأشد وخامةً (أورستيد وآخرون، 2013).
- أُبلغ عن فيروس الأنفلونزا A(H1N1) المقاوم لدواء أوسيلتاميفير لأول مرة من النرويج في كانون الثاني/ يناير 2008، ثم انتشر هذا الفيروس على امتداد معظم نصف الكرة الأرضية الشمالي خلال الشهرين التاليين (منظمة الصحة العالمية، 2008). وتم الكشف عنه في وقت لاحق في نصف الكرة الأرضية الجنوبي إبان موسم الأنفلونزا عام 2008.
- توضح البيانات الخاصة بارتفاع معدلات الوفيات خلال الفترة 1918-1920 أن معدل وفيات السكان تباين بأكثر من 30 مثلٍ عبر البلدان (موراي سي إل وآخرون، 2006).
- تراوحت التقديرات الخاصة بارتفاع معدل الوفيات فيما بين البلدان إبان الجائحة المندلعة عام 1918 من نسبة أدناها 0.20% (الدانمرك) وأعلىها 4.39% (الهند) (موراي سي إل وآخرون، 2006).
- تراوح التباين في ارتفاع معدل الوفيات داخل البلدان بالنسبة للجائحة المندلعة عام 1918 من 2.12% إلى 7.82% في الهند، ومن 0.25% إلى 1.00% في الولايات المتحدة الأمريكية. وإبان الجائحة المندلعة عام 1918 في الولايات المتحدة الأمريكية، كانت هناك اختلافات واضحة ومتسقة في معدلات المراضة والوفيات فيما بين الأشخاص ذوي الحالة الاقتصادية المختلفة: كلما انخفض المستوى الاقتصادي، ارتفع معدل النوبات. واستمرت هذه العلاقة حتى بعد إدخال تعديلات على عوامل مثل العرق والجنس والسن وظروف أخرى (سيددينستريكر إي، 1931).
- أظهر تحليل متعدد الجنسيات للجائحة المندلعة عام 1968 أنماطاً وبائيةً شديدة الاختلاف في البلدان الستة المشمولة بالدراسة (فيبود سي وآخرون، 2005).
 - في الولايات المتحدة الأمريكية، لُوْظ وباء كبير في 1968-1969، تلتها موجة أكثر اعتدالاً في 1969-1970 في أواخر فصل الشتاء.
 - في كندا، تماثل النمطان الوبائيان من حيث الاتساع والتوقيت.
 - في بلدان أخرى (أستراليا، وفرنسا، والمملكة المتحدة، واليابان)، كان الوباء الأول معتدلاً، ثم تلاه وباء أكثر حدة في الفصل التالي.

- قَدَّرت دراسة محاكاة أُجريت في المملكة المتحدة بوجه عام احتمال تغيب حوالي 16% من القوى العاملة بسبب إغلاق المدارس إبان الجائحة. ويرتفع هذا التقدير بالنسبة للقطاعات التي توجد بها نسبة موظفات مرتفعة، مثل قطاع الصحة والرعاية الاجتماعية. (صديق إم زيد وآخرون، 2008).

مراجع مختارة

- Cockburn WC, Delon PJ, Ferreira W. Origin and progress of the 1968–69 Hong Kong influenza epidemic. *Bulletin of the World Health Organization*, 1969, 41:345–348.
- Dawood FS et al. Estimated global mortality associated with the first 12 months of 2009 pandemic influenza A H1N1 virus circulation: a modelling study. *Lancet infectious diseases*, 2012, 12(9):687-95
- Murray CL et al. Estimation of potential global pandemic influenza mortality on the basis of vital registry data from the 1918–20 pandemic: a quantitative analysis. *Lancet*, 2006, 368:2211–2218.
- Olson DR et al. Epidemiological evidence of an early wave of the 1918 influenza pandemic in New York City. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2005, 102(31):11059–11063.
- Orsted I et al. The first, second and third wave of pandemic influenza A (H1N1)pdm in North Denmark Region 2009-2011: A population based study of hospitalizations. *Influenza and other Respiratory Viruses*, 2013, Feb 9 2013, DOI: 10.1111/irv.12093.
- Sadique MZ, Adams EJ, Edmunds WJ. Estimating the costs of school closure for mitigating an influenza pandemic. *BioMed Central Public Health*, 2008, 8:135.
- Sydenstricker E. The incidence of influenza among persons of different economic status during the epidemic of 1918. *Public Health Reports*, 1931, 46(4). Republished in *Public Health Reports*, 2006, 121(S1):191–204.
- Van Kerkhove MD et al. H1N1pdm serology working group. Estimating age specific cumulative incidence for the 2009 influenza pandemic: a meta-analysis of A(H1N1)pdm09 serological studies from 19 countries. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 2013, Jan 21. doi: 10.1111/irv.12074.
- Viboud C et al. Multinational impact of the 1968 Hong Kong influenza pandemic: evidence for a smoldering pandemic. *Journal of Infectious Diseases*, 2005, 192:233–248.
- WHO expert committee on respiratory virus diseases. First Report. WHO Technical Report Series No 170. Geneva, World Health Organization, 1959.
- Influenza A (H1N1) virus resistance to oseltamivir: preliminary summary and future plans. Geneva, World Health Organization, 2008. (Available at: http://www.who.int/influenza/patient_care/antivirals/oseltamivir_summary/en/, accessed April 2013.)

الملحق 3 الاعتبارات الأخلاقية

يشمل تخطيط التأهب لجائحة الأنفلونزا إحداث التوازن بين مصالح الفرد والمجتمع المحتمل وجود تضارب بينها (12). ففي حالات الطوارئ، قد يتعين تقييد حقوق الإنسان الفردية والحريات المدنية من أجل المصلحة العامة. ولكن ينبغي أن تكون الجهود الرامية إلى حماية الحقوق الفردية جزءاً من أي سياسة. ويجب أن تكون التدابير التي تقيّد الحقوق الفردية والحريات الاجتماعية ضرورية ومعقولة ومتناسبة ومنصفة وغير منطوية على تمييز وممتثلة تماماً للقوانين الوطنية والدولية.

