



القضاء على التهاب الكبد الفيروسي دراسة جدوى الاستثمار

تقرير منتدى القضاء على التهاب الكبد الفيروسي بمؤتمر "ويش" 2018

أليسا بيدرانا

جيس هاول

صوفيا شرودر

نك سكوت

ديفيد ويلسن

كريستيان كوشيل

ليزا أوفيجر

مارغريت هيلارد



الإحالة المرجعية المقترحة لهذا التقرير: أليسا بيدرانا، جيس هاول، صوفيا شرودر، نك سكوت، ديفيد ويلسن، كريستيان كوشيل، ليزا أوفيجر، مارغريت هيلارد. القضاء على التهاب الكبد الفيروسي: دراسة جدوى الاستثمار. الدوحة، قطر: مؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحية "ويش" 2018

ISBN: 978-1-912865-08-6

القضاء على التهاب الكبد الفيروسي دراسة جدوى الاستثمار

تقرير منتدى القضاء على التهاب الكبد الفيروسي بمؤتمر "ويش" 2018

المحتويات

03	تمهيد
04	الملخص التنفيذي
10	القسم الأول: حجم المشكلة
14	القسم الثاني: تنفيذ برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي
28	القسم الثالث: دراسة الجدوى الاقتصادية للاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي
35	القسم الرابع: طرق تمويل برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي
38	القسم الخامس: الخاتمة والتوصيات
39	الملحق: الأدوات المساعدة في توجيه الاستثمار
41	شكر وتقدير
44	المراجع

تمهيد


يصيب التهاب الكبد الفيروسي من النوعين (ب) و(ج) ما يقرب من 320 مليون شخص في شتى أنحاء العالم – متجاوزاً بذلك معدّلات الإصابة الناجمة عن فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، والسل، والملاريا – وهو المرض السابع في قائمة الأمراض الأكثر فتكاً بالبشر على مستوى العالم سنويًا¹ وفي عام 2015، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة "أجندة التنمية المستدامة 2030"، التي تدعو فيها إلى تضافر جهود المجتمع الدولي من أجل مكافحة هذا المرض. كما شهد عام 2016 مبادرة منظمة الصحة العالمية إلى وضع الأهداف المعنية بالقضاء على التهاب الكبد الفيروسي باعتباره تهديدًا للصحة العامة بحلول العام 2030، علاوةً على وضع الاستراتيجية العالمية لقطاع الصحة بشأن التهاب الكبد الفيروسي (2016-2021)، التي اعتمدها وأقرّها 194 بلدًا. وعلى الرغم من إطلاق هذه النداءات، فلا يزال تحسين الاستثمار في برامج القضاء على هذا المرض يسير بخطى متباطئة. وقد بيّنت لنا جهود التصدي العالمية لمكافحة فيروس نقص المناعة البشرية ما يمكن تحقيقه حال تكاتف الحكومات والمجتمع المدني والمنظمات الدولية والقطاع الخاص بغية إحراز هدف مشترك يتمثل في توفير الوقاية والرعاية والعلاج إلى المرضى المحتاجين؛ وعلى غرار ذلك، يستلزم مرض التهاب الكبد الفيروسي بذل مثل تلك الجهود من أجل التصدي له. إننا الآن بحاجة إلى العمل معًا من أجل القضاء على التهاب الكبد الفيروسي الذي يأتي في قائمة الأمراض الرئيسية المسببة للوفيات على الصعيد العالمي؛ ومن المبشر أننا نمتلك الأدوات اللازمة للتخلص من هذا المرض نهائيًا، بما في ذلك الأدوية عالية الفعالية لعلاج التهاب الكبد (ج)، فضلًا عن استحداث لقاح عالي النجاعة لمنع الإصابة بحالات جديدة من التهاب الكبد (ب). إلا أن ما نفتقر إليه هو روح الالتزام والقيادة والتمويل الملائم لتحقيق أقصى استفادة من تلك الأدوات في سبيل الوصول إلى الغاية المتوخاة في القضاء على هذا المرض.

يتناول هذا التقرير إمكانية تحقيق رؤية عالمية على أرض الواقع، كما أنه يهدف – من خلال اتباع نهج تآزري غير منعزل لحل هذه المشكلة الصحية الكبرى بما يتفق وأهداف التنمية المستدامة والتغطية الصحية الشاملة – إلى توحيد جهود المجتمع العالمي والقادة على الصعيد الوطني والمرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي، والتفافهم حول هدف مشترك يتجلى في تمكين البلدان من اتخاذ الخطوات العملية لترتيب أولويات الأنشطة التي تساعد في استئصال هذا المرض من جذوره.




البروفيسور مارجريت هيلارد
نائب مدير البرامج، معهد بورنيت
ملبورن، أستراليا




البروفيسور اللورد دازري
رئيس مجلس الإدارة التنفيذي لمؤتمر
"ويش"، مؤسسة قطر
مدير معهد الابتكار في مجال الصحة العالمية،
إمبريال كوليدج لندن

الملخص التنفيذي

هناك 12 دولة فقط تسلك المسار الصحيح صوب تحقيق اهداف منظمة الصحة العالمية المعنية بالقضاء على التهاب الكبد الفيروسي (ج)، وهي:

• هولندا	• ايسلندا	• استراليا
• اسبانيا	• ايطاليا	• مصر
• سويسرا	• اليابان	• فرنسا
• المملكة المتحدة	• منغوليا	• جورجيا

يشكّل مرض التهاب الكبد الفيروسي، لا سيّما النوعان (ب) و(ج)، أحد المخاطر الصحية العالمية التي تصيب بها مئات الملايين من الأشخاص سنويًا. ويتسبب هذان النوعان في حدوث التهاب كبدى بسبب التعرض لعدوى فيروسية تنتشر عن طريق الدم أو غيره من السوائل. وينتقل المرض من خلال استعمال الأدوات الطبية غير المعقمة وغيرها من الإجراءات، علاوةً على مشاركة استخدام المحاقن والاتصال الجنسي .

