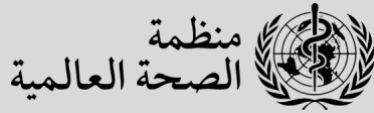


# خريطة طريق فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع لتحديد أولوية استخدامات لقاحات كوفيد-19 في سياق الإمدادات المحدودة

نهج لتوجيه التخطيط والتوصيات اللاحقة استناداً إلى السياق الوبائي وسيناريوهات الإمداد باللقاحات



النسخة الأولى  
20 تشرين الأول/أكتوبر 2020

## المحتويات

i.....	المحتويات
1.....	شكر وتقدير
2.....	الاختصارات
3.....	مقدمة
3.....	الأساس المنطقي
4.....	عملية إعداد خريطة الطريق
4.....	اعتبارات استرشادية
4.....	الافتراضات الرئيسية
5.....	سيناريوهات السياق الوبائي
5.....	سيناريوهات الإمداد باللقاحات
6.....	استراتيجيات الصحة العامة الشاملة حسب السياق الوبائي ومرحلة إمدادات اللقاح
6.....	الاستخدامات ذات الأولوية للقاحات كوفيد-19
8.....	كيف يرتبط التقسيم المرحلي للمجموعات بحجم المجموعات
8.....	اعتبارات أخرى
9.....	التعامل مع النساء الحوامل
9.....	التعامل مع النساء المرضعات
9.....	التعامل مع الأطفال
10.....	مراعاة الأمراض المصاحبة في تحديد أولويات اللقاح
10.....	المشاركة المجتمعية والتواصل الفعال والمشروعية
11.....	إعداد الإرشادات واتخاذ القرارات في ظل ظروف تتسم بقدر كبير من عدم اليقين
11.....	الأنشطة الجارية والخطوات التالية
21.....	المراجع
23.....	الملحق 1. الموازنة بين آلية التوزيع لمرفق كوفاكس وخريطة طريق تحديد الأولويات
24.....	الملحق 2. تقليل الوفيات مقابل تقليل سنوات العمر المفقودة
24.....	المراجع

## شكر وتقدير

تولى الفريق العامل المعني بلقاحات كوفيد-19 التابع لفريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع (فريق الخبراء) لدى منظمة الصحة العالمية (المنظمة) إعداد هذه الوثيقة التي تعرض خريطة طريق فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع لتحديد أولوية استخدامات لقاحات كوفيد-19 في سياق الإمدادات المحدودة. وقاد صياغة خريطة الطريق كل من سعد عمر، وروث فادن، وسونالي كوتشار، وديفيد كاسلو، وسارة بالاس، إلى جانب مدخلات من أعضاء المجموعة الفرعية لأهداف الصحة العامة (فوليك أولاينكا، ومحمد أفولابي، وسيليا ألبوتشي-أراندا، وهيام بشور، وديفيد دورهايم، وسونالي كوتشار، وبيتر غ. سميث، وبين زوندونج، وبيتر فيغيروا، وهيلين ريس) وأنيليس ويلدر-سميث، ويواكيم هومباش من أمانة المنظمة، بدعم من ماثيو كرين من كلية الطب بجامعة جونز هوبكنز. وتتولى هانا نوهائينك قيادة الفريق العامل المعني بلقاحات كوفيد-19 التابع لفريق الخبراء.

## الاختصارات

Allocation Framework	آلية التوزيع العادل للقاحات كوفيد-19 من خلال مرفق كوفاكس (إطار التوزيع)
COVAX	إتاحة لقاحات كوفيد-19 على الصعيد العالمي (مرفق كوفاكس)
COVID-19	مرض فيروس كورونا 2019 (كوفيد-19)
NITAG	الفريق الاستشاري التقني الوطني للتمنيع
Prioritization Roadmap	خريطة طريق فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع لتحديد أولوية استخدامات لقاحات كوفيد-19 في سياق الإمدادات المحدودة (خريطة طريق تحديد الأولويات)
SAGE	فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع (فريق الخبراء)
SARS-CoV-2	فيروس كورونا المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة من النوع 2 (كورونا-سارس-2)
RITAG	الفريق الاستشاري التقني الإقليمي للتمنيع
Values Framework	إطار القيم لفريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع بشأن توزيع لقاحات كوفيد-19 وتحديد أولوياتها (إطار القيم)
YLL	سنوات العمر المفقودة
WHO	منظمة الصحة العالمية (المنظمة)

مع استعداد البلدان لتنفيذ برامج التطعيم الخاصة بمرض فيروس كورونا 2019 (كوفيد-19)، يباشر فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع لدى منظمة الصحة العالمية (فريق الخبراء) عملية من ثلاث خطوات لتقديم إرشادات بشأن استراتيجية عامة للبرامج إلى جانب التوصيات الخاصة باللقاحات.

**الخطوة الأولى: إطار للقيم. إطار القيم الذي أعدّه فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع بشأن توزيع**

**لقاحات كوفيد-19 وتحديد أولوياتها (1) الصادر في 14 أيلول/سبتمبر 2020، ويحدد المبادئ العامة والأهداف**

والمجموعات المستهدفة ذات الصلة (بدون ترتيب معين) لتحديد أولوية الحصول على لقاحات كوفيد-19.

**الخطوة الثانية: خريطة طريق لتحديد أولوية استخدامات لقاحات كوفيد-19 (خريطة طريق تحديد الأولويات) (هذه الوثيقة)** لدعم البلدان في التخطيط، وتقرح خريطة الطريق استراتيجيات الصحة العامة والمجموعات المستهدفة ذات الأولوية بما يتناسب مع مستويات مختلفة من توافر اللقاح والسياسات الوبائية. وسوف تُحدَّث خريطة الطريق، حسب الضرورة، لاستيعاب الطبيعة الديناميكية للجائحة والبيئات المتغيرة حول تأثير اللقاح.

**الخطوة الثالثة: توصيات خاصة باللقاحات.** مع توفر اللقاحات المرخص لها بالتداول في الأسواق، سوف تصدر توصيات محددة لاستخدام هذه اللقاحات. وقد تُحدَّث هذه التوصيات مع توافر بيانات إضافية حول نجاعة ومأمونية اللقاحات المرخص لها بالتداول في الأسواق (فضلاً عن تدخلات أخرى)، ومع تطور الظروف الوبائية وغيرها من الظروف السياقية.

## الأساس المنطقي

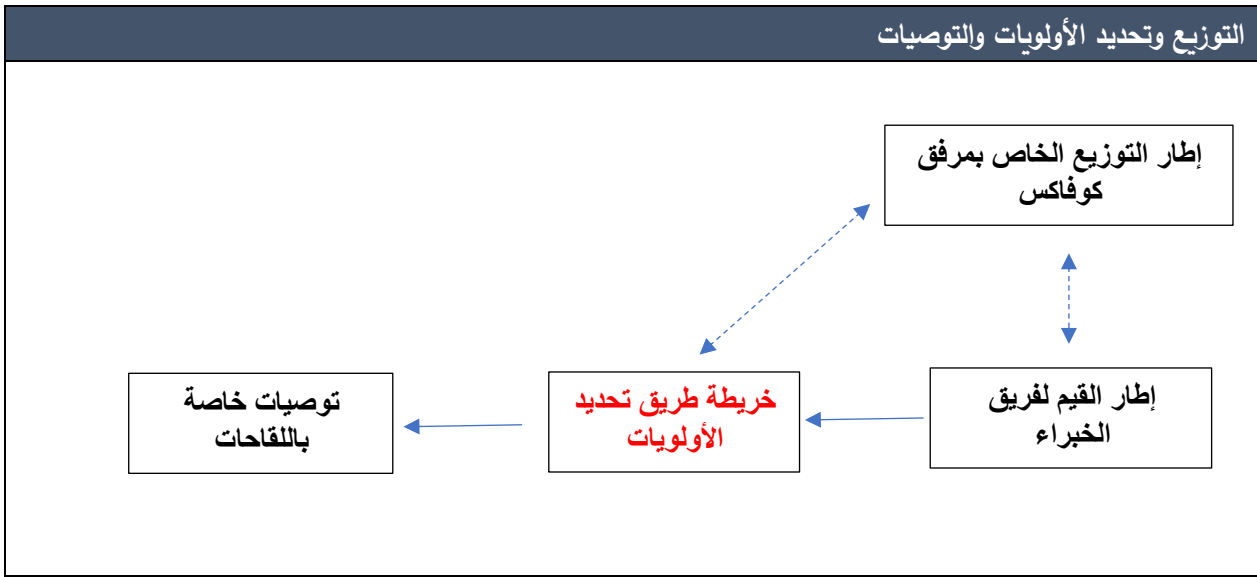
نظراً للحاجة الملحة والتأثيرات الواسعة النطاق التي تفرصها جائحة كوفيد-19، فقد أعد فريق الخبراء نهجاً للمساعدة على إثراء المداولات حول مجموعة التوصيات التي قد تكون مناسبة في ظل مختلف الظروف الوبائية وظروف الإمداد باللقاحات. **وتتوافق** آراء فريق الخبراء على أن البيئات المتاحة حالياً محدودة للغاية بحيث لا تسمح بأي توصيات لاستخدام أي لقاح معين ضد كوفيد-19 في هذا التوقيت (7 تشرين الأول/أكتوبر 2020). ويجب اعتبار هذه الوثيقة بمنزلة خريطة طريق لأغراض التخطيط فقط.

وتستند خريطة الطريق هذه إلى **إطار القيم لفريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بشأن توزيع لقاحات كوفيد-19 وتحديد أولوياتها.** وقد أوضح إطار القيم أكثر من 20 مجموعة سكانية فرعية تحقق واحداً أو أكثر من مبادئ الإطار وأهدافه، إذا لزم تحديد أولويات استخدامات اللقاح بسبب محدودية الإمدادات. ولم يضع إطار القيم المجموعات الفرعية في أي ترتيب معين. وستتطلب التوصيات بشأن المجموعات ذات الأولوية المحددة لكل منتج لقاح عند الترخيص باستخدامه دمج هذه المبادئ الأخلاقية المفصلة في إطار القيم مع البيئات والمعلومات حول: (1) حالة الجائحة في منطقة التنفيذ المقترحة (أي، السياق الوبائي من حيث درجة انتقال فيروس كورونا-سارس-2 الحالي وعبء مرض كوفيد-19؛ (2) كمية وتوقيت إمدادات اللقاح ومدى توافرها؛ (3) خصائص المنتج المحددة للقاحات المتاحة؛ (4) تقييم الفوائد والمخاطر لمختلف المجموعات السكانية الفرعية إبان النظر في نشر التطعيم؛ بالإضافة إلى المعايير القياسية الأخرى المستخدمة في تطوير توصيات فريق الخبراء (مثل، الجدوى والمقبولية واستخدام الموارد). ويجب أن توجّه هذه العوامل، إلى جانب إطار القيم، استراتيجية الصحة العامة المناسبة لنشر لقاحات معينة.

وللمساعدة في إعداد توصيات لاستخدام اللقاحات ضد كوفيد-19، يقترح فريق الخبراء خريطة طريق لتحديد أولويات لنشر لقاحات كوفيد-19، تأخذ في الاعتبار المجموعات ذات الأولوية للحصول على التطعيم استناداً إلى السياق الوبائي وسيناريوهات الإمداد باللقاحات. كما تدرج حالات الاستخدام هذه في سياق استراتيجية الصحة العامة الشاملة لكل سياق وبائي (الجدول 1).

والقصد من خريطة الطريق هذه أن تكون بمنزلة إرشادات بشأن الاستعداد لقرارات تحديد أولويات اللقاحات داخل البلدان. وعلى الرغم من أن إطار القيم يتضمن مبدأ الإنصاف على الصعيد العالمي، فإن خريطة الطريق هذه لا تتناول قرارات التوزيع العالمي تناولاً مباشراً. وقد اقترحت آلية توزيع خاصة بمرفق كوفاكس للبلدان المشاركة في المرفق (2). ويوضح الشكل 1 كيف تتوافق هذه الآلية مع خريطة الطريق وإطار القيم.