إن الأخلاقيات لا تقدم مجموعة محددة من السياسات؛ وإنما تتشكل الاعتبارات الأخلاقية بفعل السياق المحلي والقيم الثقافية. وتُعد مبادئ الإنصاف، والمنفعة/ الفاعلية، والحرية، والمعاملة بالمثل، والتضامن مفيدة بشكل خاص في سياق تخطيط التأهب لجائحة الأنفلونزا.

فعلى سبيل المثال، يشير مبدأ المنفعة إلى أنه ينبغي استخدام الموارد لتقديم أقصى فوائد صحية ممكنة، والتي تُفهم في الغالب على أنها "إنقاذ معظم الأرواح". وتتضمن اعتبارات المنفعة ما يلي:

بالنسبة للفوائد الفردية:

- احتمال تمتع الفرد المصاب بمرض الأنفلونزا الجائحة بفائدة طبية إذا قُدّم له العلاج بمضادات الفيروسات أو العلاج المساعد؛
- احتمال أن يصبح الفرد المعرض لخطر العدوى مصاباً بالعدوى/ مريضاً إذا لم يُقدّم له العلاج الوقائي المضاد للفيروسات الخاص بالأنفلونزا.

بالنسبة للفوائد المجتمعية:

- احتمال أن يصيب الفرد المصاب بالعدوى أشخاصاً آخرين بالعدوى إذا لم يتسنّ له الحصول على مضادات الفيروسات (للعلاج أو للوقائي) وتدابير مكافحة العدوى؛
- توفُّع أن ينتج خفض عبء المرض بوجه عام عن التدخل المعني؛
- القيمة المحتملة لإعطاء الأولوية لما يلي:
 - العاملين الصحيين الأساسيين في مجال الرعاية الصحية،
 - العاملين الآخرين الذين يقدمون خدمات منقذة للأرواح،
 - العاملين الآخرين الذين يقدمون الخدمات الحاسمة الضرورية للمجتمع كي يؤدي وظائفه بشكل طبيعي قدر المستطاع. وينبغي أن تُوضع هذه السياسات بقدر كبير من الحرص، وذلك في ضوء المخاطرة بأن قرارات ما، تفضل فئات معينة من العاملين، قد يُتصوّر أنها قرارات غير منصفة وقد تقوض ثقة الجماهير.

وهناك مبدأ مهم آخر، قد يتضارب في بعض الأحيان مع اعتبارات المنفعة، ألا وهو مبدأ الإنصاف. وقد تؤدي الاعتبارات الخاصة بالإنصاف في استخدام مضادات الفيروسات إلى إعطاء الأولوية لما يلي:

- أسوأ الحالات (من حيث وخامة المرض)؛
- المجموعات السكانية السريعة التأثير والمصابة بالعجز؛
- الأشخاص غير المصابين بالعدوى الشديدي التعرض للإصابة بمضاعفات وخيمة والوفاة إذا أصبحوا مصابين بالعدوى.

وبغض النظر عن المعايير التي يتم اختيارها كي تحكم تخصيص التدابير العلاجية والوقائية، ستكون عناصر أساسية معينة مهمة في جميع الخطط؛ ومن أمثلة تلك العناصر ما يلي:

- العناصر التي تيسر الحصول على أعلى مستوى ممكن من العلاج في ضوء الموارد المتاحة، مع الحرص على الاهتمام باحتياجات المجموعات السكانية كافة.
- العناصر التي تزود العاملين في مجال الرعاية الصحية ببروتوكولات واضحة تتسم بالشفافية للفرز والعلاج بما يتماشى مع أحدث الإرشادات الصادرة عن المنظمة أو السلطات الصحية الوطنية المعنية.
- العناصر التي تشمل آليات:
 - تكفل اتباع المبادئ التوجيهية والبروتوكولات؛
 - تمكن العاملين في مجال الرعاية الصحية من إبلاغ السلطات الصحية عندما تشير الخبرة السريرية إلى ضرورة تنقيح البروتوكولات؛
 - تمكن العاملين في مجال الرعاية الصحية من: (1) المشاركة في عملية تحديث المبادئ التوجيهية والبروتوكولات مع تطور الجائحة، (2) واقتراح معايير تحديد الأولويات من أجل الحفاظ على نظام رعاية صحية يؤدي وظائفه في حالات الأزمات؛
 - تضمن التوازن العادل بين علاج المرضى المصابين بالأنفلونزا الجائحة والمرضى المصابين بحالات خطيرة أخرى؛
 - تفعل البروتوكولات المعنية بتحديد الأولويات بالنسبة للمرضى المصابين بحالات خلاف الأنفلونزا ووصولهم إلى البنية التحتية العامة للرعاية الصحية؛
 - تحدد مرضى الأنفلونزا الجائحة الذين سيتلقون الرعاية بالمستشفيات في مقابل الرعاية في المنزل، والمعايير الخاصة بالخروج المبكر من المستشفى (ربما حتى مع استمرار القدرة على العدوى).