وبدون زيادة الاستثمار في فحص الإصابة بهذين النوعين وعلاجهما، سيواصل التهاب الكبد الفيروسي انتشاره مفضيًا إلى إصابة نحو 63 مليون حالة جديدة من الممكن تجنبها، و17 مليون حالة وفاة من الممكن منعها بسبب التهاب الكبد (ب)، بالإضافة إلى إصابة قرابة 13 مليون حالة ، ووفاة 1,1 مليون شخص يمكن منعها جرّاء الإصابة بالتهاب الكبد (ج) بحلول العام 2030.²

إننا نمتلك في الوقت الحالي مجموعة من الخيارات الفعالة لإجراء الفحص والعلاج، مدعومة بقدرتنا على استيفاء أحد مقاصد أهداف التنمية المستدامة التي وضعتها منظمة الصحة العالمية والمتمثل في القضاء على التهاب الكبد الفيروسي بحلول العام 2030. ومع ذلك، فإن العوائق الأساسية تكمن في محدودية الموارد المالية وغياب الالتزام السياسي؛ ولذا يركز هذا التقرير على خطة العمل الخاصة بالاستراتيجية العالمية لقطاع الصحة بشأن التهاب الكبد الفيروسي التي أعدتها منظمة الصحة العالمية (من 2016 إلى 2021) من خلال دعم نهج الصحة العامة للاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي.

كما يوضح التقرير في صفحاته التالية حجم المشكلة (القسم الأول)، ويستعرض لنا دراسات الحالة للبلدان التي نجحت في تنفيذ برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي (القسم الثاني)، وعرض التحديات التي أبرزتها هذه الدراسات، بالإضافة إلى تحديد الإجراءات التي يمكن اتخاذها من أجل التغلب على المشكلات القائمة.

ويقدم **القسم الثالث** دراسة الجدوى الاقتصادية للاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي، ثم يعقبه **القسم الرابع** الذي يحدد الهيكل الاستثماري لطريقة تمويل هذه البرامج. ويعرض **الملحق** المرفق بعض المصادر والأدوات المتاحة حاليًا أمام صانعي السياسات من أجل مساعدتهم في توجيه قرارات الاستثمار في هذا الصدد.

ويختتم التقرير بعرض التوصيات المقترحة لقادة المجتمعات والدول بهدف تشجيع الاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي.