الشكل 1. العلاقة بين الإرشادات المختلفة المرتبطة بلقاحات كوفيد-19 لفريق الخبراء



## عملية إعداد خريطة الطريق

تستند خريطة الطريق إلى المجموعات السكانية الفرعية المحددة في [إطار القيم لفريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع بشأن توزيع لقاحات كوفيد-19 وتحديد أولوياتها](#) باعتبارها ركيزة مهمة في تعزيز مبادئ الإطار وأهدافه. وبعد تمارين تحديد الأولويات التي أجرتها مجموعة فرعية من الفريق العامل التابع لفريق الخبراء حول لقاحات كوفيد-19، وضعت مسودة لجدول تحديد الأولويات ثم أبدى الرأي فيها الفريق العامل بكامل تشكيله الذي يضم رؤساء جميع الفرق الاستشارية الإقليمية الست للتمنيع إلى جانب العديد من أعضاء فريق الخبراء. وخضعت مسودة الجدول للمراجعة والتنقيح عدة مرات. واستُخدمت عملية مماثلة لإعداد الأقسام السردية من خريطة الطريق. وأخذ ترتيب الأولويات بعين الاعتبار معلومات النمذجة الناشئة التي تتقصى الفعالية والأثر الأمثل لاستراتيجيات التطعيم المختلفة وأفضل المعلومات الوبائية المتاحة من الأدبيات الأكاديمية وكذلك منظمات الترصد المختلفة. وتمخضت الجولة قبل الأخيرة من المراجعة على يد العديد من أعضاء فريق الخبراء عن مزيد من التغييرات الجوهرية على الإطار، وأعقبتها مراجعة نهائية أجرتها اللجنة الكاملة لفريق الخبراء.

## اعتبارات استرشادية

فيما يلي بعض الاعتبارات التي استرشدت بها عملية إعداد خريطة الطريق.

- يتعين أن تظل خريطة الطريق هذه متوافقة تماماً مع إطار القيم الذي أعدّه سلفاً فريق الخبراء بشأن توزيع لقاحات كوفيد-19 وتحديد أولوياتها.
- لتكون خريطة الطريق مفيدة في توجيه المناقشات على المستويين الإقليمي والوطني، ينبغي أن تلتزم الوضوح والإيجاز قدر الإمكان.
- يمكن إعادة النظر في خريطة الطريق من خلال (1) المراجعة الدورية عندما تتوفر معلومات جديدة؛ و (2) الحوار المستمر مع الفرق الاستشارية التقنية الإقليمية والوطنية للتمنيع.

## الافتراضات الرئيسية

- تفترض خريطة الطريق أن أي لقاح يجري نشره يكون مرخصاً بالكامل ومستوفياً لجميع المعايير الدنيا أو الحاسمة في خصائص المنتجات المستهدفة الخاصة بالمنظمة فيما يتعلق بلقاحات كوفيد-19 (3). قد تؤدي البيئات غير القاطعة بشأن الفوائد والمخاطر، كما هو متوقع لمنتج معتمد في حالات الطوارئ، إلى توصيات أكثر تقييداً.
- تمت مراعاة درجة عدم اليقين الحالية فيما يتعلق بفعالية اللقاح المستقلة عن العمر لأي لقاح محدد (على سبيل المثال، سيناريو يُفترض فيه أن اللقاح يتمتع بنفس الفعالية في جميع الأعمار، وسيناريو آخر يُفترض فيه أن اللقاح يكون أقل فعالية بكثير عند كبار السن). ومع ذلك، فإن خريطة الطريق تعتمد على الافتراض الأساسي، المدعوم بنتائج النمذجة الحالية، الذي يفيد بأنه، بالنظر إلى معدل الوفيات المرتفع عدة أضعاف بين كبار السن (4، 5)، فإن حتى اللقاح المنخفض الفعالية نسبياً لدى كبار السن لن يغير بشكل كبير التوصيات التي تستهدف حالات الاستخدام ذات الأولوية لدى السكان الأكبر سناً (6-8). إلا أنه، إذا تم الاستقرار على أن فعالية اللقاح لدى كبار السن كانت منخفضة جداً، مقارنة بالفئات العمرية الأخرى، بحيث يصبح تأثير الحماية الفردية والصحة العامة دون المستوى الأمثل، فمن المرجح أن يُنقل الأفراد في الفئات العمرية الأكبر سناً في كل سيناريو إلى حالة استخدام أدنى أولوية.
- افترض كذلك عدم وجود اختلافات جوهرية في فعالية اللقاح في المجموعات الفرعية (مثل، الأشخاص المصابون بأمراض مصاحبة تزيد من خطر الإصابة بحالة مرضية وخيمة لكوفيد-19 مثل الإصابة بفيروس العوز المناعي البشري).
- تفترض خريطة الطريق أن التدخلات غير الدوائية موجودة بدرجات متفاوتة مع إدخال اللقاحات وتوسيع نطاق التغطية. وتفترض كذلك أن فعالية اللقاح لن تتدهور إذا ما قلت الاستعانة بالتدخلات غير الدوائية.
- على الرغم من أن أثر اللقاح في الحد من انتقال العدوى يعد اعتباراً مهماً في توصيات الاستخدام، فمن غير المحتمل أن تكون البيئات المباشرة على تأثير اللقاح على الانتقال متاحة عند السماح باستخدام اللقاحات الأولى. وتفترض خريطة الطريق أنه في مرحلة ما ستتوفر بيانات مثبتة على فعالية اللقاح في الحد من انتقال العدوى، وستكون كافية لتبرير إعطاء الأولوية لتطعيم بعض المجموعات بحسب دورها في الانتقال.
- لا تأخذ خارطة الطريق في الحسبان التباين في معدلات إيجابية المصل للسكان أو درجة الحماية الحالية داخل البلدان أو المجتمعات التي ربما تكون قد شهدت بالفعل درجة عالية من الانتقال المجتمعي.
- لم تأخذ تمارين تحديد الأولويات التي أُجريت في سبيل إعداد خريطة الطريق في الاعتبار بشكل مباشر الحالات المرضية الوخيمة، حيث إن خطر حدوثها سيكون وثيق الصلة بخطر الوفاة. وبالمثل، لم تُؤخذ العواقب الطويلة الأجل للإصابة بفيروس كورونا-سارس-2 في الاعتبار حيث لا تزال البيئات على المراضة المزمنة في طريقها للظهور.

## سيناريوهات السياق الوبائي

تأخذ سيناريوهات السياق الوبائي المستخدمة هنا في الاعتبار الفوائد النسبية والمخاطر المحتملة للتطعيم. وعلاوة على ذلك، تعتمد استراتيجية الصحة العامة لاستخدام اللقاحات على عبء المرض وعلى السمات الوبائية المحلية، ولا سيما معدل حدوث العدوى في أحد السياقات في الوقت الذي يُتوقع فيه نشر التطعيم. والسياقات الوبائية الثلاثة المقترحة هي: (1) الانتقال المجتمعي، (2) الحالات المتفرقة أو مجموعات الحالات، (3) عدم وجود حالات (الجدول 1) (9).

## سيناريوهات الإمداد باللقاحات

نظراً لأن إمدادات اللقاح الكافية لن تكون متاحة على الفور لتحصين كل الأفراد الممكن لهم الاستفادة من التطعيم، فقد تم النظر في ثلاثة سيناريوهات لإمدادات اللقاح المحدودة: سيناريو المرحلة الأولى حيث يكون توافر اللقاح محدوداً للغاية (يتراوح بين 1 و10% من إجمالي سكان كل بلد) من أجل التوزيع الأولي؛ سيناريو المرحلة الثانية حيث تزداد إمدادات اللقاح ولكن التوافر لا يزال محدوداً (يتراوح بين 11 و20% من إجمالي سكان كل بلد)؛ وسيناريو المرحلة الثالثة حيث تصل إمدادات اللقاح إلى التوافر المعتدل (يتراوح بين 21 و50% من إجمالي سكان كل بلد). ويوضح الجدول 1 كيف يمكن مراعاة كل من سيناريوهات الإمداد باللقاحات الثلاثة في توصيات الاستخدام في المجموعات ذات الأولوية.

وتعترف خريطة الطريق بأن قرارات تحديد الأولويات لدى العديد من البلدان ستكون مرتبطة، جزئياً أو كلياً، بتوزيع اللقاحات من خلال مرفق كوفاكس. وتتوافق المرحلتان الأولى والثانية في خريطة الطريق مع إمدادات الخطوة الأولى التي تصل إلى 20% من سكان كل بلد التي وردت مفصلة في أحدث مسودة لآلية التوزيع العادل للقاحات كوفيد-19 من خلال مرفق كوفاكس الصادرة عن المنظمة. ويتوافق سيناريو المرحلة الثالثة في خريطة الطريق مع الخطوة الثانية من إطار التوزيع التي تغطي أكثر من 20% من السكان (الملحق 1).

## استراتيجيات الصحة العامة الشاملة حسب السياق الوبائي ومرحلة إمدادات اللقاح

يوصي فريق الخبراء باستراتيجيات الصحة العامة الشاملة، التي تستند إلى إطار القيم، لكل من السيناريوهات الوبائية الثلاثة (الجدول 1). وتستوعب الاستراتيجيات الطبيعية الديناميكية لإمدادات اللقاحات والظروف الوبائية في كل بلد.

**سياق الانتقال المجتمعي:** عندما تكون إمدادات اللقاح مقيدة جداً، فإن ما يمكن تحقيقه مع التوافر المحدود للقاحات يبرر التركيز الأولي على التخفيض المباشر للمراضة والوفيات (الملحق 2) والحفاظ على الخدمات الأساسية الأكثر أهمية، مع مراعاة رد الجميل للمجموعات التي واجهت مخاطر كبيرة للتخفيف من عواقب هذه الجائحة (مثل العاملين الصحيين في الخطوط الأمامية). ومع زيادة إمدادات اللقاح، اعتماداً على خصائص اللقاح، تتوسع الاستراتيجية لتقليل انتقال العدوى على نحو يسمح بالحد من تعطيل الوظائف الاجتماعية والاقتصادية، مع إيلاء اهتمام خاص للوظائف التي تؤثر تأثيراً بالغاً على الأطفال (انظر أدناه)، ولخفض معدلات المراضة والوفيات في المجموعات المحرومة، تمشياً مع مبادئ إطار القيم الذي أعده فريق الخبراء.

**سياق الحالات المتفرقة أو مجموعات الحالات:** عندما تكون إمدادات اللقاح مقيدة جداً، يستمر التركيز الأولي المنصب على التخفيض المباشر للمراضة والوفيات والحفاظ على الخدمات الأساسية الأكثر أهمية، ورد الجميل. ومع ذلك، على عكس السياق الوبائي للانتقال المجتمعي، فإن هذا التركيز الأولي يتركز في المواقع التي تشهد أو يُتوقع أن تشهد معدلات انتقال مرتفعة. وبالإضافة إلى ذلك، تُخصّص بعض اللقاحات للاستخدام الاحتياطي في حالات الطوارئ للاستجابة للفاشيات أو التخفيف من حدتها (مثل، الفاشيات المنحصرة في منطقة بعينها). ويستمر إيلاء اهتمام خاص للحد من معدلات المراضة والوفيات بين



المجموعات المحرومة في المناطق التي تشهد أو يُتَوَقَّع أن تشهد معدلات انتقال مرتفعة. ومع زيادة إمدادات اللقاح، تتوسع الاستراتيجية للسيطرة بصورة كبيرة على تقليل انتقال العدوى للحد من تعطيل الوظائف الاجتماعية والاقتصادية.

**سياق عدم وجود حالات:** ينطبق هذا السياق الوبائي على البلدان التي تمكنت من وقف انتقال العدوى من خلال التدخلات غير الدوائية وضبط الحدود. فعندما تكون إمدادات اللقاح مقيدة جداً، ينصب التركيز الأولي على منع حدوث انتقال مجتمعي بسبب الحالات الوافدة، ورد الجميل للعاملين الأساسيين، وخاصة العاملين الصحيين في الخطوط الأمامية. ومع زيادة إمدادات اللقاح، يُضاف إلى هذه المجموعة كبار السن، بوصفهم الفئة الأكثر عرضة للإصابة بالحالات المرضية الوخيمة والوفاة، وذلك للحد من الضرر إذا ما شهدت الظروف الوبائية تغيراً مفاجئاً. وكذلك، مع زيادة إمدادات اللقاح، تتوسع الاستراتيجية لمواصلة السيطرة على الانتقال، وإذا أمكن، لتقليل الاعتماد على التدخلات غير الدوائية المرهقة.