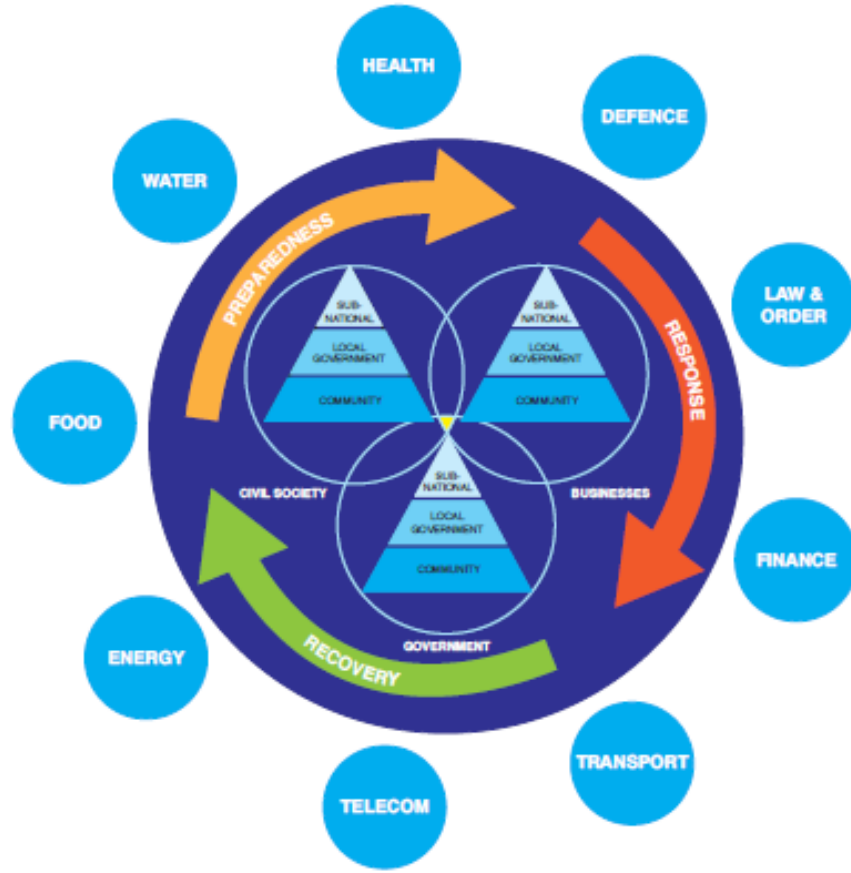
ويُشجّع راسمو السياسات، في إطار التخطيط للأنفلونزا الجائحة، على إرساء عملية عادلة لتحديد الأولويات وتعزيز الإنصاف في الحصول على الخدمات والإمدادات: (1) بمشاركة المجتمع المدني وسائر أصحاب المصلحة الرئيسيين في عملية صنع القرار، حتى تُتخذ القرارات المعنية بالمعايير المزمع استخدامها في تخصيص الموارد الشحيحة بطريقة تتسم بالانفتاح والشفافية والشمول، (2) وبما يشمل آليات واضحة موضوعة سلفاً لتنقيح القرارات استناداً إلى البيانات الجديدة عند الاقتضاء. وستؤدي العملية المنفتحة التي تحظى بالثقة إلى تدعيم التضامن وتعزيز النهج الذي يشمل المجتمع ككل إزاء إدارة مخاطر الجائحة.

الملحق 4 نهج يشمل المجتمع ككل

تعتبر جائحة الأنفلونزا قدرة الأمم والشركات التجارية والمجتمعات على الصمود، حسب قدرتها على الاستجابة. ولا يمكن لوكالة أو منظمة واحدة أن تتأهب للجائحة بمفردها. ومن شأن عدم الكفاية أو عدم التنسيق في التأهب من جانب المنظمات العامة والخاصة التي تعتمد على بعضها البعض أن يحد من قدرة النظام الصحي على الاستجابة إبان الجائحة. ويقتضي الأمر وجود نهج شامل إزاء إدارة مخاطر الجائحة.

وكما يتضح في الشكل أ-1، يتضمن النهج الذي يشمل المجتمع ككل ثلاث فئات رئيسية في المجتمع - الحكومات، والشركات التجارية، والمجتمع المدني - على المستويات العالمية والوطنية ودون الوطنية والمحلية والمجتمعية. والدوائر التسع الموجودة حول سلسلة إدارة الكوارث بالتخفيف من الوطأة، والوقاية، والتأهب، والاستجابة، والتعافي، تمثل المجالات الأساسية الرئيسية التسعة: الصحة، والدفاع، والقانون والنظام، والمالية، والنقل، والاتصالات، والطاقة، والغذاء، والمياه.

الشكل أ-1 نهج يشمل المجتمع ككل [53]



وينبغي أن تشترك قطاعات المجتمع كلها في إدارة مخاطر الجائحة. ويتحتم بذل جهود منسقة وتعاونية من جانب الوزارات الحكومية والشركات التجارية والمجتمع المدني من أجل استدامة البنية التحتية الأساسية والتخفيف من وطأة آثار الأنفلونزا الجائحة على الصحة والاقتصاد وأداء المجتمع.

وينبغي أن تتأهب للجائحة جميع المستويات - العالمية والوطنية ودون الوطنية والمحلية والمجتمعية. ويجب أن تضطلع المستويات العالمية والوطنية بالدور القيادي والتخطيط الاستراتيجي، في حين ينبغي أن يتأهب المستوى المحلي لاتخاذ إجراءات محددة. ويتعين أن تدمج جميع المنظمات التأهب للجائحة في النظم الحالية لإدارة الأزمات واستمرار سير العمل. وحيث يتعدى التنبؤ بأثر الموجات الجائحة ومدتها، وحيث قد يستمر ذلك الأثر وتلك المدة لمواسم متعددة، ينبغي أن تضع المجتمعات المحلية خططاً مرنة لدعم كامل طيف احتياجاتها المحتملة.

أ4-1 دور الحكومة

عند إدارة مخاطر الأنفلونزا الجائحة على المستوى الوطني، تكون الحكومة هي القائد الطبيعي في مجال الجهود المعنية بالتنسيق والاتصال أثناء الجائحة بوجه عام. وينبغي أن تساعد الحكومة الوطنية الوكالات والمنظمات العامة والخاصة الأخرى عن طريق تقديم الإرشادات وافتراسات التخطيط، وعن طريق إدخال التعديلات الملائمة على القوانين أو التنظيمات على جميع المستويات وفي جميع القطاعات بهدف التمكين من الاستجابة للجائحة بالشكل الملائم. وتتولى دعم هذه الجهود منظمة الصحة العالمية وسائر منظمات الأمم المتحدة بمقتضى اللوائح الصحية الدولية (2005) (4).