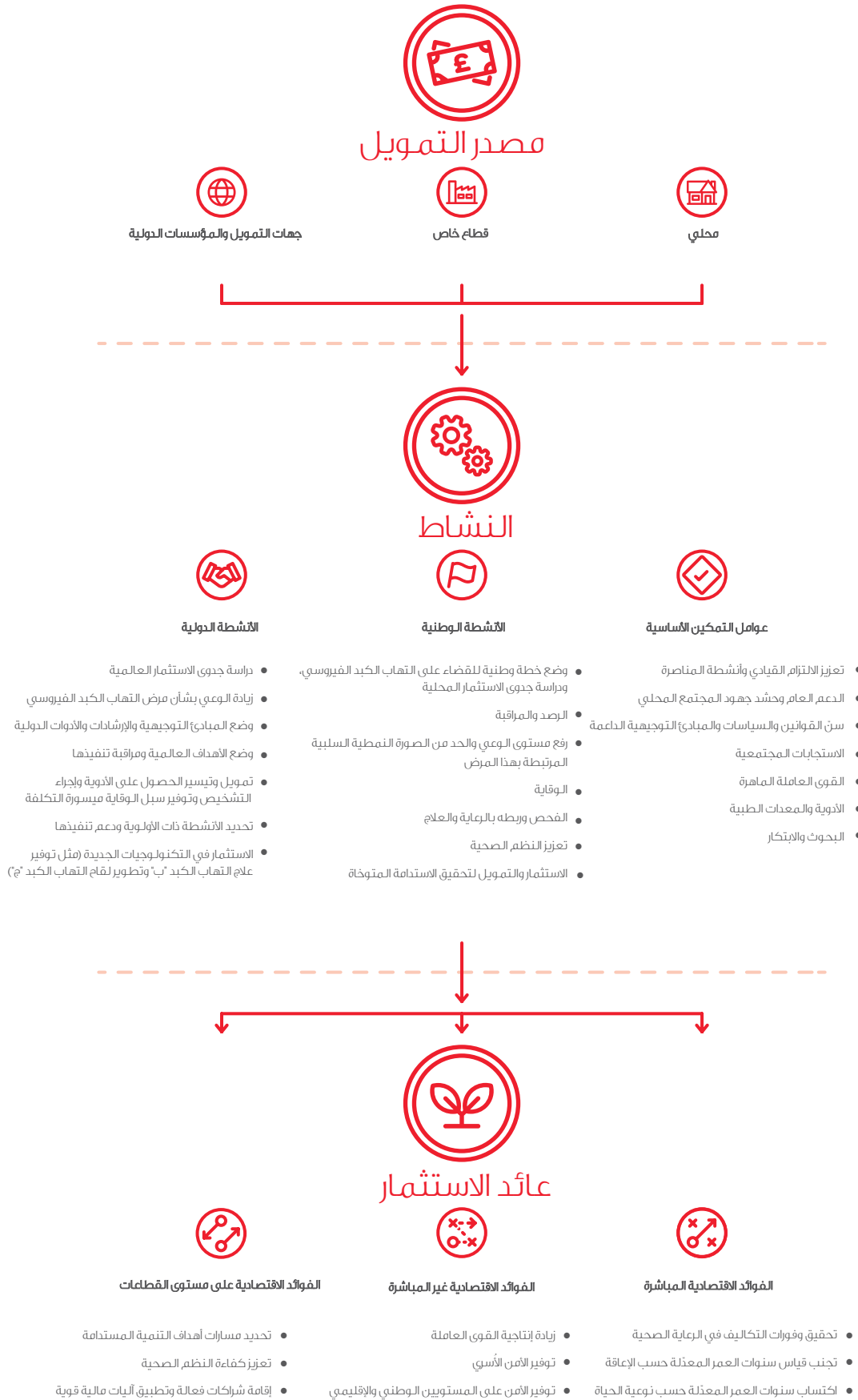
التوصيات

يقترح هذا التقرير اتخاذ التوصيات التالية من جانب المجتمع العالمي وقادة الدول والأشخاص المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي، وذلك بهدف تعزيز الدعوة وتشجيع الاستثمار في البرامج المعنية بالقضاء على هذا المرض:

1. زيادة التوعية بشأن أهمية برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي وتعزيز الالتزام السياسي من خلال إقامة المنتديات العالمية والإقليمية والوطنية والمحلية التي تسهم في مشاركة المجتمعات المتضررة وأخصائيي الرعاية الصحية وباقي طوائف المجتمع بوجه عام.
2. وضع دراسة جدوى للاستثمار في برامج القضاء على هذا المرض، مع مراعاة أن تشتمل على الأهداف والإجراءات الاستراتيجية المناسبة لظروف البلد، وذلك بهدف تخصيص الموارد على الوجه الأمثل وتضمين هذه العلاجات في أنشطة التغطية الصحية الشاملة.
3. حشد الموارد المحلية والخاصة والدولية من أجل دعم البلدان في تطبيق برامج القضاء على المرض، وذلك استنادًا إلى دراسة جدوى الاستثمار المذكورة أعلاه.
4. زيادة فرص إجراء التشخيص والحصول على العلاج منخفض التكلفة من خلال أنشطة المناصرة وتقديم الدعم الدولي وإقامة الشراكات مع القطاع الخاص وحشد جهود المجتمعات المحلية.
5. تعزيز النظم الصحية، بما يشمل تحسين مهارات العاملين بها، والاستثمار في نظم التكنولوجيا والمراقبة.
6. دمج الأنشطة في البرامج الصحية القائمة بهدف تعزيز البنية التحتية وتحسين التنسيق وتخصيص الموارد على النحو الأمثل.

يوضح **الشكل 1** كيف يمكن للحكومات وجهات التمويل العالمية تعظيم الاستثمارات في مجال الصحة بهدف القضاء على مرض التهاب الكبد الفيروسي، فيما يعرض **الشكل 2** خريطة عالمية للبلدان التي تطبق استراتيجيات ناجحة للقضاء على هذا المرض.

الشكل 1: إطار الاستثمار المقترح لبرامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي





" إن استثمار الحكومة الاسكتلندية في مجال العلاجات الجديدة الفعالة لإلتهاب الكبد(ج) أدى إلى انخفاض عدد كبير من الذين يعانون من عواقب تهدد الحياة من هذا المرض , وهذا بدوره سيخلق وفورات مستقبلية كبيرة للرعاية الصحية في اسكتلندا ، ولكن الأهم من ذلك ، أننا نعلم من المرضى الذين يعالجون لإلتهاب الكبد الوبائي (ج)كيف أن هذه العلاجات الجديدة أدت الى تحول ذو تأثير إيجابي على حياة الأفراد".

إيلين كامبل ، عضو في البرلمان الاسكتلندي ، وزير للصحة العامة والرياضة



"إننا نمتلك بالفعل معظم الأدوات اللازمة للقضاء على التهاب الكبد الفيروسي، لكن ما لانملكه إلى الآن هو الالتزام والمعرفة العملية والتمويل المطلوب لاستخدام تلك الأدوات. ويتعلق الأمر بتمكين البلدان من اتخاذ الخطوات العملية الضرورية على المستوى الوطني؛ وكذلك بلورة الرؤى وتحقيقتها على أرض الواقع".