## الاستخدامات ذات الأولوية للقاحات كوفيد-19

ورد الأساس المنطقي لتضمين كل حالة من حالات استخدام اللقاح ذات الأولوية بناءً على مجموعة سكانية فرعية ضمن المبادئ والأهداف المنصوص عليها في إطار القيم. فلكل مجموعة ذات أولوية، يُشار إلى هدف (أهداف) إطار القيم الذي يمكن تحقيقه عن طريق إعطاء الأولوية لهذه المجموعة من السكان للحصول على التطعيم بالاختصارات الواردة بين هلالين بعد وصف المجموعة السكانية (مثل، أ1)؛ ويرد أسفل الجدول 1 مفتاح المصطلحات الذي يربط هذه الاختصارات بالأهداف.

وفي حين أن الشرح التفصيلي للأساس المنطقي لكل مجموعة من المجموعات ذات الأولوية لا يأتي ضمن نطاق هذه الوثيقة، يعرض الإطار 1 ثلاثة أمثلة للأساس المنطقي.

**مثال 1: العاملون الصحيون الذين يواجهون خطراً مرتفعاً إلى مرتفع جداً للإصابة بفيروس كورونا-سارس-2 ونقله في السياق الوبائي للانتقال المجتمعي**

بالنسبة للسياق الوبائي للانتقال المجتمعي، يأتي العاملون الصحيون الذين يواجهون خطراً مرتفعاً إلى مرتفع جداً للإصابة بفيروس كورونا-سارس-2 ونقله ضمن المرحلة 1أ. وهناك ثلاثة أسباب، مرتبطة بإطار القيم، تدعم تحديد الأولويات. أولاً، الحفاظ على هؤلاء العمال يحمي توافر الخدمات الأساسية البالغة الأهمية في الاستجابة لجائحة كوفيد-19. وكذلك، من المرجح أن تكون الآثار الصحية غير المباشرة للجائحة فيما دون كوفيد-19 أسوأ بكثير إذا تعرضت هذه الخدمات للخطر أو أصابها الإنهاك. ثانياً، تشير البيانات إلى أن العاملين الصحيين معرضون بدرجة عالية للإصابة بالعدوى وربما المراضة والوفاة (10، 11). وثمة خطر كذلك لانتقال العدوى إلى الأشخاص المعرضين أيضاً لخطر مرتفع لمعاناة حصائل خطيرة من جراء الإصابة بكوفيد-19. ثالثاً، يدعم إعطاء الأولوية لهؤلاء العمال مبدأ رد الجميل، إذ إنهم يلعبون أدواراً لا غنى عنها في الاستجابة لكوفيد-19، ويعملون في ظل ظروف قاسية ومليئة بالتحديات، ولا يعرضون أنفسهم فحسب للخطر، بل يحتمل أيضاً أن تتعرض أسرهم لخطر أكبر من أجل الآخرين.

وهناك أيضاً أسباب عملية لإعطاء الأولوية للعاملين الصحيين المعرضين لخطر الإصابة بالعدوى. فالعاملون الصحيون يتعاملون بالفعل تعاملًا مباشراً مع النظم الصحية، الأمر الذي ينبغي أن يسهل النشر الفعال لبرنامج التطعيم، لا سيما إذا كانت هناك حاجة إلى جرعتين أو أكثر من اللقاح. وسوف يتيح طرح برنامج تطعيم بين مجموعة سكانية مستهدفة يسهل الوصول إليها نسبياً مزيداً من الوقت لتطوير آليات إيصال اللقاح إلى مجموعات أخرى ذات أولوية.

ثم في خطوة ثانية (المرحلة 1ب)، يُضاف كبار السن الذين يتم تحديدهم حسب المخاطر القائمة على العمر الخاصة بالبلد أو المنطقة.

**مثال 2: المجموعات الاجتماعية الديموغرافية المعرضة بشكل كبير لخطر الإصابة بحالات مرضية وخيمة أو الوفاة**

بالنسبة للسياق الوبائي للانتقال المجتمعي، تُدرج المجموعات الاجتماعية الديموغرافية المعرضة لخطر الإصابة بحالات مرضية وخيمة أو الوفاة في المرحلة 2. وترتكز أسباب إعطاء الأولوية في هذه الحالة على مبادئ الاحترام المتساوي والإنصاف.

وتمشيا مع استراتيجية الصحة العامة الشاملة التي تركز مبدئياً على التخفيض المباشر للوفيات والمراضة، تُعطى الأولوية في المرحلة 2 لإدراج المجموعات المصابة بأمراض مصاحبة أو الحالات الصحية التي تعرضهم بصورة كبيرة لخطر الإصابة بحالات مرضية وخيمة أو الوفاة. ومع ذلك، هناك مجموعات أخرى من السكان قد تكون معرضة بنفس القدر لخطر هذه النتائج الوخيمة ولكنها لا تُعطى الأولوية على أساس الأمراض المصاحبة فقط. فهذه المجموعات تشتمل بصورة كبيرة على أولئك الذين يعانون بشكل منهجي من الحرمان فيما يتعلق بالمكانة الاجتماعية والنفوذ الاقتصادي والسياسي. وفي العديد من السياقات، من المرجح أن تعاني الفئات المحرومة من عبء أكبر للعدوى وبالتالي كوفيد-19 بسبب ظروف الاكتظاظ في العمل أو المعيشة التي ليس لديهم سيطرة فعلية عليها (12-15)، فضلاً عن انتشار أعلى لحالات سوء الصحة الكامنة التي تزيد من خطر تعرضهم لحالات مرضية وخيمة من جراء كوفيد-19 (16). وقد تتدنى فرص وصولهم

إلى الرعاية الصحية المناسبة اللازمة لتشخيص الحالات عالية الخطورة مثل قصور القلب أو مرض الكلى المزمن (17). ومن المحتمل أن يكون بعض الأفراد في هذه المجموعات مؤهلين للحصول على الأولوية إذا كانت أمراضهم المصاحبة معروفة أو يمكن التحقق منها، ولكن بسبب عدم الإنصاف في وصولهم إلى الرعاية الصحية، غالباً ما تظل حالاتهم بلا تشخيص أو علاج.

وتختلف المجموعات الاجتماعية الديموغرافية المحرومة المعرضة لخطر الإصابة بحالات مرضية وخيمة أو الوفاة اختلافاً ملحوظاً من بلد إلى آخر. وفي العديد من السياقات، ستكون البيانات على ارتفاع مخاطر الإصابة بحالة مرضية وخيمة والوفاة من جراء كوفيد-19 غير موجودة أو أقل وضوحاً مقارنة بعوامل الخطر مثل العمر أو الأمراض المصاحبة. وقد يتعين على رسمي السياسات تحديد المجموعات المحرومة التي من المحتمل أن تتحمل عبء كوفيد-19 بما يكفي لإدراجها في المرحلة 2. وفي حين يجب بذل جهود أكبر للوصول إلى الفئات المحرومة وتحديد المخاطر التي تواجهها، فقد يتعين أن تستند هذه القرارات إلى افتراضات معقولة حول التأثير المتباين المستنتج من السياقات الأخرى ذات الصلة، بما في ذلك حالات الطوارئ الصحية العامة السابقة (18). ويقدم الجدول 1 أمثلة على المجموعات التي قد تندرج ضمن الأولوية في هذه الحالة حسب سياق البلد.

### مثال 3: المجموعات الاجتماعية/العملية المعرضة لخطر مرتفع للإصابة بالعدوى ونقلها لعدم قدرتهم على مراعاة التباعد الجسدي الفعّال

بالنسبة للسياق الوبائي للانتقال المجتمعي، تندرج في المرحلة 3 المجموعات الاجتماعية/العملية المعرضة لخطر مرتفع للإصابة بالعدوى ونقلها لعدم قدرتهم على مراعاة التباعد الجسدي الفعّال. وهناك تداخل كبير في المجموعات التي يجب أخذها بعين الاعتبار في هذه الفئة وكذلك في فئة المجموعات الاجتماعية الديموغرافية للمرحلة 2 التي نوقشت للتو. والفرق المهم هو أنه، بالنسبة لبعض الفئات المحرومة، قد لا تكون هناك أسباب وجيهة لاستنتاج أنها معرضة بشكل كبير لخطر الإصابة بحالات مرضية وخيمة والوفاة (ومن ثم، فهي غير مؤهلة للدخول ضمن المرحلة 2). ومع ذلك، قد لا تزال هذه المجموعات معرضة لخطر متزايد (إن لم يكن خطراً متزايداً بشكل كبير) للإصابة بحالة وخيمة من جراء كوفيد-19 نظراً للأسباب المتعلقة بعدم الإنصاف التي نوقشت سلفاً. ويأتي ضمن هذه الفئة المجموعات التي ليس لديها خيار سوى العمل دون تباعد جسدي أو الوصول إلى معدات الحماية الشخصية، أو ليس لديها خيار سوى العيش في منازل مكتظة في أحياء مكتظة بالسكان (19، 20). فهذه المجموعات تعدّ محرومة مقارنة بالمجموعات الأخرى من السكان التي تستفيد بسهولة وبقدر أكبر من التدخلات غير الدوائية، سواء من حيث المخاطر التي تواجهها أو من حيث نقل العدوى إلى أحبائهم وزملائهم في العمل. ويندرج السجناء أيضاً ضمن هذه الفئة، على الرغم من اختلاف الأساس المنطقي إلى حد ما. وحتى لو كان تقييد حريتهم مبرراً، فإن ذلك لا يبرر تركهم دون معالجة الخطر المرتفع المرتبط بوجودهم في السجون.

وفي عالم مثالي، يمكن لصانعي السياسات التمييز بوضوح، استناداً إلى البيانات المتعلقة بمستوى المخاطر، بين المجموعات المحرومة التي تندرج تحت معايير المرحلة 2 وتلك التي تندرج تحت معايير المرحلة 3. أما في العالم الحقيقي، فربما يتعين اتخاذ هذه القرارات باستخدام بيانات محدودة فقط. وسيطلب الالتزام بمبادئ الاحترام المتساوي والإنصاف تقييماً دقيقاً لضمان إعطاء جميع المجموعات الاجتماعية الديموغرافية ذات الصلة اعتباراً متساوياً للانضمام لأي من المرحلتين.

## كيف يرتبط التقسيم المرحلي للمجموعات ذات الأولوية بحجم المجموعات

يعدُّ تقسيم المجموعات ذات الأولوية إلى مراحل عملية تتابعية. فإذا لم يكن هناك إمدادات كافية من اللقاح لتغطية المجموعات ذات الأولوية في المرحلة 1، يكون القصد تقديم اللقاح لجميع هذه المجموعات قبل المجموعات الواردة ضمن المرحلة 2.

وباستثناء المرحلة 1أ والمرحلة 1ب، لم تُرتَّب المجموعات ذات الأولوية في أي مرحلة لإمداد اللقاح وفق ترتيب معين من حيث الأولوية. وقد استند تعيين المجموعات ذات الأولوية إلى افتراضات حول حجم المجموعات ذات الأولوية المختلفة في البلدان ذات الدخل المرتفع والمتوسط والمنخفض. وبالنسبة لبعض المجموعات ذات الأولوية، حتى تقديرات أحجام المجموعات المختلفة لم تكن متاحة. ومن ثم، فمن المتوقع وجود تباين كبير على الصعيد الوطني. وفي بعض البلدان، قد تكون كمية اللقاح المتوقعة لإحدى مراحل الإمداد باللقاح غير كافية لتغطية جميع المجموعات ذات الأولوية المخصصة لتلك المرحلة، وسيُتَّبع على البلدان تحديد أولوية المجموعات داخل المراحل.

فعلى سبيل المثال، انظر في المرحلة 2 في السياق الوبائي للانتقال المجتمعي. ففي هذا السياق، حتى لو تم تغطية نسبة 10٪ إضافية من السكان بإمدادات اللقاح في هذه المرحلة، فقد لا يكون ذلك كافياً لتلبية احتياجات جميع المجموعات المدرجة في تلك المرحلة، حتى لو كانت إمدادات المرحلة 1 كافية لتغطية المجموعات المدرجة في المرحلة 1. وعند تحديد أي مجموعات المرحلة 2 سَتُعطى الأولوية، قد ترغب البلدان في الاسترشاد بإطار القيم. فمثلاً، قد يساعد تحديد المبادئ الأخلاقية الأكثر أهمية للبلد في وقت معين على تحديد المجموعات التي يجب تفضيلها، إذا كانت إمدادات اللقاح غير كافية لتغطية جميع المجموعات المدرجة ضمن المرحلة 2.