وفي إطار أنشطة بناء القدرات التي تضطلع بها الحكومات بموجب اللوائح الصحية الدولية (2005)، واطبقت الحكومات في العالم على تقييم تشريعاتها وتنظيماتها الوطنية، وتقيحها، لضمان أن يتسنى لها الامتثال التام لالتزاماتها. وتتضمن هذه الأنشطة التعاون المشترك بين القطاعات وإدارة مخاطر الطوارئ المتعلقة بالصحة على جميع المستويات الحكومية.

وينبغي أن يستند الدور القيادي إلى الإرادة السياسية القوية والمشاركة مع أصحاب المصلحة كافةً وجميع القطاعات، مع وجود آليات جيدة بشأن التنسيق وبشأن القيادة والمراقبة بين وزارة الصحة، وسلطات الصحة العمومية الوطنية، والقطاعات بخلاف قطاع الصحة. ومن اللازم أيضاً توضيح الأدوار والمسؤوليات والآليات الخاصة بإدارة الطوارئ، والتبليغ بها واختبارها، مع الاهتمام بشكل خاص باستدامة قدرات الاستجابة والأدوار المتعلقة بصنع القرار (55).

إن إدارة مخاطر الجائحة مسؤولية الحكومة ككل. وينبغي لجميع الوزارات أن تعمل مع وزارة الصحة في إطار منظومة التنسيق الوطنية بغير ضمان اتساق نهج التأهب وتخطيط استمرار سير العمل. وينبغي وضع خطط تحتوي على سيناريوهات متنوعة، وذلك من الافتراضات المستندة إلى المخاطر والتي تضعها وزارة الصحة، وينبغي اختبار مدى توافق هذه الخطط. وبالإضافة إلى ذلك، يتعين أن تتم عمليات إدارة مخاطر الجائحة على المستويات الوطنية ودون الوطنية والمحلية والمجتمعية؛ وينبغي أن تحدد الحكومة المركزية المستوى المسؤول عن الأنشطة المحددة. وينبغي على الحكومة المركزية أيضاً أن تقدم الإرشادات المعنية بتخطيط التأهب إلى السلطات المحلية؛ وأن تجري التدريب اللازم لضمان النشر الفعال على جميع المستويات؛ وأن تصمم التمارين اللازمة لاختبار الخطط المعنية، وتنفذ هذه التمارين؛ وأن تشجع التعبئة المجتمعية. وينبغي، على امتداد الحكومة ككل، رسم خرائط واضحة للأدوار والمسؤوليات والقيادات المحددة وسلاسل القيادة. ويمكن لإجراءات التشغيل الموحدة أن تساعد في تحقيق الفهم المشترك والتنفيذ المنسق (54).

وجميع الوزارات مسؤولة عن ضمان الإعداد الجيد للقطاعات التابعة لها من أجل الاستجابة للأنفلونزا الجائحة والتعافي منها. وفيما يلي أمثلة للأنشطة الخاصة بالوزارات المعنية.

- **وزارات النقل:** ينبغي أن تخطط للحد إلى أقصى درجة من مخاطر العدوى ومن حالات غياب الموظفين في وسائل النقل الحيوية، والمطارات والموانئ، ومرافق الشحن والتفريغ، وذلك لتمكين استمرارية الإمداد بالأدوية والأغذية. وينبغي النظر مقدماً في الآليات اللازمة للتواصل مع مستخدمي وسائل النقل العام وتنقيفهم.
- **وزارات المالية:** ينبغي أن تخطط للمحافظة على الخدمات الأساسية المعنية بالنقد، والائتمان، والأعمال المصرفية، والمدفوعات، وتحويلات الأموال الدولية، والمرتبات، والمعاشات، والتنظيم، في مواجهة التغيب الكبير عن العمل؛ وينبغي اختبار قدرة النظم على الصمود في مواجهة مخاطر الجائحة. كما يُعد التخطيط المالي على المستوى الوطني من أجل إدارة مخاطر الجائحة أحد المهام الخاصة بلجنة الطوارئ الوطنية ووزارة الصحة، وينبغي اختبار الآليات المعنية بسحب تمويل الطوارئ اللازم للتدخلات قبل وقوع الجائحة.
- **وزارات العدل:** ينبغي أن تنتظر في كيفية المحافظة على جميع العمليات القانونية والإدارية الأساسية إبان الجائحة. وينبغي النظر أيضاً في التدابير اللازمة للحد إلى أقصى درجة من انتشار العدوى في السجون والمؤسسات الأخرى الواقعة تحت سلطة وزارات العدل. وينبغي اختبار الخطط الخاصة بمكافحة العدوى والحد من المخاطر في المرافق على التوازي مع خطط وزارة الصحة لضمان اتساق الرسائل ومراعاة مبادئ الصحة العمومية.
- **وزارات الدفاع:** ينبغي أن تنتظر في أي الأصول العسكرية يمكن الإفراج عنها وتعبئتها في حالة حدوث الجائحة، بناءً على افتراضات التخطيط وتقييمات المخاطر التي تقدمها وزارة الصحة.
- **وزارات التعليم:** ينبغي أن يكون لها دور رئيسي في ترصد مخاطر الأنفلونزا المحدقة بالمجتمعات، والحد من هذه المخاطر. ويمكن استخدام ترصد التغيب في المدارس كمؤشر بديل على انتقال المرض على مستوى المجتمع. ومن ثم يُعتبر ربط نظم الترصد المدرسي بوزارة الصحة أمراً حيوياً لضمان استرشاد التدخلات المقدمة في المدارس، بما فيها إغلاق المدارس، بمبادئ الصحة العمومية.