تشارلز جور، المؤسس والرئيس السابق للتحالف العالمي لمكافحة التهاب الكبد

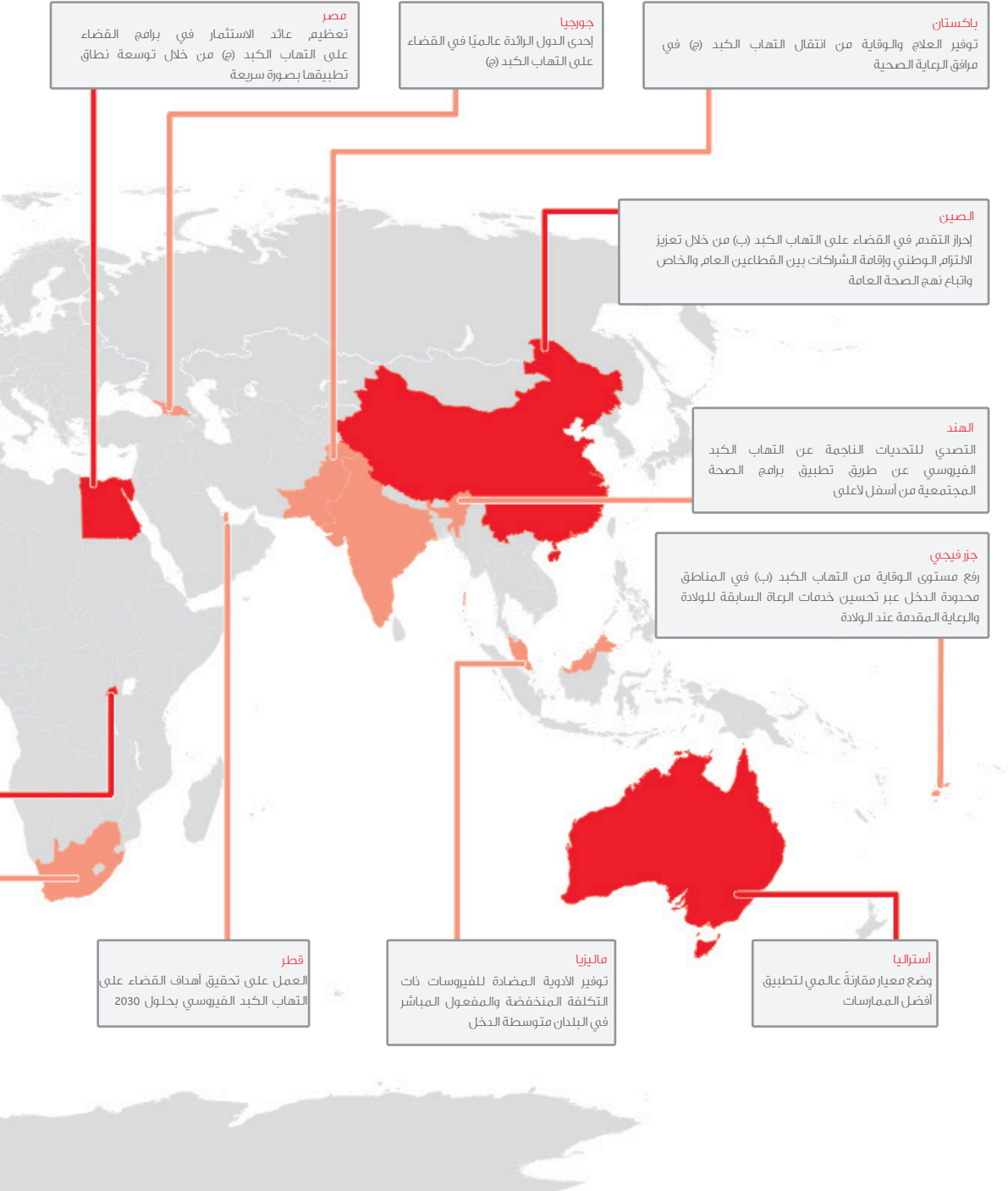


"تعايشت لعقود مع الإصابة بالتهاب الكبد (ج)، وكان ذلك مشوبًا بالخوف والقلق والرغبة من التمييز؛ أما الآن فإنني أعيش حياتي فحسب".

ليزا كارتر، تمت معالجتها باستخدام مضادات الفيروسات ذات المفعول المباشر، أستراليا

الشكل 2: الخريطة العالمية للبلدان ذات الاستجابة شديدة الفعالية في التصدي لمرض التهاب الكبد الفيروسي

تقرير مؤتمر "ويش" ■ تقرير مؤتمر "ويش" عبر الإنترنت* ■



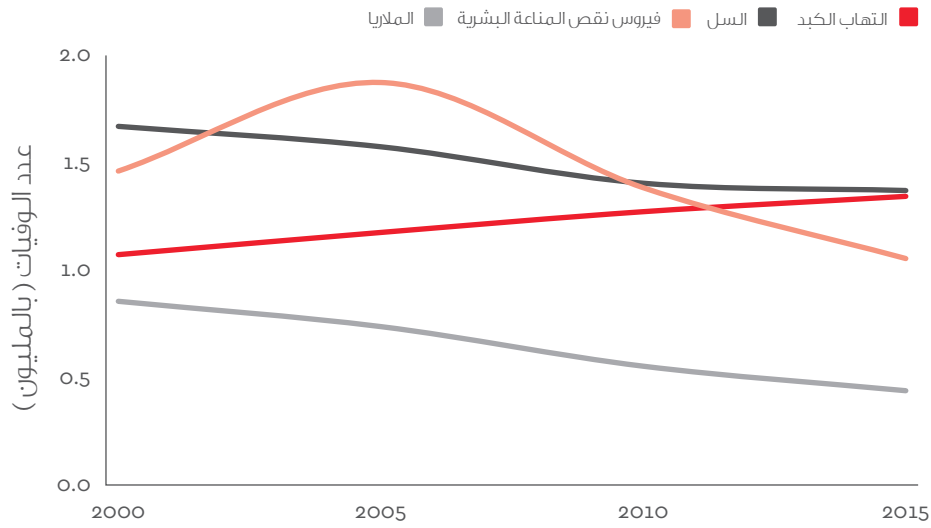
* يمكن الاطلاع عليه من خلال الرابط التالي: www.wish.org.qa/viral-hepatitis/



القسم الأول: حجم المشكلة

يُعد التهاب الكبد الفيروسي واحدًا من أبرز الأمراض الفتاكة على مستوى العالم، متجاوزًا الآن فيروس نقص المناعة البشرية في عدد الوفيات التي يسببها عالميًا. وقد شهد عام 2015 وفاة 1,34 مليون شخص جزاء الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي، مقارنةً بعدد الوفيات الناجمة عن مرض السل في ذلك العام.³ ومنذ عام 1990، ارتفع معدّل وفيات التهاب الكبد الفيروسي ارتفاعًا سريعًا^{4,5} في تباينٍ حادٍ مع انخفاض الوفيات المرتبطة بالإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية ومرض السل على مدى الفترة ذاتها (الشكل 3).⁶

الشكل 3: معدلات الوفيات العالمية الناجمة عن الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي وفيروس نقص المناعة البشرية والملاريا والسل