## اعتبارات أخرى

رغم وجود بيانات على أن خطر الإصابة بحالات مرضية وخيمة والوفاة أعلى لدى الذكور منه لدى الإناث، لا سيما في الفئات العمرية الأكبر سناً، فإن هذا التباين في المخاطر يتضاءل عند أخذ الأمراض المصاحبة والعوامل الأخرى في الاعتبار (4)، وفي العديد من السياقات، يكون تمثيل المرأة كبيراً على نحو غير متناسب في مجموعات المهن عالية الخطورة وغالباً ما تتحمل مسؤولية مباشرة عن رعاية كبار السن. وكذلك، في بعض السياقات، تكون المرأة محرومة من حيث الوصول إلى الرعاية الصحية والمكانة السياسية والاجتماعية وسلطة صنع القرار بسبب السمات الهيكلية الاجتماعية في بعض المجتمعات. وقد يؤدي إعطاء الأولوية في التطعيم للرجال أو النساء إلى تفاقم أوجه عدم الإنصاف الكامن بين الجنسين. لهذه الأسباب، لا تستخدم خريطة الطريق نوع الجنس لتحديد حالات استخدام اللقاح ذات الأولوية. ويؤكد مبدأ الاحترام المتساوي في إطار القيم على أهمية ضمان أن نظم إيصال التمنيع تضع تركيزاً متساوياً على الوصول إلى كل من الرجال والنساء في كل المجموعة ذات أولوية.

## التعامل مع النساء الحوامل

تستحق النساء الحوامل اهتماماً خاصاً نظراً لحرمان هذه المجموعة فيما يتعلق بتطوير اللقاحات ونشرها في الجوائح السابقة. وكذلك، فيما يتعلق خاصة بكوفيد-19، ثمة بيانات آخذة في الظهور على أن النساء الحوامل معرضات لخطر مرتفع للإصابة بحالات مرضية وخيمة، ويزداد الخطر بقدر أكبر إذا كان لديهن أمراض مصاحبة سابقة، وقد يكُن أكثر عرضة لمعاناة حصالات ضارة من جراء الحمل والولادة (22-25). ولكن يبدو أنه من المحتمل أن تكون هناك بيانات قليلة نسبياً حول مأمونية لقاحات كوفيد-19 وفعاليتها في هذه المجموعات عندما تصبح إمدادات لقاح المرحلة 1 وربما حتى المرحلة 2 متاحة، مما يجعل

إعطاء الأولوية للنساء الحوامل في هذه المراحل المبكرة إشكالية. ومن الضروري للغاية استخلاص بيانات خاصة بالحمل الآن، مثلاً، من دراسات المأمونية الخاصة بالحمل والدراسات التكميلية ومن المشاركات اللاتي حملن من دون قصد أثناء المرحلة الثالثة من التجارب السريرية. ويجب أن يعطي مطورو وممولو اللقاحات الأولوية لتقييم مأمونية اللقاحات والاستمناح (قابلية الجسم لاكتساب المناعة) بين النساء الحوامل أثناء التطور السريري، ولتقييم المأمونية والفعالية في خطط ترصد ما بعد التسويق (26).

ومما يثير القلق بشكل خاص أن العديد من المجموعات ذات الأولوية في خريطة الطريق، بما في ذلك العاملون الصحيون والمعلمون، من المرجح أن تشمل أعداداً كبيرة من النساء الحوامل (ومن بينهن بعض اللاتي قد لا يعلمن بحملهم). وينبغي للإرشادات بشأن النساء الحوامل في المجموعات التي أُعطيت الأولوية للحصول على التطعيم، قبل توفر بيانات المأمونية المطلوبة بشكل عاجل، أن تنتظر المعلومات عن الخصائص المحددة للقاحات المصرح باستخدامها، بالإضافة إلى أحدث البيانات حول مخاطر كوفيد-19 للنساء الحوامل وأطفالهن.

وتعطي خريطة الطريق حالياً الأولوية للنساء الحوامل كمجموعات محددة في المرحلة 3 من سيناريوهين وبائيين. وبحلول ذلك الوقت، يجب أن يكون هناك بيانات كافية لتقييم ما إذا كانت الفائدة الصافية من لقاح كوفيد-19 للنساء الحوامل (مع بعض اللقاحات المرشحة على الأقل) تفوق مخاطر العدوى المكتسبة من المجتمع وما يتبعها من حالات مرضية وخيمة من جراء كوفيد-19. ومن الممكن أنه، مع تراكم البيانات، سوف تُرى المخاطر التي تتعرض لها النساء الحوامل وأطفالهن على أنها كبيرة بما يكفي لضمان تقديم اللقاح حتى في حالة عدم توافر بيانات خاصة بالحمل حول مخاطر اللقاح، وفي هذه الحالة يمكن إضافة النساء الحوامل باعتبارهن مجموعة ذات أولوية إلى المرحلة 2. وبالمثل، إذا ثبت أن مخاطر اللقاحات الخاصة بالحمل (التي قد تختلف باختلاف منتج اللقاح) تفوق مخاطر العدوى والحالة المرضية، فسوف يلزم إعطاء الأولوية لهذه المجموعات من حيث التدخلات الوقائية بخلاف اللقاحات.

### التعامل مع النساء المرضعات

كان مصير النساء المرضعات فيما مضى التجاهل عند تطوير اللقاحات والاستجابة خلال الجوائح. ولا توجد، حتى الآن، أي بيانات على أن النساء المرضعات أو أطفالهن معرضات لخطر مرتفع للإصابة بحالات مرضية وخيمة من جراء كوفيد-19. ولذلك، لم تعط لهن الأولوية في خريطة الطريق. كما لا توجد حالياً بيانات عن أي مخاطر يتعرض لها الرضع بسبب تطعيم أمهاتهم المرضعات. ومع توفر البيانات، يمكن تقديم توصيات بشأن النساء المرضعات في سياق التوصيات الخاصة باللقاح. وهناك مصنع واحد على الأقل أدرج النساء المرضعات. وكما هو الحال مع النساء الحوامل، من الضروري أن تُجمع سريعاً البيانات على مأمونية التطعيم في المرضعات.

### التعامل مع الأطفال

يحتاج الأطفال أيضاً إلى اعتبار خاص لسببين على الأقل؛ حيث يعتمد الأطفال على البالغين والمجتمع الأوسع من أجل ضمان عافيتهم، وقد يكون للانتكاسات في العافية أثناء الطفولة آثار سلبية وخيمة وأحياناً دائمة يمكن أن تستمر معهم مدى الحياة. وعلى الرغم من أن الأطفال أقل عرضة لتأثيرات المراضة والوفيات المباشرة من جراء العدوى بكوفيد-19 مقارنة بالفئات العمرية الأخرى، فقد قاسوا الأمرين بطرق أخرى خلال الجائحة (27، 28). فقد تضمنت تدابير التباعد الجسدي التي تهدف إلى تقليل الانتقال المجتمعي لفيروس كورونا-سارس-2 أو منعه إخراج الأطفال من عملية التعليم الشخصي بالمدارس أو الإغلاق التام للمدارس. ومن المتوقع أن يكون حجم فقدان التعلم وتأثيره على آفاق الحياة أكبر بكثير للأطفال الذين يعيشون

في فقر أو في الفئات المحرومة الأخرى. وإلى جانب ضعف التعلم والقيود التي تعترض آفاق الحياة بسبب تعطيل الدراسة، فقد خسر الطلاب الفوائد الاجتماعية والتنموية التي يوفرها التعلم الشخصي. فغالباً ما تقوم المدارس أيضاً بعدد من الوظائف الإضافية المهمة لصون صحة الطفل وعافيته مثل التفاعلات الاجتماعية وتوفير الوجبات الغذائية والخدمات الصحية، ومنها التطعيمات وتوفير ملاذ آمن بعيداً عن البيئات المعيشة المنزلية غير المستقرة أو غير الآمنة. هذه الوظائف الإضافية مهمة بشكل خاص للأطفال الذين يعيشون ظروفاً يعانون فيها من الحرمان. وبينما يلحق الأذى بالأطفال كافة بسبب تعطيل التعليم، فإن هذه الآثار مجتمعة تكون وطأتها أشد على الأطفال الأكثر حرماناً، الذين تقل أيضاً فرص استفادتهم من خيارات التعلم عن بعد، وهو ما يعمق من مظاهر عدم الإنصاف القائمة في عافية الأطفال (29). وتتعرض صحة جميع الأطفال، ولا سيما الأطفال ذوي الدخل المنخفض، للتهديد أيضاً بسبب تعطل التمتع الروتيني وبرامج صحة الطفل الأخرى بسبب كوفيد-19 (30-32).

وعلى الرغم من أن الجائحة قد أثرت تأثيراً شديداً على عافية الأطفال، فإن الأطفال أنفسهم لم يُعطوا الأولوية المباشرة بوصفهم مجموعة سكانية في الجدول 1، وذلك لسببين. أولهما، أن تجارب لقاحات كوفيد-19 المرشحة على الأطفال لم تبدأ بعد، ومن ثم فمن غير المتوقع لبعض الوقت الحصول على بيانات حول المأمونية والفعالية في هذه الفئة العمرية. والسبب الثاني، كما لوحظ بالفعل، أن انخفاض خطر إصابة الأطفال بحالات مرضية وخيمة والوفاة من جراء كوفيد-19 لا يجعلهم أولوية قصوى للتمتع المباشر. ومع ذلك، فقد تناولت خريطة الطريق عافية الأطفال من خلال إعطاء الأولوية لمجموعات أخرى تساهم مساهمة مباشرة في صون عافية الأطفال. ففي إطار السيناريو الوبائي للانتقال المجتمعي، تُمنح الأولوية للعاملين الصحيين المشاركين في تقديم خدمات التمتع لضمان الاستمرار في إيصال التطعيم الروتيني للأطفال بأمان. ويعطي هذا السيناريو الوبائي كذلك الأولوية للمدرسين وغيرهم من الموظفين البالغين العاملين في البيئات المدرسية لتسهيل إعادة الفتح الكامل للتعليم في المدرسة.

### مراعاة الأمراض المصاحبة في تحديد أولويات اللقاح

تتزايد البيئات حول أمراض مصاحبة معينة والخطر المتفوق للإصابة بحالات مرضية وخيمة من جراء كوفيد-19. وما يتضح بالفعل هو أن (1) العديد من الأمراض المصاحبة تزيد من هذا الخطر؛ (2) تتفاوت الزيادة في المخاطر بين أمراض مصاحبة معينة، ومن ثم ستظهر مخاوف تتعلق بالإنصاف إذا أعطيت جميع الأمراض المصاحبة نفس الأهمية؛ (3) في العديد من البلدان، إذا أعطيت الأولوية لكل شخص مصاب بمرض مصاحب في سيناريوهات الإمداد باللقاحات المبكرة، فإن المؤهلين للتطعيم سيتجاوزون حجم الإمدادات بكثير؛ (4) سوف تعتمد قائمة الأمراض المصاحبة ذات الصلة على الموقع (4، 21، 33).

وبناءً على هذه الاعتبارات، يجب أن تستخدم البلدان البيانات المحلية والإقليمية ذات الصلة لتحديد الأمراض المصاحبة المرتبطة بمستويات مختلفة من المخاطر من جراء كوفيد-19 (مثلاً، المخاطر الكبيرة مقابل المخاطر المتوسطة). ويتمثل أحد النهج في تحديد المخاطر الإضافية المرتبطة بكل مرض مصاحب. وهناك نهج آخر يرمي إلى إعطاء الأولوية للأفراد الذين يعانون من مرضين أو أكثر من الأمراض المصاحبة ذات الصلة (34). ومع تطور البيئات، سوف يصدر مزيد من الإرشادات عن فريق الخبراء حول الأمراض المصاحبة والمخاطر المرتبطة بالحالات المرضية الوخيمة من جراء كوفيد-19. وعلاوة على ذلك، يعكف الفريق العامل المعني بلقاحات كوفيد-19 التابع لفريق الخبراء حالياً على إعداد مزيد من الإرشادات حول الأمراض المصاحبة التي تعرض الأفراد لخطر أعلى بشكل ملحوظ.