- **وزارات الطاقة:** ينبغي أن تتأكد من توافر خطط تأهب جيدة الإعداد وجيدة التمرين لدى مقدمي الخدمات الرئيسية في قطاع الطاقة. وينبغي تقييم خطط بديلة لإمدادات الطاقة في حالة الاضطرابات الكبرى.
- **وزارات الاتصالات:** ينبغي أن تتحمل مسؤولية ضمان أن تظل قنوات الاتصالات مفتوحة في أوقات الأزمات. وبوصفها الشريك الرئيسي لوزارة الصحة في نشر المعلومات، ينبغي أن تشارك وزارات الاتصالات عن كثب في وضع خطة الاتصالات الوطنية على مستوى الحكومة.
- **وزارات الزراعة وصحة الحيوان:** ينبغي أن يكون له دور رئيسي في ترصد فيروسات الأنفلونزا غير الموسمية ورصدها، وفي الآليات المعنية بالتأهب والوقاية وتقييم المخاطر والحد من المخاطر والرامية إلى تقليل تعرض البشر لفيروسات الأنفلونزا في ظروف اختلاط البشر بالحيوانات والنظم الإيكولوجية.
- وبالإضافة إلى توليها زمام القيادة في استجابة قطاع الصحة، ينبغي أن تقدم وزارات الصحة افتراضات التخطيط والمدخلات التقنية اللازمة لوضع الخطط من جانب القطاعات الأخرى، وأن توفر رسائل التوعية العامة ورسائل التواصل الأخرى، وأن تسدي المشورة بشأن الحد من مخاطر العدوى لدى العاملين الأساسيين.

أ4-2 دور الشركات التجارية

في الكثير من البلدان، يقدم الخدمات الأساسية مزيجاً من مقدمي الخدمات من القطاعين العام والخاص. ومن ثم فمن الضروري أن يضطلع مقدمو السلع والخدمات الأساسية من القطاع الخاص، إلى جانب الوكالات العامة، بأنشطة إدارة مخاطر الجائحة. وعلى المستوى الوطني، ينبغي أن يُمثل قطاع الأعمال في لجنة التخطيط الوطنية لضمان اتساق نهج التخطيط وإنشاء قنوات الاتصال الرسمية.

وتُعد استمرارية الأنشطة التي تقوم بها الشركات التجارية المعنية بالإمدادات والخدمات الطبية، مثل المُصنِّعين والموزعين ومقدمي الخدمات، من الأمور الحاسمة لإدارة مخاطر الجائحة. وتضطلع قطاعات الأعمال الأخرى أيضاً بأدوار هامة. فعلى سبيل المثال، يمكن لنظم ترصد الموارد البشرية في الشركات التجارية الأكبر حجماً، والمعنية برصد التغيب عن العمل، أن تقدم معلومات قيمة للتقييم الوطني للمخاطر، ويمكن لقطاع التجزئة أن يستخدم استراتيجيات للحد من الكثافة السكانية في مناطق التسوق. ويقع على عاتق الشركات التجارية التزامٌ بحماية موظفيها أثناء أي طارئة صحية؛ ويُشجّع على تقديم رسائل تواصل دقيقة وملائمة التوقيت تتم صياغتها بشأن خطة التواصل الوطنية ومعدات الحماية الشخصية والتدريب.

أ4-3 دور المجتمع المدني

في العديد من البلدان، سيناظ بمنظمات المجتمع المدني والمنظمات المجتمعية الوطنية والدولية أداء دور رئيسي في تقديم الخدمات المجتمعية لتلبية احتياجات المجموعات السكانية السريعة التأثر. ولذلك فمن الأهمية بمكان أن تكون هذه المنظمات قد وضعت خططاً بشأن كيفية المحافظة على خدماتها الأساسية أو توسيع نطاقها إبّان الجائحة. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للمنظمات المجتمعية أن تترجم الرسائل والتوصيات العلمية والحكومية، والتي قد تُلقى بخلاف ذلك بالارتياح أو التشكك من جانب أقسام من المجتمع. ويمكن للقيادات المجتمعية بناء ثقة الجماهير، ونشر المعلومات، وتحديد الأشخاص المعرضين للخطر. ومن ثم ينبغي على الحكومات إشراك المجتمع المدني والمجتمعات المحلية في وضع خطط إدارة مخاطر الجائحة. وينبغي على الحكومات أيضاً أن تعمل مع الوكالات والمنظمات الإنسانية المحلية والدولية من أجل تحديد كيف ستُلبي الاحتياجات الأساسية للمجموعات السكانية السريعة التأثر إبّان الجائحة. وسيؤدي اعتماد هذا النهج الذي يشمل المجتمع ككل إلى توضيح المسؤوليات، وتحديد الثغرات، وتلافي الازدواجية في التخطيط والتنفيذ.

وعلى نطاق منظومة الأمم المتحدة ككل، تدعم الوكالات والصناديق والبرامج والشركاء الجهود المعنية بإدارة مخاطر الجائحة، وبصفة خاصة تساعد البلدان وتعزز النهج المتعددة القطاعات والتي تشمل المجتمع ككل، وتيسر أوجه التآزر الإقليمية والعالمية وتعززها، وتضع القواعد الخاصة بالعمل الفعال (56). وتُسجّل الأهداف الشاملة التي تواصل هذا

العمل من خلالها في خطة العمل الموحدة لمنظومة الأمم المتحدة والشركاء بشأن الأنفلونزا الحيوانية والبشرية، والتي تحدد مخرجات وأنشطة معينة تضطلع بها منظومة الأمم المتحدة والشركاء في إطار الأهداف الاستراتيجية السبعة، وهي تحديداً: صحة الحيوان والأمن الحيوي؛ واستدامة سبل كسب الرزق؛ وصحة الإنسان؛ والتنسيق بين أصحاب المصلحة على المستوى الوطني والإقليمي والدولي؛ والتواصل: المعلومات العامة ودعم تغيير السلوك؛ والاستمرارية في ظل ظروف الجوائح؛ ودعم الخدمات الإنسانية المشتركة (57). وتعمل منظومة الأمم المتحدة أيضاً على استمرارية عملياتها الأساسية إبان الجائحة وعلى المحافظة على صحة الموظفين وسلامتهم لضمان الاستجابة الملائمة للتوقيت والمتسقة والمنسقة على نطاق منظومة الأمم المتحدة للتهديدات العالمية المحتملة (58).