المصدر: منظمة الصحة العالمية، الاستراتيجية العالمية لقطاع الصحة بشأن التهاب الكبد الفيروسي 2016-2021

ويؤثر التهاب الكبد الفيروسي تأثيرًا سلبيًا كبيرًا على الصحة العامة وجودة الحياة؛ إذ يعاني المصابون بالتهاب الكبد (ب) و(ج) من سوء حالتهم الصحية وتدهور مستوى رفاههم، ناهيك عن تعرضهم الصورة النمطية السلبية الاجتماعية التي تكتنف هذا المرض والافتقار إلى تقدير الذات.⁷⁻¹¹ كما يتحمل المصابون بالتهاب الكبد (ج) عبئًا أكبر يتمثل في التعرض لأمراض القلب والأوعية الدموية وأمراض الكلى والسكري من النوع الثاني.¹² وغالبًا ما يصيب التهاب الكبد الفيروسي الأشخاص في مقتبل حياتهم العملية ويفضي إلى تقليل المشاركة والقوى العاملة والأمن المالي للأفراد، مع ما يترتب على ذلك من تداعيات جسيمة تلقي بظلالها على الاقتصادات الوطنية.¹³

التهاب الكبد (ب): حقائق أساسية

التهاب الكبد (ب) هو عدوى فيروسية خطيرة تصيب الكبد وينتشر عن طريق الدم ولامسة سوائل الجسم، وينتقل كذلك من الأم إلى الطفل عند الولادة. ويتسبب الالتهاب في حدوث الأمراض المزمنة والحادة وقد يؤدي إلى تليف الكبد وسرطان الكبد الذي يشكل تهديدًا لحياة الإنسان.

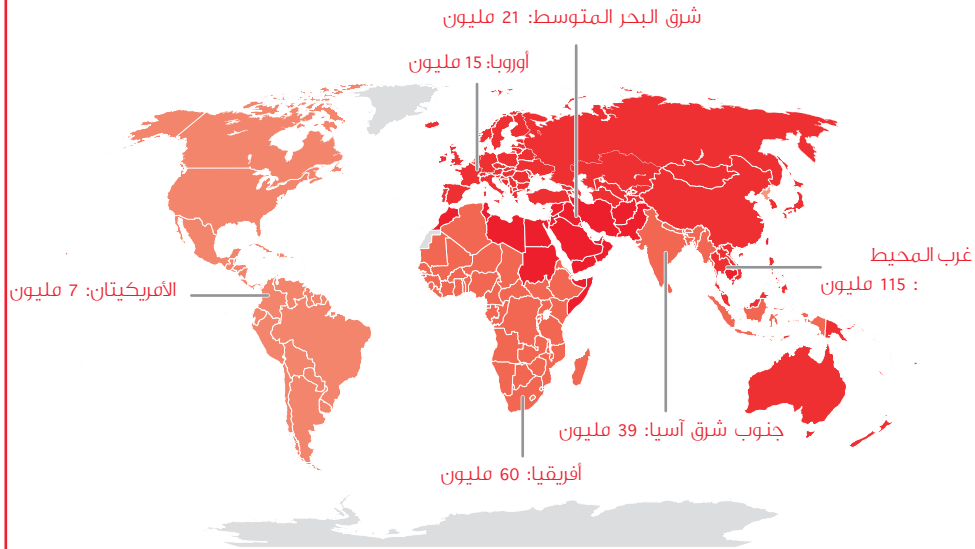
تشير الإحصاءات إلى إصابة ما يزيد عن 257 مليون شخص (بنسبة 3,5% من تعداد السكان العالمي) بالتهاب الكبد (ب) المزمن (الشكل 4).¹⁴

يُعد التهاب الكبد (ب) من المسببات الرئيسة لحدوث الوفاة المبكرة، ويؤدي إلى وفاة أكثر من 700,000 حالة في عام 2015 فحسب.¹⁵

يزيد عدد الوفيات التي يسببها التهاب الكبد (ب) في إقليم غرب المحيط الهادئ لمنظمة الصحة العالمية عن عدد الوفيات الناجمة عن الإصابة بأمراض السل وفيروس نقص المناعة البشرية والملاريا مجتمعة.¹⁶