## المشاركة المجتمعية والتواصل الفعال والمشروعية

تعدّ المشاركة المجتمعية والتواصل الفعال ضروريان لنجاح برامج لقاح كوفيد-19. ويرتكز هذان العنصران على مبدأ المشروعية الوارد في إطار القيم. ويتطلب هذا المبدأ اتخاذ قرارات تحديد الأولوية من خلال عمليات شفافة تستند إلى القيم المشتركة وأفضل البيّنات العلمية المتاحة وتمثيل الأطراف المتأثرة والمدخلات التي تقدّمها. ويعد الالتزام بمبدأ المشروعية وسيلة لتعزيز ثقة الجمهور وقبول لقاحات كوفيد-19.

وعند تطبيق مبدأ المشروعية في الممارسة العملية، فقد تتبناه البلدان من خلال استراتيجيات عملية تعمل على تحسين تصور الجمهور وفهمه لعمليات تطوير اللقاحات وتحديد الأولويات. وتشمل الأمثلة على هذه الاستراتيجيات: (1) الرسائل التي يسهل الوصول إليها ثقافياً ولغوياً مجاناً فيما يتعلق بالتطعيم ضد كوفيد-19؛ (ب) الاستعانة بقيادة الرأي المجتمعيين لتحسين الوعي وفهم مثل هذه الرسائل؛ (3) إدراج آراء أصحاب المصلحة المختلفين والمتأثرين في عملية صنع القرار. وتعدّ الجهود المبذولة نحو المشاركة المجتمعية والتواصل الفعال مهمة للغاية في المجموعات السكانية الفرعية التي قد لا تكون على دراية بنظم الرعاية الصحية أو لا تثق بها.

وكما يتضح من إطار القيم، يجب ألا يكون هناك تسامح مع تضارب المصالح الشخصية أو المالية أو السياسية أو الفساد في تحديد أولوية المجموعات للحصول على لقاحات كوفيد-19. وفي جميع الحالات، يجب أن يكون صانعو القرار قادرين على الدفاع علانية عن قراراتهم وإجراءاتهم من خلال الاستعانة بالأسباب التي يمكن حتى للمختلفين معها أن يرون فيها أسباباً معقولة وغير تعسفية أو منطلقة من المصلحة الذاتية. ويجب أن تضمن البلدان عدم تمكن الأفراد من استخدام امتيازاتهم الاجتماعية أو المالية أو السياسية لتجاوز تحديد الأولويات على مستوى البلد.

## إعداد الإرشادات واتخاذ القرارات في ظل ظروف تتسم بقدر كبير من عدم اليقين

أعدت خريطة الطريق بناء على معلومات محدودة في ظل ظروف تتسم بقدر كبير من عدم اليقين. وتمثل حادثة العامل الممرض، فيروس كورونا-سارس-2، وتطور الظروف الوبائية والاقتصادية والاجتماعية تحديات في سبيل اتخاذ القرارات بشأن المجموعات ذات الأولوية لاستخدام اللقاح في هذا الوقت. وبصرف النظر عن العوامل غير المعروفة ذات الأهمية السريرية والوبائية، تقدم هذه الوثيقة عدداً من الافتراضات المعقولة فيما يتعلق بخصائص اللقاح. وإذا لم يلب أحد اللقاحات المرشحة هذه الافتراضات، فقد يتطلب اختيار المجموعات ذات الأولوية إعادة النظر لتحقيق أفضل المبادئ والأهداف المعتمدة في إطار القيم الذي أعده فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتنسيق بمنظمة الصحة العالمية بشأن توزيع لقاحات كوفيد-19 وتحديد أولوياتها. وعلاوة على ذلك، بدأت النماذج ذات الفروق الطفيفة لمختلف سيناريوهات تحديد الأولويات في الظهور الآن، وتتطور البيّنات القائمة على النمذجة بوتيرة سريعة. ولكل هذه الأسباب، يمكن تعديل خريطة الطريق في ضوء تطور البيّنات.

وثمة قصور آخر يعترى خريطة الطريق هو أنها غير قادرة على معالجة جميع الحالات الطارئة المحتملة. ويأخذ الجدول 2 في الاعتبار الآثار المترتبة على بعض التغييرات في الظروف التي يمكن أن تؤثر على استخدام خريطة الطريق.

## الأنشطة الجارية والخطوات التالية

بهدف تقييم كل من فائدة خريطة الطريق وقوتها في مجموعة متنوعة من السياقات في شتى أنحاء العالم، ستشارك الفرق الاستشارية التقنية الإقليمية والوطنية للتنسيق في مراجعة خريطة الطريق وتقييمها على أساس نقدي. ومن المتوقع أن

تكون هناك حاجة إلى إدخال تحسينات على خريطة الطريق بعد مشاركات أصحاب المصلحة الوطنيين والإقليميين وإبداءهم الآراء فيها، ويشتمل ذلك على تحديد الأولويات داخل المجموعات ذات الأولوية.



(أ) سيناريو السياق الوبائي: الانتقال المجتمعي - معرّف في مفتاح المصطلحات 2

استراتيجية الصحة العامة الشاملة لهذا السياق الوبائي: التركيز الأولي المنصب على التخفيض المباشر للمراضة والوفيات والحفاظ على الخدمات الأساسية الأكثر أهمية، وكذلك رد الجميل. التوسع بهدف خفض انتقال العدوى للحد من تعطيل الوظائف الاجتماعية والاقتصادية. (أ1) (أ2) (ب1) (ب2) (ج1) (ج2) (د1) - يرد تفسير الرموز في مفتاح المصطلحات 1	سيناريو الإمداد باللقاحات
<p>المرحلة 1أ (الطرح الأولي)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>العاملون الصحيون المعرضون لمخاطر عالية إلى عالية جداً لاكتساب العدوى ونقلها، على النحو المحدد في الإرشادات المؤقتة المزمع صدورها من منظمة الصحة العالمية.</li> </ul> <p>(أ1) (أ3) (د1)</p> <p>المرحلة 1ب:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>كبار السن المحددون حسب المخاطر القائمة على العمر الخاصة بالبلد/الإقليم؛ تُحدّد فئة عمرية معينة على المستوى القطري.</li> </ul> <p>(أ1) (ج1)</p>	<p>المرحلة 1 (توافر اللقاح المحدود للغاية، 1-10% من سكان البلد).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>كبار السن غير مشمولين في المرحلة 1.</li> </ul> <p>(أ1) (ج1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تحددت المجموعات المصابة بأمراض مصاحبة أو حالات صحية على أنها معرضة بشكل كبير لخطر الإصابة بحالات مرضية وخيمة أو الوفاة. يجب بذل الجهود لضمان إدراج الفئات المحرومة التي تعاني من نقص في التشخيص للأمراض المصاحبة ضمن هذه الفئة.</li> </ul> <p>(أ1) (ج1) (ج2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>المجموعات الاجتماعية والديموغرافية التي تواجه مخاطر أعلى كثيراً للإصابة بحالات مرضية وخيمة أو الوفاة (اعتماداً على السياق القطري، ويمكن أن تشمل الأمثلة الآتي: المجموعات العرقية والجنسانية والدينية والأقليات الجنسية المحرومة أو المضطهدة؛ والأشخاص ذوي الإعاقة؛ والأشخاص الذين يعيشون في فقر مدقع، ومن لا مأوى لهم، والأشخاص الذين يعيشون في مستوطنات غير رسمية أو أحياء فقيرة حضرية؛ والعمال المهاجرون منخفضو الدخل؛ واللاجئون والمشردون داخلياً وطالبو اللجوء والسكان في حالات النزاع أو المتأثرين بحالات الطوارئ الإنسانية والمهاجرون المستضعفون في أوضاع غير نظامية؛ والسكان الرحل والمجموعات السكانية التي يصعب الوصول إليها مثل تلك الموجودة في المناطق الريفية والنائية).</li> </ul> <p>(أ1) (ب1) (ب2) (ج1) (ج2)</p>	<p>المرحلة 2 (توافر اللقاح المحدود، 11-20% من سكان البلد).</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• العاملون الصحيون المشاركون في تقديم التطعيم (الروتيني الخاص بالبرامج وكوفيد-19). <b>(أ1) (أ2) (ب2) (ج1) (ج2) (د1)</b></li> <li>• المعلمون وموظفو المدارس ذوو الأولوية العالية (اعتماداً على سياق البلد، وقد تشمل الأمثلة الآتي: معلمو ما قبل المدرسة والمدارس الابتدائية بسبب المرحلة التنموية الحرجة للأطفال الذين يعلمونهم، ومعلمو الأطفال في الحالات التي يعدّ التعلم عن بعد فيها صعباً جداً أو مستحيلًا). <b>(أ2) (أ3) (ب1) (ج1) (ج2)</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• المعلمون وموظفو المدرسة الآخرون. <b>(أ2) (أ3) (ب1) (ج1) (ج2)</b></li> <li>• العاملون الأساسيون الآخرون خارج قطاعي الصحة والتعليم (أمثلة: ضباط الشرطة، والخدمات البلدية، ومقدمو خدمات رعاية الأطفال، وعمال الزراعة والغذاء، وعمال النقل، والعاملون الحكوميون اللازمون لأداء الوظائف الحرجة في الدولة غير المشمولين بالفئات الأخرى). <b>(أ2) (أ3) (د1)</b></li> <li>• النساء الحوامل (انظر النص تحت العنوان <i>التعامل مع النساء الحوامل</i> ). <b>(أ1) (ب1) (ب2) (ج1)</b></li> <li>• العاملون الصحيون المعرضون لمخاطر منخفضة إلى معتدلة لاكتساب العدوى ونقلها، على النحو المحدد في الإرشادات المؤقتة المزمع صدورها من منظمة الصحة العالمية. <b>(أ1) (أ3) (د1)</b></li> <li>• الأفراد اللازمون لإنتاج اللقاحات وغيرهم من موظفي المختبرات ذوي المخاطر العالية. <b>(أ1) (أ2) (أ3) (د1)</b></li> <li>• المجموعات الاجتماعية/العمالية <u>المعرضة لخطر متزايد</u> من اكتساب العدوى ونقلها لعدم قدرتهم على مراعاة التباعد الجسدي الفعّال (اعتماداً على سياق البلد، وقد تشمل الأمثلة الآتي: الأشخاص الذين يعيشون أو يعملون في أماكن الاحتجاز، والسجناء، والمهاجع، والمستوطنات العشوائية أو الأحياء الفقيرة الحضرية؛ والأشخاص ذوي الدخل المنخفض في الأحياء الحضرية المكتظة؛ والمشردون؛ والعسكريون الذين يعيشون في مساكن ضيقة؛ والأشخاص الذين يعملون في وظائف معينة مثل التعدين وتصنيع اللحوم). <b>(أ1) (ب1) (ب2) (ج1)</b></li> </ul>	<p>المرحلة 3 (توافر اللقاح المعتدل، 21- 50% من سكان البلد).</p>