أ4-4 اعتماد الخدمات الأساسية الحاسم على بعضها البعض

رغم تباينها بين البلدان، تتمثل الخدمات الأساسية الرئيسية فيما يلي: الصحة، والدفاع، والقانون والنظام، والمالية، والنقل، والاتصالات، والطاقة، والغذاء، والمياه (الشكل 4). ويعتمد مقدمو هذه الخدمات الأساسية من القطاعين العام والخاص على بعضهم البعض، ويعتمدون على السلع والخدمات الخاصة بقطاعات أخرى من أجل استدامة عملياتهم. وينبغي للخطط المعنية بالجائحة أن تضع في الحسبان حالات الإخفاق المحتملة المترتبة على جوانب الاعتماد المتبادل. ويتضمن ذلك حالات إخفاق أحاد الشركات التجارية أو أعداد صغيرة من الشركات التجارية التي تمثل المقدمين الوحيدين لسلعة أو خدمة أساسية. ومن الضروري أن يحدد كل مقدم خدمة أساسية على حدة جوانب الاعتماد المتبادل. وتشمل القضايا الواجب توضيحها في عملية تحديد جوانب الاعتماد المتبادل ما يلي:

- السلع والخدمات الحاسمة الضرورية للمنظمة كي تقدم خدماتها/خدماتها الأساسية؛
- وجوانب الاعتماد المتبادل الرئيسية لكل سلعة أو خدمة حاسمة؛
- وتأثير فقدان أي سلع أو خدمات حاسمة، أو انخفاضها، على المستهلكين/المستفيدين؛
- ومجموعات الموظفين الحاسمة؛
- وتأثير فقدان مجموعات الموظفين الحاسمة، أو انخفاض توافرها؛
- ونقاط الإخفاق المحتملة.

ويواجه قطاع الرعاية الصحية دائماً تحديات شديدة بشكل خاص إبان الجائحة. وتعتمد مؤسسات الرعاية الصحية على السلع والخدمات التي تقدمها القطاعات التالية:

- قطاع النقل لنقل الإمدادات والعاملين والمرضى؛
- وقطاع الاتصالات لدعم رعاية المرضى، وتقديم خدمات الفرز عن بعد، والمحافظة على العمليات الخاصة بالعمل؛
- وقطاع الطاقة لتوفير الطاقة للمرافق والنظم السريرية والأمنية؛
- وقطاع المياه من أجل مرافق الرعاية الصحية، والعمليات الصيدلانية، وخدمات الإصحاح؛
- وقطاع المستحضرات الصيدلانية، بما في ذلك المستهلكات، لعلاج المرضى؛
- وقطاع المالية لضمان سلسلة الإمدادات.

وينبغي وضع خطط استمرار سير عمل مرنة بشأن السيناريوهات المتعددة التي تتراوح بين بعض التأخير/التعطل وصولاً إلى التعطل الكبير في الخدمات الأساسية، مع ما يقابلها من خطط عمل.

الملحق 5 تخطيط استمرار سير العمل

إن خطط استمرار سير العمل، والتي توثق عمليات إدارة استمرار سير العمل، تأتي في صميم إعداد جميع مستويات المجتمع وفئاته للطوارئ. وينبغي أن تكون إدارة مخاطر الجائحة جزءاً لا يتجزأ من إدارة استمرار سير العمل في أي منشأة. وينبغي أن تقوم خطط استمرار سير العمل على أساس تقييم مخاطر التأثيرات المحتملة للجائحة على القدرة على المحافظة على العمليات المعنية أو توسيع نطاقها. وينبغي أن يتضمن تقييم المخاطر النظر في المكونات الحيوية الموجودة خارج المنظمة المحددة، من قبيل قدرة سلاسل إمدادات السلع والخدمات الأساسية على الصمود. ويمكن استخدام الخطط لمعالجة تعطل العمل، بما في ذلك تغيب الموظفين عن العمل بشكل كبير أو اضطراب الإمدادات.

وينبغي أن تقوم خطط استمرار سير العمل على أساس افتراضات واضحة تحدد خصائص بارامترات الجائحة وآثارها المحتملة. وينبغي أن تبلغ سلطات الصحة العمومية عن افتراضات التخطيط والإرشادات الأخرى لسائر قطاعات المجتمع.

وبغض النظر عن نوع المنظمة، ينبغي أن تتضمن خطط استمرار سير العمل الإجراءات التالية:

- تحديد الوظائف الحاسمة الواجب استدامتها.
- تحديد العاملين والإمدادات والمعدات ذات الأهمية الحيوية للمحافظة على الوظائف الحاسمة.
- النظر في كيفية التعامل مع تغيب الموظفين عن العمل للحد إلى أقصى درجة من تأثير ذلك على الوظائف الحاسمة.
- توفير هياكل قيادة واضحة، وتفويض السلطة، وترتيب التعاقب.
- تقييم مدى الحاجة إلى تكوين مخزون احتياطي استراتيجي من الإمدادات والمواد والمعدات.
- تحديد الوحدات أو الإدارات أو الخدمات التي يمكن تقليل حجمها أو إغلاقها.
- تعيين موظفين بدلاء في الوظائف الحاسمة وتدريبهم.
- وضع مبادئ توجيهية لتحديد أولويات إتاحة الخدمات الأساسية.
- تدريب الموظفين على الوقاية من العدوى ومكافحتها في مكان العمل، وعلى توصيل الرسائل الأساسية المتعلقة بالسلامة.
- النظر في طرق الحد من الاختلاط في المجتمع (مثال: العمل عن بعد أو العمل من المنزل، والحد من عدد الاجتماعات الفعلية والسفر)، واختبار هذه الطرق.
- النظر في مدى حاجة العاملين الأساسيين إلى الدعم الأسري ودعم رعاية الأطفال.
- النظر في مدى الحاجة إلى خدمات الدعم النفسي لمساعدة العاملين على أن يظلوا متمتعين بالفاعلية.
- النظر في مرحلة التعافي والتخطيط لها.