الشكل 4: معدلات انتشار التهاب الكبد (ب) عالميًا

الإجمالي العالمي: 257 مليون



المصدر: منظمة الصحة العالمية، التقرير العالمي بشأن التهاب الكبد 2017

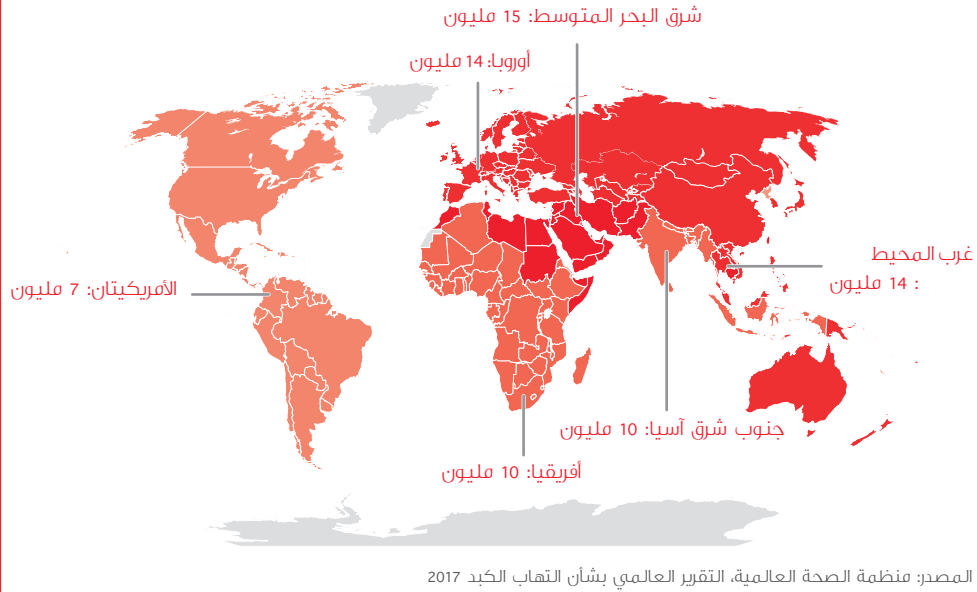
التهاب الكبد (ج): حقائق أساسية

يمكن أن يتسبب التهاب الكبد (ج) في إصابة الكبد الحادة والمزمنة، وينتقل المرض عن طريق الاتصال بالدم من خلال استعمال الأدوات الطبية غير المعقمة وغيرها من الإجراءات، ومشاركة معدات الحقن الملوثة في أوساط متعاطي المخدرات بالحقن، وكذلك عن طريق الاتصال الجنسي، وتتراوح شدة هذا المرض من التهاب خفيف ومؤقت إلى عدوى مزمنة تستمر مدى الحياة مع التعرض لمخاطر تليف الكبد.¹⁷⁻²¹

تشير الإحصاءات إلى إصابة ما يزيد عن 71 مليون شخص (بنسبة 1,1% من تعداد السكان العالمي) بالتهاب الكبد (ج) المزمن (الشكل 5).^{22, 23}

يُعد التهاب الكبد (ج) من المسببات الرئيسية لحدوث الوفاة المبكرة، ويؤدي إلى وفاة نحو 500,000 شخص في عام 2015.²⁴

الشكل 5: معدلات انتشار التهاب الكبد (ج) عالميًا الإجمالي العالمي: 71 مليون



وعلى الرغم من هذه الأرقام الصادمة، فإن التقدم العلمي يبشر بإمكانية القضاء على التهاب الكبد الفيروسي؛ إذ يسهم الجمع بين طائفة من استراتيجيات الوقاية والعلاج شديدة الفعالية والقائمة على الأدلة المثبتة في تقليل التكاليف على مستوى مجموعة واسعة من فئات الدخل ومرافق الرعاية الصحية.²⁵⁻⁴²

استراتيجيات مكافحة التهاب الكبد الفيروسي

تشمل استراتيجيات القضاء على هذا المرض ما يلي:

- إجراء الفحص الروتيني لمنتجات الدم واتباع الممارسات الآمنة، بما في ذلك استخدام معدات الحقن المعقمة والإجراءات الطبية ووضع الوشوم/ثقوب الجسد وغيرها من الإجراءات غير الطبية مثل الحلقة.⁴³
- تطبيق استراتيجيات الحد من الأضرار لدى متعاطي المخدرات عن طريق الحقن (إذ تسهم برامج توفير الإبر والمحاقن الطبية وتقديم العلاج الإبدالي بشبائه الأفيون Opioid Substitution Therapy (OST) في تقليل انتقال التهاب الكبد الفيروسي بنسبة 74%).⁴⁴⁻⁴⁶
- تقديم البرامج التثقيفية وحملات التوعية باستخدام الواقيات الذكورية التي تستهدف الحد من الانتقال الجنسي للفيروس وعودة الإصابة به.⁴⁹

ويُعد توفير اللقاح والعلاج اللازم لالتهاب الكبد (ب) من الاستراتيجيات الفعالة للوقاية من هذا المرض؛ إذ ساعد إعطاء جرعة لقاح التهاب الكبد للمواليد الذين لم يمر على ولادتهم 24 ساعة بنسبة تتراوح بين 70 إلى 90%^{50, 51} في تحقيق الفعالية المطلوبة في منع انتقال عدوى الفيروس من الأم إلى الطفل أو الإصابة به لاحقاً.^{52, 53} وأسهم تطعيم الرضع والأطفال حديثي الولادة في منع وقوع 210 ملايين إصابة مزمنة بحلول عام 2015، علاوةً على تجنب وفاة 1,1 مليون شخص مستقبلاً بحلول عام 2030.⁵⁴ وتتوفر في الوقت الحالي العلاجات العامة ميسورة التكلفة لمداواة التهاب الكبد (ب) بما يعادل 48 دولار أمريكي سنوياً لكل مريض.⁵⁵

كما يسهل إعطاء الأدوية الجديدة لعلاج التهاب الكبد (ج) التي تبلغ معدلات شفائها أكثر من 95%، فضلاً عن إمكانية تقديم العلاج في أوساط البيئات المجتمعية من قبل غير المتخصصين بدلاً من اقتصره على المستشفيات.^{56, 57} وبات بالإمكان الآن شراء المقرر العلاجي العام لالتهاب الكبد (ج) مقابل أقل من 100 دولار أمريكي في عددٍ من البلدان،⁵⁹ وقد ثبتت فعاليته من حيث تقليل التكاليف في مجموعة من المرافق الصحية، وذلك على الرغم من الفوارق في سعر أدوية المضادة للفيروسات ذات المفعول المباشر على مستوى البلدان منخفضة ومتوسطة ومرتفعة الدخل.⁵⁸⁻⁶³

ويمكن إدراج العديد من الاستراتيجيات والهياكل الأساسية المطلوبة للقضاء على التهاب الكبد الفيروسي (ب) و(ج) على نحو فعال في برامج مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية مقابل تكلفة إضافية بسيطة. وقد أشارت منظمة الصحة العالمية في استراتيجيتها العالمية لقطاع الصحة بشأن التهاب الكبد الفيروسي (2016-2021) أن الاستراتيجيات المطروحة بحاجة إلى تعزيز نُهج تقديم الخدمات التي تتسم بالجودة العالية والمساواة، بالإضافة إلى ترتيب الأولويات الخاصة بتوسيع نطاق التدخلات الفعالة وتحديد المسؤولية الواضحة بين الأطراف المعنية وأوجه المساءلة ونماذج التمويل.