<p>استراتيجية الصحة العامة الشاملة لهذا السياق الوبائي: التركيز الأولي المنصب على التخفيض المباشر للمراضة والوفيات والحفاظ على الخدمات الأساسية الأكثر أهمية، وكذلك رد الجميل. التوسع بهدف السيطرة بشكل كبير على انتقال العدوى والحد من تعطيل الوظائف الاجتماعية والاقتصادية.</p> <p>(1أ) (2أ) (ب1) (ب2) (ج1) (ج2) (د1) - يرد تفسير الرموز في مفتاح المصطلحات 1</p>	<p>سيناريو الإمداد باللقاحات</p>
<p>العاملون الصحيون المعرضون لمخاطر عالية إلى عالية جداً لاكتساب العدوى ونقلها، على النحو المحدد في الإرشادات المؤقتة المزمع صدورها من منظمة الصحة العالمية - في المناطق التي تشهد أو متوقع لها أن تشهد انتقالاً مرتفعاً.</p> <p>(1أ) (3أ) (د1)</p> <p>كبار السن المحددون حسب المخاطر القائمة على العمر الخاصة بالبلد/الإقليم؛ تُحدّد فئة عمرية معينة على المستوى القطري - في المناطق التي تشهد أو متوقع لها أن تشهد انتقالاً مرتفعاً.</p> <p>(1أ) (ج1)</p> <p>احتياطي الطوارئ من اللقاحات للاستخدام في الاستجابة للفاشية أو التخفيف من حدتها (على سبيل المثال، الفاشيات الوخيمة المنحصرة في منطقة بعينها).</p> <p>(1أ) (2أ)</p>	<p>المرحلة 1</p> <p>(توافر اللقاح المحدود للغاية، 10-1% من سكان البلد).</p>
<p>العاملون الصحيون المعرضون لمخاطر عالية إلى عالية جداً لاكتساب العدوى ونقلها، على النحو المحدد في الإرشادات المؤقتة المزمع صدورها من منظمة الصحة العالمية - في باقي أجزاء البلد.</p> <p>(1أ) (3أ) (د1)</p> <p>كبار السن المحددون حسب المخاطر القائمة على العمر الخاصة بالبلد/الإقليم؛ تُحدّد فئة عمرية معينة على المستوى القطري - في باقي أجزاء البلد.</p> <p>(1أ) (ج1)</p> <p>تحددت المجموعات المصابة بأمراض مصاحبة أو حالات صحية على أنها معرضة بشكل كبير لخطر الإصابة بحالات مرضية وخيمة أو الوفاة - في المناطق التي تشهد أو متوقع لها أن تشهد انتقالاً مرتفعاً. يجب بذل الجهود لضمان إدراج الفئات المحرومة التي تعاني من نقص في التشخيص للأمراض المصاحبة ضمن هذه الفئة.</p> <p>(1أ) (ج1) (ج2) (د2)</p> <p>المجموعات الاجتماعية والديموغرافية التي تواجه مخاطر أعلى كثيراً للإصابة بحالات مرضية وخيمة أو الوفاة في المناطق التي تشهد أو متوقع لها أن تشهد انتقالاً مرتفعاً (اعتماداً على السياق القطري، ويمكن أن تشمل الأمثلة الآتي: المجموعات العرقية والجنسانية والدينية والأقليات الجنسية المحرومة أو المضطهدة؛ والأشخاص ذوي الإعاقة؛ والأشخاص الذين يعيشون في فقر مدقع، ومن لا مأوى لهم، والأشخاص الذين يعيشون في مستوطنات غير رسمية أو أحياء فقيرة حضرية؛ والعمال المهاجرون منخفضو الدخل؛ واللاجئون والمشردون داخلياً وطالبو</p>	<p>المرحلة 2</p> <p>(توافر اللقاح المحدود، 11-20% من سكان البلد).</p>

<p>اللجوء والسكان في حالات النزاع أو المتأثرين بحالات الطوارئ الإنسانية والمهاجرون المستضعفون في أوضاع غير نظامية؛ والسكان الرحل والمجموعات السكانية التي يصعب الوصول إليها مثل تلك الموجودة في المناطق الريفية والناحية).</p> <p>(أ) (ب) (ج) (د) (2ج)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• المعلمون والموظفون في المدارس الابتدائية والثانوية في المناطق التي تشهد أو متوقع لها أن تشهد انتقالاً مرتفعاً.</li> <p>(أ) (ب) (ج) (د) (2ج)</p> <li>• العاملون الأساسيون الآخرون خارج قطاعي الصحة والتعليم (أمثلة: ضباط الشرطة، والخدمات البلدية، ومقدمو خدمات رعاية الأطفال، وعمال الزراعة والغذاء، وعمال النقل، والعاملون الحكوميون اللازمون لأداء الوظائف الحرجة في الدولة غير المشمولين بالفئات الأخرى) في المناطق التي تشهد أو متوقع لها أن تشهد انتقالاً مرتفعاً.</li> <p>(أ) (ب) (ج) (د) (1د)</p> <li>• المجموعات الاجتماعية/العمالية/المعرضة لخطر متزايد من اكتساب العدوى ونقلها لعدم قدرتهم على مراعاة التباعد الجسدي الفعّال في المناطق التي تشهد أو متوقع لها أن تشهد انتقالاً مرتفعاً. (اعتماداً على سياق البلد، وقد تشمل الأمثلة الآتي: الأشخاص الذين يعيشون أو يعملون في أماكن الاحتجاز، والسجناء، والمهاجع، والمستوطنات العشوائية أو الأحياء الفقيرة الحضرية؛ والأشخاص ذوي الدخل المنخفض في الأحياء الحضرية المكتظة؛ والمشردون؛ والعسكريون الذين يعيشون في مساكن ضيقة؛ والأشخاص الذين يعملون في وظائف معينة مثل التعدين وتصنيع اللحوم).</li> <p>(أ) (ب) (ج) (د) (1ج)</p> <li>• العاملون الصحيون المعرضون لمخاطر منخفضة إلى معتدلة لاكتساب العدوى ونقلها، على النحو المحدد في الإرشادات المؤقتة المزمع صدورها من منظمة الصحة العالمية في مختلف أجزاء البلد.</li> <p>(أ) (ب) (ج) (د) (1د)</p> <li>• الفئات العمرية التي تواجه مخاطر مرتفعة لنقل العدوى حسب المخاطر القائمة على العمر الخاصة بالبلد/الإقليم؛ تُحدّد فئة عمرية معينة على المستوى القطري.</li> <p>(أ) (ب) (ج) (د) (2أ)</p> <li>• الأفراد اللازمون لإنتاج اللقاحات وغيرهم من موظفي المختبرات ذوي المخاطر العالية.</li> <p>(أ) (ب) (ج) (د) (1د)</p> <li>• النساء الحوامل (انظر النص تحت العنوان التعامل مع النساء الحوامل).</li> <p>(أ) (ب) (ج) (د) (1ج)</p> </ul>	<p>المرحلة 3 توافر اللقاح المعتدل، 21- 50% من سكان البلد).</p>

استراتيجية الصحة العامة الشاملة لهذا السياق الوبائي: التركيز الأولي على منع الانتقال المجتمعي؛ وكذلك، رد الجميل. التوسع بهدف الحفاظ على السيطرة على انتقال العدوى وتقليل الاعتماد على التدخلات غير الدوائية الأكثر إرهاقاً، وكذلك حماية الأفراد الأكثر عرضة للخطر في حالة الفاشيات المرتبطة بالحالات الوافدة. (أ1) (أ2) (أ3) (ب1) (ج1) (ج2) (د1) - يرد تفسير الرموز في مفتاح المصطلحات 1	سيناريو الإمداد باللقاحات
<ul style="list-style-type: none"> <li>العاملون الصحيون المعرضون لمخاطر عالية إلى عالية جداً لاكتساب العدوى ونقلها، على النحو المحدد في الإرشادات المؤقتة المزمع صدورها من منظمة الصحة العالمية. (أ1) (أ3) (د1)</li> <li>المسافرون الأساسيون المعرضون لمخاطر الإصابة بالعدوى خارج الوطن وإعادة إدخالها عند العودة (مثل، الطلاب والمسافرين من رجال الأعمال والعمال المهاجرين وعمال الإغاثة). يجب على البلدان تحديد المسافرين الأساسيين بطريقة تقيّد قدرة الأفراد ذوي النفوذ الاقتصادي والسياسي على استغلال هذه المجموعة ذات الأولوية لصالحهم. (أ1) (أ2) (أ3)</li> <li>فحص موظفي حماية الحدود لاكتشاف الحالات الوافدة، وكذلك العاملين في إدارة الفاشية (مثل، مديري العزل والحجر الصحي، وموظفي نشر التطعيم). (أ1) (أ2) (د1)</li> <li>استغلال احتياطي الطوارئ للاستجابة المركزية للفاشيات (مثل، فاشيات الحالات الوافدة). (أ1) (أ2)</li> </ul>	<p>المرحلة 1 (توافر اللقاح المحدود للغاية، من 1-10% من سكان البلد).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>العاملون الصحيون المعرضون لمخاطر منخفضة إلى معتدلة لاكتساب العدوى ونقلها، على النحو المحدد في الإرشادات المؤقتة المزمع صدورها من منظمة الصحة العالمية. (أ1) (أ3) (د1)</li> <li>جميع المسافرين المعرضين لمخاطر الإصابة بالعدوى خارج الوطن وإعادة إدخالها عند العودة. (أ1) (أ2)</li> <li>استغلال احتياطي الطوارئ من اللقاحات للتخفيف من حدة الفاشيات (مثل، فاشيات الحالات الوافدة). (أ1) (أ2)</li> </ul>	<p>المرحلة 2 (توافر اللقاح المحدود، 11-20% من سكان البلد).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>كبار السن المحددون حسب المخاطر القائمة على العمر الخاصة بالبلد/الإقليم؛ تُحدّد فئة عمرية معينة على المستوى القطري. (أ1) (ج1)</li> </ul>	<p>المرحلة 3 (توافر اللقاح المعتدل، 21-)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50% من سكان البلد).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الفئات العمرية التي تواجه مخاطر مرتفعة لنقل العدوى حسب المخاطر القائمة على العمر الخاصة بالبلد/الإقليم؛ تُحدّد فئة عمرية معينة على المستوى القطري. (أ1) (أ2)</li> <li>• المعلمون والموظفون في المدارس الابتدائية والثانوية. (أ2) (أ3) (ب1) (ج1) (ج2)</li> <li>• العاملون الأساسيون الآخرون خارج قطاعي الصحة والتعليم (أمثلة: ضباط الشرطة، والخدمات البلدية، ومقدمو خدمات رعاية الأطفال، وعمال الزراعة والغذاء، وعمال النقل، والعاملون الحكوميون اللازمون لأداء الوظائف الحرجة في الدولة غير المشمولين بالفئات الأخرى). (أ2) (أ3) (د1)</li> </ul>
<p>اعتبارات الإنصاف على الصعيد الوطني: التأكد من أن تحديد أولويات اللقاح داخل البلدان يأخذ في الاعتبار الأعباء غير المتناسبة لجائحة كوفيد-19 على المجموعات الاجتماعية المحرومة حرماناً منهجياً (ج1) (ج2)</p>	<p>١٠ للأفراد في أكثر من مجموعة ذات أولوية، تحدّد أعلى مجموعة ذات أولوية قابلة للتطبيق للترتيب الذي ينبغي أن يتلقوا به لقاح كوفيد-19. تشير النمذجة الحالية إلى أن فعالية اللقاح المعتمد على العمر (نظراً لارتفاع معدل الوفيات بين الأفراد كبار السن) لن تغير كثيراً التوصيات الخاصة بحالات الاستخدام ذات الأولوية بين كبار السن في إطار استراتيجية قائمة على تقليل الوفيات (6-8 ، 35). إذا كانت فعالية اللقاح لدى كبار السن منخفضة جداً، مقارنة بالفئات العمرية الأخرى بحيث أصبح تأثير الحماية الفردية والصحة العامة دون المستوى الأمثل، فمن المرجح أن يُنقل الأفراد في الفئات العمرية الأكبر سنّاً في كل سيناريو إلى مرتبة أقل.</p>

<b>مفتاح المصطلحات 1. أهداف الصحة والإنصاف المطبّقة على المجموعات ذات الأولوية</b>	
<p>(أ1) الحد من الوفيات وعبء المرض من جراء جائحة كوفيد-19؛</p> <p>(أ2) الحد من الاضطرابات المجتمعية والاقتصادية (بخلاف عبر تقليل الوفيات وعبء المرض)</p> <p>(أ3) حماية استمرارية عمل الخدمات الأساسية، بما فيها الخدمات الصحية.</p>	<p>ألف. العافية</p>
<p>(ب1) معاملة مصالح جميع الأفراد والمجموعات على قدم المساواة عند اتخاذ قرارات التوزيع وتحديد الأولويات وتنفيذها.</p> <p>(ب2) تقديم فرصة ذات مغزى للتطعيم لجميع الأفراد والمجموعات المؤهلة بموجب معايير تحديد الأولويات.</p>	<p>باء. الاحترام المتساوي</p>
<p>(ج1) التأكد من أن تحديد أولويات اللقاح داخل البلدان يأخذ في الاعتبار أوجه الضعف والمخاطر والاحتياجات لدى المجموعات التي تكون، بسبب عوامل مجتمعية أو جغرافية أو طبية حيوية، معرضة لخطر مواجهة أعباء أكبر من جراء جائحة كوفيد-19؛</p> <p>تطوير النظم والبنية التحتية الخاصة بإيصال التمنيع اللازمة لضمان وصول الفئات السكانية ذات الأولوية إلى لقاحات كوفيد-19، والتي تضمن المساواة في وصول كل شخص مؤهل في إطار مجموعة ذات أولوية إلى اللقاحات، ولا سيما الفئات السكانية المحرومة اجتماعياً.</p>	<p>جيم. الإنصاف</p>