الملحق 6 البارامترات الممثلة لمؤشرات الوخامة الأساسية

المؤشر	البارامترات الممثلة
القدرة على الانتقال	من التحريات الأولية
	<ul style="list-style-type: none"> • عدد حالات الأنفلونزا/ الاعتلالات الشبيهة بالأنفلونزا، المصحوبة بأعراض، في الأسبوع • عدد التكاثر الأساسي (R_0): متوسط عدد الحالات الثانوية المتولدة عن حالة واحدة في بداية الجائحة • مدة التوليد: متوسط التأخير بين مدة العدوى للحالة الدلالية ومدد العدوى للحالات الثانوية المصابة

<p>بالعدوى بسبب الحالة الدلالية</p> <ul style="list-style-type: none"> • الفاصل التسلسلي: متوسط طول الفترة الزمنية بين بدء ظهور أعراض الحالات الفردية والأشخاص الذين تصيبهم بالعدوى • معدل النوبات الثانوية: نسبة الأفراد المعرضين لحالة معروفة الذين يصبحون مصابين بالعدوى، مثال: في أسرة تُكتشف بها حالة • معدل النوبات السريرية: نسبة السكان الذين يُصابون بالعدوى المصحوبة بأعراض في فترة زمنية معينة. ويسهل قياس معدل النوبات السريرية نسبياً حيث إنه لا يعتمد على الكشف عن الأفراد الذين لا تظهر عليهم أعراض. ويمكن حساب معدلات النوبات السريرية لشتى الفئات العمرية ومختلف البيئات (مثال: المدرسة، مكان العمل) ومختلف الفئات المعرضة للمخاطر (مثال: النساء الحوامل). • التوزيع المكاني للحالات: رسم خرائط البلدان/ الأقاليم التي تم الكشف بها عن الفيروس في فترة زمنية معينة. <p>من التحريات اللاحقة</p> <ul style="list-style-type: none"> • معدل النوبات: نسبة السكان الذين يصبحون مصابين بالعدوى في فترة زمنية معينة (مثال: على نحو ما يتم الحصول عليه من الدراسات المصلية السكانية). • نسبة معدلات الإصابة: نسبة الأشخاص الذين يُصابون بمرض جديد خلال فترة زمنية معينة • معدلات الانتشار: نسبة الأشخاص المصابين بالمرض في وقت معين • طريقة الانتقال، ولا سيما إذا كانت هناك أهمية لطرائق انتقال جديدة أو طرائق انتقال قديمة غير شائعة (مثال: الطريق الشرجي-الفموي) <p>من نظم الترصد (الخافرة) للأنفلونزا</p> <ul style="list-style-type: none"> • الاعتلالات الشبيهة بالأنفلونزا أو الاعتلالات التنفسية الحادة الخاضعة للرعاية الطبية، كل أسبوع، كنسبة من إجمالي الزائرين، أو معدلات الإصابة. • النسبة المئوية الأسبوعية لعينات الممرضات التنفسية ذات النتائج الإيجابية لاختبارات الأنفلونزا. • مزيج من النسبة المئوية الأسبوعية للاعتلالات الشبيهة بالأنفلونزا أو الاعتلالات التنفسية الحادة الخاضعة للرعاية الطبية والنسبة المئوية الأسبوعية لمعدلات النتائج الإيجابية لاختبارات الأنفلونزا. 	
<p>من التحريات الأولية: الجينية</p> <ul style="list-style-type: none"> • التأثير بالأدوية المتاحة المضادة للفيروسات • وجود الواصمات الجينية التي ارتبطت بزيادة مخاطر الإصابة بالمرض الوخيم • المناعة السابقة لدى السكان، مقاسة بمستوى المستضدات التفاعلية المتصالبة <p>من التحريات: السريرية</p> <ul style="list-style-type: none"> • معدل إماتة الحالات: نسبة الحالات المصحوبة بأعراض والتي تُتوفى. ويصعب بصفة خاصة الحصول على تقديرات معدل إماتة الحالات في المراحل المبكرة من الجائحة. وحيث لا تُتاح معدلات إماتة الحالات الموثوقة إلا في المراحل اللاحقة من الجائحة، فإن البارامترات الأخرى التي قد تكون مفيدة تتمثل فيما يلي: <ul style="list-style-type: none"> ○ نسبة حالات دخول المستشفيات الناجمة عن أسباب تنفسية والتي تستدعي التنفس الميكانيكي أو تُتوفى ○ نسبة دخول المستشفيات لحالات الأنفلونزا، ونسبة دخول العناية المركزة والوفيات لحالات الأنفلونزا المصابة بحالات صحية سابقة 	<p>خطورة المرض</p>