إن أماننا الآن فرصة سانحة للتغلب على هذه المشكلة الصحية الكبرى من خلال تنسيق جهود الاستجابة والتصدي لالتهاب الكبد الفيروسي ومواءمتها مع الاستراتيجيات العالمية الأخرى المعنية بالصحة والتنمية، بما في ذلك الدعم المتزايد للتغطية الصحية الشاملة، التي تمثل أحد مقاصد الصحة العامة ضمن أهداف التنمية المستدامة وخطة التنمية المستدامة 2030.

القسم الثاني: تنفيذ برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي

نجحت بعض البلدان في استخدام دراسات جدوى الاستثمار والتحليلات الاقتصادية بغرض الحصول على الدعم الاقتصادي والمساعدة في تأمين الاستثمار والتمويل اللازم لبرامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي. وتعرض الصفحات التالية من هذا التقرير ست دراسات حالة من البلدان منخفضة ومتوسطة ومرتفعة الدخل التي نجحت في القضاء على التهاب الكبد الفيروسي. وتشتمل دراسة الحالة لكل بلد على البيانات الإحصائية بشأن عدد السكان ومتوسط العمر المتوقع والدخل القومي الإجمالي ومعدل انتشار الإصابة بالتهاب الكبد (ب) و(ج) المزمن.

توضح دراسات الحالة الواردة أدناه أهمية تعزيز الالتزام السياسي والاستثمار القطري وتمكين المجتمعات المحلية على مستوى البلد. كما يقدم التقرير، فور استعراض دراسات الحالة، خطة عمل واضحة للحكومات وصانعي السياسات لتمكينهم من القضاء على التهاب الكبد الفيروسي.

أستراليا - وضع معيار مقارنة عالمي لتطبيق أفضل الممارسات

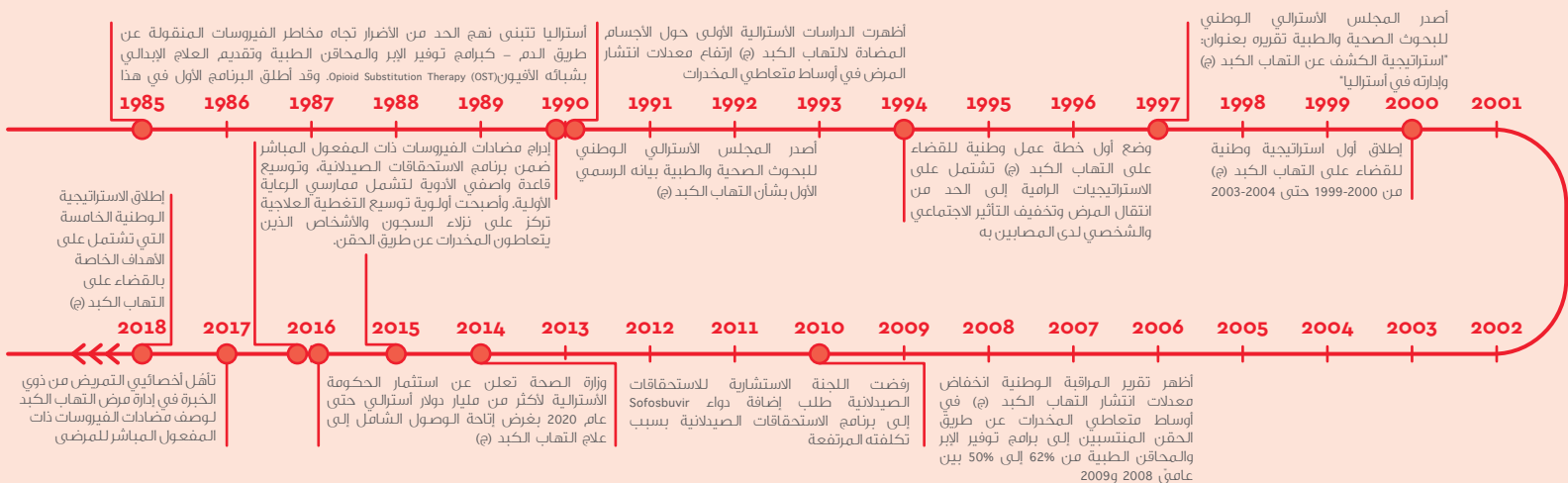
إجمالي عدد السكان (2016)	24,21 مليون نسمة
إجمالي متوسط العمر المتوقع عند الولادة	83 سنة
نسب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، باستخدام طريقة أطلس	\$54,230
حالات الإصابة بالتهاب الكبد (ج) (نسبة الانتشار في 2016)	230,000 (0.95%)
عدد السكان المصابين بالمستضد السطحي لانتشار الكبد Heparitis B surface antigen (HBsAg) (نسبة الانتشار في 2013)	83,121 (0.34%)

تعتبر استراتيجية أستراليا للقضاء على التهاب الكبد (ج) أحد النماذج العالمية لأفضل الممارسات. 67 وفي هذا السياق، تسهم إقامة الشراكات طويلة الأجل بين المؤسسات المجتمعية والأشخاص المصابين بالتهاب الكبد (ج) والأطباء وصانعي السياسات في ضمان تحقيق الوقاية الفعالة في إطار الاستجابة الأسترالية للقضاء على هذا المرض وتعزيز سبل الحصول على خدمات التشخيص وتقديم العلاج على نطاق واسع.