دال. رد الجميل	(د) حماية الأفراد الذين يتحملون مخاطر وأعباء إضافية كبيرة من جراء كوفيد-19 لحماية رفاه الآخرين، بمن فيهم العاملين في مجال الصحة وغيرهم من العاملين الأساسيين.
----------------	---

## مفتاح المصطلحات 2. فئات الانتقال بحسب منظمة الصحة العالمية بالتوافق مع سيناريوهات السياق الوبائي

فئة الانتقال أ	التعريف
عدم وجود حالات	البلدان / الأقاليم / المناطق التي لا توجد بها حالات مؤكدة.
حالات متفرقة	البلدان / الأقاليم / المناطق التي بها حالة واحدة أو أكثر، وافدة أو مكتشفة محلياً.
مجموعات الحالات	البلدان/الأقاليم/المناطق التي تشهد حالات، المجمعة في الوقت والموقع الجغرافي و/أو بحسب أوجه التعرض المشتركة
الانتقال المجتمعي	<p>البلدان/المناطق/الأقاليم التي تشهد فاشيات أكبر لانتقال العدوى المحلية المحددة من خلال تقييم العوامل، ومنها، على سبيل المثال لا الحصر:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الأعداد الكبيرة من الحالات غير المرتبطة بسلاسل الانتقال؛</li> <li>• الأعداد الكبيرة من الحالات الناتجة عن التردد المختبري الخافر أو زيادة الاختبارات الإيجابية من خلال العينات الخافرة (الاختبارات المنهجية الروتينية لعينات الجهاز التنفسي من المختبرات القائمة)؛</li> <li>• مجموعات الحالات المتعددة غير المرتبطة ببعضها في عدة مناطق من البلد/الإقليم/المنطقة.</li> </ul>
تبدل السيناريوهات:	
<p>من سيناريو الانتقال المنخفض إلى المرتفع: تغيير الإبلاغ ليصبح في أي وقت (في التحديث الأسبوعي التالي).</p> <p>من سيناريو الانتقال المرتفع إلى المنخفض: المشاهدة خلال فترة 28 يوماً قبل تأكيد خفض درجة الانتقال.</p>	
<p><sup>(٥)</sup> تتوافق التعاريف مع تلك المستخدمة في أماكن أخرى في التقارير الوبائية لمنظمة الصحة العالمية، باستخدام التعاريف المنشورة في الإرشادات المؤقتة لمنظمة الصحة العالمية بشأن ترصد الصحة العامة لكوفيد-19 المنشورة في 7 آب/أغسطس 2020، والمتاحة هنا.</p>	

الجدول 2. جدول موجز لتطبيق خريطة الطريق في الحالات الطارئة المختلفة

الحالة الطارئة	تغيير في تطبيق خريطة الطريق
<b>عدد جرعات اللقاح وتوقيتها</b>	
مقررات اللقاح المتوفرة أقل مما كان متوقعاً	لا تتغير خريطة الطريق. ويتلقى بعض الأفراد التطعيم في وقت متأخر عن الوقت المقرر.
يتطلب اللقاح جرعتين بدلاً من جرعة واحدة	لا تتغير خريطة الطريق، ولكن بعض الأفراد يتلقون التطعيم لاحقاً.
<b>فعالية اللقاح</b>	
فعالية اللقاح منخفضة بين كبار السن أو مجموعة سكانية فرعية أخرى	تشير النمذجة الحالية إلى أن فعالية اللقاح المعتمد على العمر (نظراً لارتفاع معدل الوفيات بين الأفراد كبار السن) لن تتغير كثيراً التوصيات الخاصة بحالات الاستخدام ذات الأولوية بين كبار السن (6-8، 35). إذا كانت فعالية اللقاح لدى كبار السن منخفضة للغاية، مقارنة بالفئات العمرية الأخرى، بحيث كان من المتوقع أن يؤدي إعطاء الأولوية لكبار السن إلى نتائج إجمالية أسوأ بكثير في عدد الأرواح المنقذة، فمن المرجح أن يُنقل الأفراد في الفئات العمرية الأكبر سناً في كل سيناريو إلى مرتبة أقل. وتتنطبق اعتبارات مماثلة على الأفراد المصابين بأمراض مصاحبة.
انخفاض فعالية اللقاح في منع انتقال العدوى	تزداد أهمية التغطية العالية للفئات الأكثر ضعفاً.
<b>مأمونية اللقاح</b>	
أحداث ضارة غير متوقعة بسبب اللقاح	إعطاء الأولوية فقط للأفراد أو المجموعات التي لا تزال فوائد اللقاح بالنسبة لهم تفوق المخاطر.
<b>الإقبال على اللقاح</b>	
يقل قبول اللقاح والإقبال عليه عن المتوقع	لا تتغير خريطة الطريق. تعزيز المشاركة المجتمعية والإبلاغ عن المخاطر.
<b>عدد أنواع اللقاحات</b>	
توافر أكثر من نوع للقاحات	لا تتغير خريطة الطريق، ولكن يجب عند تحديد اللقاحات التي ستوزع على المجموعات السكانية، مراعاة فوائد اللقاح ومخاطره لكل مجموعة سكانية فرعية. ومع توفر اللقاحات المرخص لها، سيقدم فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع توصيات خاصة باللقاحات.



الظروف الوبائية والحالة المناعية	
لا تتغير خريطة الطريق. يجب أن تواصل رسائل الصحة العامة التأكيد على الحاجة إلى تدابير الحماية الشخصية (على سبيل المثال، الأقفعة، والتباعد الاجتماعي، وغسل اليدين، والتهوية).	استمرار انتشار الوباء عند إتاحة اللقاح
يظل الهيكل العام لخريطة الطريق من دون تغيير. الاعتبار المناسب هو مستوى المخاطر؛ وإذا لم تعد المجموعة عالية المخاطر، فيجب تخفيض أولويتها. ومع ذلك، نظراً لمخاوف تتعلق بالإنصاف، حيث يُحتمل أن يكون العديد من هذه المجموعات محرومة، يجب أن يكون هناك مستوى كبير من البيئات التي تدعم التغيير، والتي يجب أن يقدمها برنامج التمنيع/الحكومة لتبرير التغيير.	يتغير شكل المخاطر لمجموعة عالية الخطورة سبق تحديدها (مثلاً، بسبب ارتفاع معدل الإصابة في موجات العدوى السابقة مقارنة بالموجات اللاحقة)
السياقات الاجتماعية والاقتصادية والقانونية	
لا تتغير خريطة الطريق. وتنتهك هذه الممارسة مبدأ الإنصاف وأهداف الصحة العامة. ومع ذلك، ففي مثل هذه الحالات، يجب البحث عن مصادر أخرى للدعم المالي (مثل، المؤسسات الخيرية، ومنظمات المجتمع المدني، وشركات الأدوية) لتوفير التطعيم لهؤلاء الأفراد.	عدم توفير بعض البلدان فرص الحصول على اللقاح مجاناً لغير مواطنيها أو الأشخاص الذين ليس لديهم وثائق تثبت وضعهم القانوني
المصدر: مقتبس من إطار التوزيع المنصف للقاحات كوفيد-19 الصادر عن الأكاديميات الوطنية للعلوم والهندسة والطب (34)، مع الحصول على الإذن.	

## المراجع

نظراً لخصوصية الوضع أثناء جائحة كوفيد-19، التي تتاح خلالها بيانات جديدة كل يوم، فإن المراجع أدناه التي تتناول كوفيد-19 أو فيروس كورونا-سارس-2 تتضمن بشكل استثنائي يوم وشهر النشر (إن وجد). وذلك بهدف مساعدة القارئ على تحديد تاريخ النشر بدقة.

1. إطار القيم لفريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع بمنظمة الصحة العالمية بشأن توزيع لقاحات كوفيد-19 وتحديد أولوياتها جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 14 أيلول/سبتمبر 2020 [بالإنكليزية] ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334299/WHO-2019-nCoV-SAGE\\_Framework-Allocation\\_and\\_prioritization-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334299/WHO-2019-nCoV-SAGE_Framework-Allocation_and_prioritization-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y), تم الاطلاع في 13 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
2. آلية التوزيع العادل للقاحات كوفيد-19 من خلال مرفق كوفاكس جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 9 أيلول/سبتمبر 2020 [بالإنكليزية] (<https://www.who.int/publications/m/item/fair-allocation-mechanism-for-covid-19>) تم الاطلاع في 13 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
3. خصائص المنتجات المستهدفة لكوفيد-19 الصادرة عن منظمة الصحة العالمية. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 29 نيسان/أبريل 2020 [بالإنكليزية] (<https://www.who.int/publications/m/item/who-target-product>) تم الاطلاع في 13 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
4. Docherty AB, Harrison EM, Green CA, et al. Features of 20133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *BMJ*. 22 May 2020; 369. doi:<https://doi.org/10.1136/bmj.m1985>.
5. O'Driscoll M, Dos Santos GR, Wang L, et al. Age-specific mortality and immunity patterns of SARS-CoV-2 infection in 45 countries [preprint]. *medRxiv*. 2020; doi:<https://doi.org/10.1101/2020.09.22.20194183>.
6. Moore S, Hill EM, Dyson L, et al. Modelling optimal vaccination strategy for SARS-CoV-2 in the UK [preprint]. *medRxiv*. 2020. doi:<https://doi.org/10.1101/2020.09.22.20194183>.
7. Hogan AB, Winskill P, Watson OJ, et al. Modelling the allocation and impact of a COVID-19 vaccine. London: Imperial College London; 2020. doi:<https://doi.org/10.25561/82822>.
8. Bubar KM, Kissler SM, Lipsitch M, et al. Model-informed COVID-19 vaccine prioritization strategies by age and serostatus [preprint]. *medRxiv*. 2020. doi:<https://doi.org/10.1101/2020.09.08.20190629>.
9. ترصد الصحة العام لكوفيد-19: إرشادات مؤقتة. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 7 آب/أغسطس 2020 [بالإنكليزية] (<https://www.who.int/publications/i/item/who-2019-nCoV-surveillanceguidance-2020.7>) تم الاطلاع في 14 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
10. Global: Amnesty analysis reveals over 7,000 health workers have died from COVID-19 [website]. London: Amnesty International; 3 September 2020 (<https://www.amnesty.org/en/latest/news/2020/09/amnesty-analysis-7000-health-workers-have-died-from-covid19/>, accessed 14 October 2020).
11. Nguyen LH, Drew DA, Graham MS, et al. Risk of COVID-19 among front-line health-care workers and the general community: a prospective cohort study. *Lancet Public Health*. 1 Sept 2020; 5(9):e475–83. doi:[https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30164-X](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30164-X).