<p>من التحريات اللاحقة</p> <ul style="list-style-type: none"> • التوزيع المتناسب للحالات حسب الاعتلال السريري (أي نسبة الحالات غير المصحوبة بأعراض/ التي تعاني من اعتلال طفيف/ اعتلال وخيم/ تُتوفى - "هرم الوخامة السريرية") <p>من نظم الترصد (الخافرة) للأنفلونزا</p> <ul style="list-style-type: none"> • الوفيات التراكمية: معدل دخول المستشفيات (من الناحية المثالية، بالنسبة لحالات الأنفلونزا المؤكدة) • المعدل التراكمي لدخول وحدة العناية المركزة: معدل دخول المستشفيات (من الناحية المثالية، بالنسبة لحالات الأنفلونزا المؤكدة) • معدل حالات العدوى التنفسية الحادة الوخيمة/ العدوى التنفسية الحادة أو معدل الاعتلالات الشبيهة بالأنفلونزا 	
<p>من التحريات الأولية</p> <ul style="list-style-type: none"> • معدل دخول المستشفيات اليومي: عدد الأشخاص، في مجموعة سكانية معينة، الذين يدخلون المستشفيات يومياً، معبراً عنهم من حيث الحالات المؤكدة أو المشتبه فيها • نسبة زيارات قسم الطوارئ الناجمة عن الأنفلونزا الجائحة • نسبة زيارات قسم الطوارئ التي تستدعي دخول المستشفيات • نسبة حالات دخول المستشفيات التي تستدعي دخول وحدة العناية المركزة أو تستدعي التنفس الميكانيكي • نسبة جميع أسرة المستشفيات التي يشغلها مرضى مصابون بالأنفلونزا الجائحة • النسبة المئوية للقدرة المختبرية العامة الموجهة للاختبارات الخاصة بالأنفلونزا <p>من التحريات اللاحقة</p> <ul style="list-style-type: none"> • عدد الوفيات الناجمة عن الأنفلونزا • معدل الوفيات الخام المرتبط بالمرض: عدد الأشخاص، في مجموعة سكانية معينة، الذين يُتوفون بسبب المرض، معبراً عنهم من حيث الحالات المؤكدة أو المشتبه فيها <p>من نظم الترصد (الخافرة) للأنفلونزا</p> <ul style="list-style-type: none"> • العدد أو النسبة، أسبوعياً أو شهرياً، لحالات العدوى التنفسية الحادة الوخيمة، إلى جانب النسبة المئوية لحالات العدوى التنفسية الحادة الوخيمة ذات النتائج الإيجابية للأنفلونزا • الارتفاع الأسبوعي في معدل الوفيات الناجمة عن الالتهاب الرئوي والأنفلونزا أو عن جميع الأسباب، مُرتبة حسب السن • العدد الأسبوعي لحالات الأنفلونزا المؤكدة التي تدخل وحدة العناية المركزة، والعدد الأسبوعي لحالات الأنفلونزا المؤكدة التي تدخل المستشفيات <p>بارامترات التأثير المجتمعي المحتمل من القطاعات الأخرى</p> <ul style="list-style-type: none"> • تعطّل البنية التحتية والخدمات الحاسمة • التغيب عن العمل وعن المدارس • إغلاق المدارس • عدد السائحين الزائرين ونفقاتهم • الناتج المحلي الإجمالي 	<p>التأثير</p>

- الإجراءات التي تتخذها البلدان بشأن الحدود والسفر والتجارة
- طبيعة تصور الجماهير

الملحق 7 تدابير الاحتواء

من المرجح، قبل تحديد وجود عدوى بشرية بنمط فرعي جديد للأنفلونزا، أن تتشابه المتلازمة السريرية المرتبطة بالنمط الفرعي الجديد للأنفلونزا مع المتلازمة السريرية التي تسببها الفيروسات الموسمية السارية في الوقت الجاري. ومن ثم سيكون من الصعب للغاية التعرف على الجائحة المستجدة في وقت مبكر بالشكل الكافي لتحقيق احتوائها عند المصدر، في ضوء القدرات الحالية الخاصة بالكشف والتدخل (59). والبيانات المؤيدة للاحتواء عند المصدر شديدة المحدودية، ولا توجد سوى بيانات نظرية فقط. وتشير دراسات النمذجة إلى أن الاحتواء قد يصبح ممكناً في سيناريوهات معينة قريبة من المثالية تتسم بالقدرة المتوسطة على الانتقال (عدد التكاثر الأساسي، $R_0 \leq 1.7$)؛ والكشف المبكر عن المجموعة/الفاشية الأولية (خلال 15-21 يوماً)؛ ومركز الجائحة غير الحضري مع محدودية الحجم (60) والكثافة والقدرة على الانتقال؛ والوصول إلى عاملين مدربين بشكل جيد على الاستجابة في إطار بنية تحتية عالية التنظيم للاستجابة؛ وقصر فترة قابلية الانتقال وانخفاض معدل الاعتلالات غير المصحوبة بأعراض؛ والحساسية للأدوية المضادة للفيروسات.

بيد أنه ليس من المرجح، حتى في الأوضاع القريبة من المثالية، أن يكون هذا النهج مجدياً في ضوء الكم الكبير من الموارد (الأدوية المضادة للفيروسات، والكردون الجغرافي، والعاملين في مجال الرعاية الصحية) التي سيلزم تعبئتها (61). وتستند البيانات المأخوذة من دراسات النمذجة النظرية إلى الاستعمال الواسع النطاق لمثبطات النورمينيداز في إطار تعريف "منطقة الاحتواء"، مقروناً بفرض قيود على التنقل (الكردون الجغرافي)، ومستهدفاً 000 500 نسمة. وعلاوةً على ذلك، أشارت الخبرات المستقاة في عام 2009 إلى وجود تحديات في الحصول على البيانات الأولية بشأن عدد التكاثر الأساسي (R_0)، وقابلية الانتقال، والاعتلالات غير المصحوبة بأعراض المرتبطة بالأنفلونزا A(H1N1)pdm09. وهكذا، فليس من المرجح أن تتوافر البيانات في الجائحة المستقبلية في حدود الإطار الزمني الذي من شأنه جعل هذا النهج مجدياً.

ومع ذلك، فإن التدابير التي ارتبطت بالاحتواء، من قبيل المباعدة الاجتماعية، ونظافة اليدين/الجهاز التنفسي، والاستعمال الرصين للأدوية المضادة للفيروسات، قد تكون فعالة في التخفيف من وطأة تأثير فاشيات نمط الأنفلونزا الفرعي الجديد في أحاد البلدان. ومن المرجح أن تحقق هذه التدابير نجاحاً، وأن تؤيدها على نحو أفضل البيانات المثبتة للفعالية، عندما تُنفَّذ في ظروف محلية معينة (على نطاق أصغر)، مثال: المنازل والمصحات المغلقة أو شبه المغلقة. وعلى الرغم من عدم وجود بيانات على أي أثر أوسع نطاقاً للاحتواء على مستوى السكان، فقد تحد هذه التدابير من انتشار الجائحة وتأثيرها بوجه عام، ويمكن النظر فيها كجزء من خطة التأهب الوطنية في البلد المعني، حسب الموارد المتاحة.