Lewis NM, Friedrichs M, Wagstaff S, et al. Disparities in COVID-19 Incidence, Hospitalizations, and Testing, by Area-Level Deprivation — Utah, March 3–July 9, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:1369–1373. doi:http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6938a4 .12

Disparities in the risk and outcomes of COVID-19. London: Public Health England; 2 June 2020 (<https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-review-of-disparities-in-risks-and-outcomes>, accessed 14 October 2020). .13

Lassale C, Gaye B, Hamer M, et al. Ethnic disparities in hospitalization for COVID-19: a community-based cohort study in the UK [preprint]. *medRxiv*. doi:https://doi.org/10.1101/2020.05.19.20106344. .14

Kaul P. India’s stark inequalities make social distancing much easier for some than others. *The Conversation*. 2 April 2020 (<https://theconversation.com/indias-stark-inequalities-make-social-distancing-much-easier-for-some-than-others-134864>, accessed 14 October 2020). .15

Hatcher SM, Agnew-Brune C, Anderson M, et al. COVID-19 Among American Indian and Alaska Native Persons — 23 States, January 31–July 3, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:1166–1169. .16

Sumaili EK, Cohen EP, Zinga CV, et al. High prevalence of undiagnosed chronic kidney disease among at-risk population in Kinshasa, the Democratic Republic of Congo. *BMC Nephrol*. 2009; 10(1):18. .17

Fallah MP, Skrip LA, Gertler S, et al. Quantifying poverty as a driver of Ebola transmission. *PLoS Negl Trop Dis*. 2015; 9(12):e0004260. doi:https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004260. .18

The Sustainable Development Goals report 2020. New York (NY): United Nations; 2020 (<https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/>, accessed 14 October 2020). .19

Wasdani KP, Prasad A. The impossibility of social distancing among the urban poor: the case of an Indian slum in the times of COVID-19. *Local Environ*. 3 May 2020; 25(5):414–8. doi:10.1080/13549839.2020.1754375. .20

Clark A, Jit M, Warren-Gash C, et al. Global, regional, and national estimates of the population at increased risk of severe COVID-19 due to underlying health conditions in 2020: a modelling study. *Lancet Glob Health*. 1 August 2020; 8(8):e1003–17. doi:https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30264-3. .21

Allotey J, Stallings E, Bonet M, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 1 September 2020; 370. doi:https://doi.org/10.1136/bmj.m3320. .22

Ellington S, Strid P, Tong VT, et al. Characteristics of women of reproductive age with laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infection by pregnancy status—United States, January 22–June 7, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 26 June 2020; 69(25):769. doi:http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6925a1. .23

Delahoy MJ, Whitaker M, O’Halloran A, et al. Characteristics and maternal and birth outcomes of hospitalized pregnant women with laboratory-confirmed COVID-19 — COVID-NET, 13 States, March 1–August 22, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 25 September 2020; 69(38):1347–1354. doi:http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6938e1. .24

PAHO/WHO. Epidemiological update: coronavirus disease (COVID-19). Washington (DC): Pan American Health Organization/World Health Organization; 18 September 2020. .25

Krubiner CB, Faden RR, Karron RA, et al. Pregnant women & vaccines against emerging epidemic threats: ethics guidance for preparedness, research, and response. *Vaccine*. 2019. doi:https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.01.011. .26

- Kim L, Whitaker M, O'Halloran A, et al. Hospitalization rates and characteristics of .27 children aged <18 years hospitalized with laboratory-confirmed COVID-19 — COVID-NET, 14 States, March 1–July 25, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 14 August 2020; 69:1081–1088. doi:http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6932e3.
- Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. Epidemiology of COVID-19 among children in China. *Pediatrics.* .28 1 June 2020; 145(6). doi:https://doi.org/10.1542/peds.2020-0702.
- Protecting the most vulnerable children from the impact of coronavirus: an agenda for .29 action. New York (NY): United Nations Children's Fund; 2020 (<https://www.unicef.org/coronavirus/agenda-for-action?fbclid=IwAR1YLd4B5gXm9506u0gMlCwK-gMAD9NgDAVDwUM-2Vdrrqpo2j3z8B-hYFo>, accessed 15 October 2020).
- Santoli JM, Lindley MC, DeSilva MB, et al. Effects of the COVID-19 pandemic on routine .30 pediatric vaccine ordering and administration - United States, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 15 May 2020; 69(19):591–593. doi:10.15585/mmwr.mm6919e2.
- McDonald HI, Tessier E, White JM, et al. Early impact of the coronavirus disease (COVID- .31 19) pandemic and physical distancing measures on routine childhood vaccinations in England, January to April 2020. *Euro Surveill.* May 2020; 25(19):2000848. doi:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.19.2000848.
- منظمة الصحة العالمية. حذّر التحالف العالمي للقاحات والتحصين ومنظمة الصحة العالمية واليونسيف أن ما لا .32 يقل عن 80 مليون طفل دون سن السنة معرضون لخطر الإصابة بأمراض كالدفتيريا والحصبة وشلل الأطفال، إذ تعطل جائحة كوفيد-19 جهود توفير اللقاحات الروتينية. [الموقع الإلكتروني]. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 22 أيار/مايو 2020. متاح على الرابط: <https://www.who.int/ar/news/item/29-09-1441-at-least-80-million-children-under-one-at-risk-of-diseases-such-as-diphtheria-measles-and-polio-as-covid-19-disrupts-routine-vaccination-efforts-warn-gavi-who-and-unicef> (تم الاطلاع في 15 تشرين الأول/أكتوبر 2020)
- Petrilli CM, Jones SA, Yang J, et al. Factors associated with hospital admission and critical .33 illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. *BMJ.* 2020 May 22;369. doi: https://doi.org/10.1136/bmj.m1966
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Framework for Equitable .34 Allocation of COVID-19 Vaccine. Washington (DC): The National Academies Press; 2020. doi:https://doi.org/10.17226/25917.
- Slayton RB. Modeling allocation strategies for the initial SARS-CoV-2 vaccine supply. .35 Atlanta (GA): United States Centers for Disease Control and Prevention; 26 August 2020 (<https://www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/slides-2020-08/COVID-06-Slayton.pdf>, accessed 15 October 2020).

## الملحق 1. الموازنة بين آلية التوزيع لمرفق كوفاكس وخريطة طريق تحديد الأولويات

خريطة طريق تحديد الأولويات		آلية التوزيع لمرفق كوفاكس <sup>أ</sup>	
المرحلة	النسبة المئوية لسكان البلد الذين ستغطيهم إمدادات اللقاح	المرحلة	النسبة المئوية لسكان البلد الذين ستغطيهم إمدادات اللقاح
المرحلة 1	1-10%	المرحلة 1	الشريحة الأولى الإرشادية: 3%
المرحلة 2	11-20%	المرحلة 2	الشرائح اللاحقة تصل إلى 20%
المرحلة 3	21-50%	المرحلة 3	< 20%
الخطوة 1: التوزيع النسبي لتغطية الفئات المستهدفة من المستوى 1			
الخطوة 2: التوزيع المرجح على أساس تقييم المخاطر			
أ ملاحظة: لا تزال آلية التوزيع لمرفق كوفاكس في طور المسودة، ويتاح المزيد من التفاصيل من مشروع النهج الحالي ( <a href="#">هنا</a> ).			

## الملحق 2. تقليل الوفيات مقابل تقليل سنوات العمر المفقودة

تعدُّ سنوات العمر المفقودة مقياساً يعتقد الكثيرون أنه يدمج الالتزام بتعظيم الفوائد الصحية مع الالتزام بتعزيز الإنصاف، حيث يُفهم الإنصاف على أنه يشمل التزاماً بضمان حصول الشباب على فرصة عادلة للوصول إلى مراحل الحياة اللاحقة. وهناك حجج أخلاقية جيدة لاستخدام مقياس سنوات العمر المفقودة في العديد من سياقات التوزيع، (1، 2) ولا سيما هذه الجائحة (3). ومع ذلك، فإن السمات الوبائية الخاصة بالجائحة الحالية تدعم استخدام تقليل الوفيات كاستراتيجية مفضلة لتحديد الأولويات داخل البلدان. ويعدُّ خطر الوفاة المرتبط بكوفيد-19 مرتفعاً للغاية في الفئات العمرية الأكبر سناً مقارنةً بالفئات العمرية الأصغر. فمثلاً، قُدِّر خطر الوفاة، في الولايات المتحدة، بنسبة 90 مرة أعلى بين الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 65 و74 عاماً مقارنةً بالأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و29 عاماً (4). ولوحظ نمط مشابه من خطر الوفاة بشكل ملحوظ في الفئات العمرية الأكبر في العديد من البلدان الأخرى. وتشير البيانات التي جرى تحديدها حتى الآن من تحليلات النمذجة إلى أن استخدام سنوات العمر المفقودة بدلاً من الوفيات لن يغير ترتيب الأولوية لكبار السن تغييراً كبيراً مقارنةً بالأشخاص الأصغر سناً عندما يكون العمر هو البعد الوحيد المأخوذ في الاعتبار (5، 6). وتدعم تحليلات الحساسية التكميلية غير المنشورة هذه النتيجة، وهي التحليلات التي أُعدت للفريق العامل المعني بلقاحات كوفيد-19 التابع لفريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي المعني بالتمنيع بمنظمة الصحة العالمية. ونظراً لأن تصنيفات الأولوية لن تتغير، فإن التعبير عن هدف السياسة من حيث تقليل عدد الوفيات بدلاً من سنوات العمر المفقودة له مزايا برنامجية، حتى لو توصل مقياس سنوات العمر المفقودة إلى نفس الاستنتاجات حول تحديد الأولويات النسبية. ويمكن فهم تقليل عدد الوفيات وإبلاغه لعامة الجمهور بسهولة أكبر ومن المرجح أن يُعتمد على نطاق واسع كهدف مهم في وقت يكون فيه تأمين الدعم العام لبرامج اللقاح والثقة فيها أمراً بالغ الأهمية. ويمكن أن يُنظر إلى نهج تحديد الأولويات الذي يعتمد على سنوات العمر المفقودة على أنه عدم احترام لكبار السن من خلال الإخفاق في معالجة مخاطر الوفاة المرتفعة التي تواجههم (7).

ولا يعالج مقياس سنوات العمر المفقودة أيضاً تحديات الإنصاف الأساسية في تحديد أولويات لقاحات كوفيد-19 داخل البلدان، وبالتالي فإن التزام إطار القيم بالإنصاف لا يتطلب استخدام سنوات العمر المفقودة في هذه الجائحة. وفي هذه الجائحة التي يتشابه فيها نمط الوفيات مع الإنفلونزا الموسمية حيث يكون معدل الوفيات مرتفعاً بشكل غير متناسب بين صغار السن وكبار السن، أو مع نمط جائحة الإنفلونزا لعام 1918 حيث شكّل الشباب مجموعة عالية الخطورة للوفيات، فإن اعتبارات الإنصاف قد تتطلب التركيز على سنوات العمر المفقودة. وكذلك، في جائحة كوفيد-19 الحالية، تختلف قضايا الإنصاف في توزيع اللقاح بين البلدان بشكل ملحوظ عن تلك الموجودة في تحديد الأولويات داخل البلدان. ويمكن أن تساعد سنوات العمر المتوقعة القياسية، وهو مقياس لعبء المرض الذي يستخدم غالباً لأغراض المقارنة بين الدول، في توضيح التزام إطار القيم بالإنصاف على الصعيد العالمي، طالما أن التفاوتات العالمية في الوصول إلى الاختبارات وتقنيات الترصد الأخرى لا تشوه على نحو غير عادل تقييمات هذا المقياس.

## المراجع

1. Devleeschauwer B, McDonald SA, Speybroeck N, et al. Valuing the years of life lost due to COVID-19: the differences and pitfalls. *Int J Public Health*. 20 July 2020; 65(6):719–20. doi:https://dx.doi.org/10.1007%2Fs00038-020-01430-2.
2. Solberg CT, Norheim OF, Barra M. The disvalue of death in the global burden of disease. *J Med Ethics*. 2018; 44(3):192–8. doi:http://dx.doi.org/10.1136/medethics-2017-104365.

3. Emanuel EJ, Persad G, Kern A, et al. An ethical framework for global vaccine allocation. *Science*. 2020 Sep 11;369(6509):1309-12. doi: <https://doi.org/10.1126/science.abe2803>
4. COVID-19 hospitalization and death by age [website]. Atlanta (GA): United States Centers for Disease Control and Prevention; 18 August 2020 (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/investigations-discovery/hospitalization-death-by-age.html>, accessed 15 October 2020).
5. Moore S, Hill EM, Dyson L, et al. Modelling optimal vaccination strategy for SARS-CoV-2 in the UK [preprint]. medRxiv. 2020. doi:<https://doi.org/10.1101/2020.09.22.20194183>.
6. Hogan AB, Winskill P, Watson OJ, et al. Modelling the allocation and impact of a COVID-19 vaccine. London: Imperial College London; 2020. doi:<https://doi.org/10.25561/82822>.
7. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Framework for Equitable Allocation of COVID-19 Vaccine. Washington (DC): The National Academies Press; 2020. doi:<https://doi.org/10.17226/25917>.