ومن خلال التفاوض على إبرام الاتفاقيات متعددة النطاقات وتقاسم المخاطر مع شركات صناعة الأدوية الأصلية، استطاعت أستراليا الحصول على تخفيضات كبيرة على قوائم أسعار الأدوية بما ساعدها في خفض نفقاتها. ويشكّل عدم وجود سقف محدد لحالات العلاج⁶⁸ حافزاً لتشخيص وعلاج أكبر عددٍ ممكن من الأشخاص بما يسفر عن تعظيم أثر الاستثمار في أستراليا. كما يسهم ترتيب الأولويات الخاصة بتقديم العلاج إلى المجموعات ذات الانتشار المرضي المرتفع والمعرضة للمخاطر المستمرة، كمتعاطي المخدرات ونزلاء السجون، في زيادة إمكانية القضاء على التهاب الكبد (ج). وعلاوةً على ذلك، فقد صار بمقدور جميع الممارسين الطبيين المسجلين وصف مضادات الفيروسات ذات المفعول المباشر، بما يتيح تقديم رعاية صحية تتمحور حول المرضى على نحو أكثر ملاءمة.

وتهدف أستراليا إلى علاج ما يتراوح بين 15,000 إلى 20,000 مريض بالتهاب الكبد (ج) سنويًا، وهي تمضي حاليًا في المسار الصحيح صوب تحقيق هدف منظمة الصحة العالمية المتمثل في

القضاء على التهاب الكبد الفيروسي بحلول عام 2030.^{67,68}





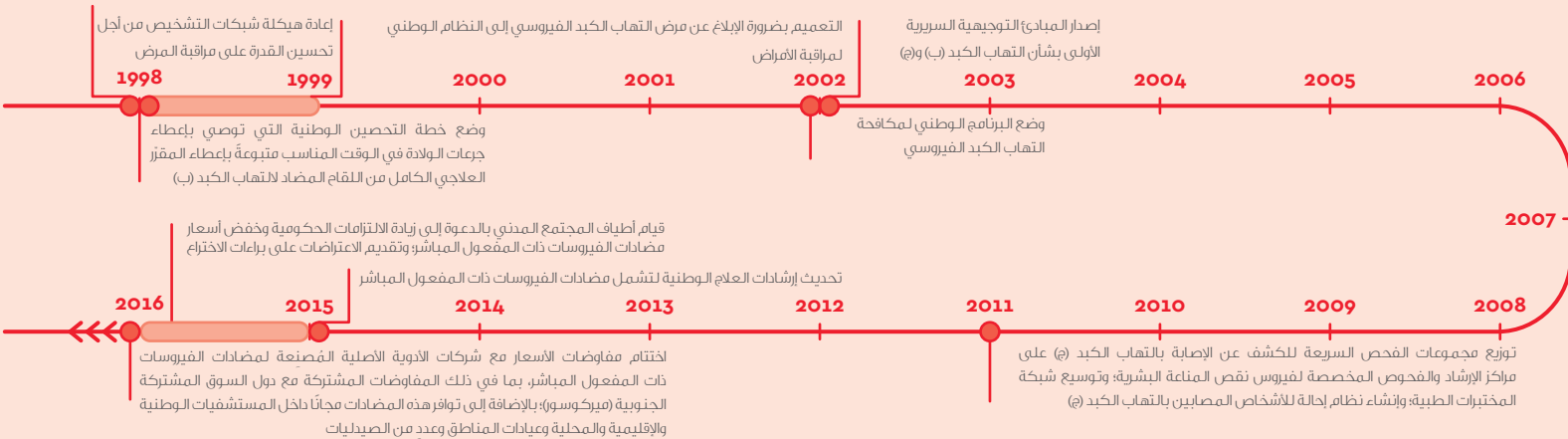
البرازيل – اتخاذ الإجراءات اللازمة بشأن التهاب الكبد الفيروسي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

إجمالي عدد السكان (2016)	مليون نسمة 207,65
إجمالي متوسط العمر المتوقع عند الولادة	سنة 76
نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، باستخدام طريقة أطلس	\$8,840
حالات الإصابة بالتهاب الكبد (ج) (نسبة الانتشار في 2007) ⁶⁹	2,616,000 (1,38%)
عدد السكان المصابين بالمستضد السطحي لانتشار الكبد (ب) Heparitis B surface antigen (HBsAg) (نسبة الانتشار في 2013) ⁷⁰	1,275,813 (0,65%)

تأتي البرازيل في مصاف البلدان التي دعمت القضاء على التهاب الكبد الفيروسي، ودعت إلى تكثيف جهود التصدي له على المستوى العالمي لسنوات عدّة. وتوفر البرازيل الوصول الشامل لعلاج فيروس نقص المناعة البشرية باستخدام مضادات الفيروسات القهقرية منذ عام 1996، مدفوعةً في ذلك بقوة الإرادة السياسية وحشد الجهود من مختلف القطاعات، علاوةً على مشاركة أطباء المجتمع المدني.⁷¹ ومن خلال استقاء الدروس المستفادة من هذا النموذج الناجم في عكس مسار فيروس نقص المناعة البشرية، فقد أنشأت البرازيل برنامجًا وطنيًا للقضاء على التهاب الكبد الفيروسي يستند إلى أحدث التقديرات الواردة بشأن انتشار المرض، وكذلك المبادئ التوجيهية العالمية وأثر فعالية التكاليف في النظام الصحي الموحد في البرازيل.⁷² كما استثمرت الدولة في توفير اللقاح الشامل لعلاج التهاب الكبد (ب) وزيادة القدرة على فحص الإصابة بالتهاب الكبد (ج) في إطار تقديم خدمات مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية، بالإضافة إلى توسيع شبكة المختبرات وإنشاء نظام متطور لإحالة المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي.

وقد استطاعت البرازيل الحصول على تخفيض لم يسبق منحه من قبل لإحدى بلدان الشريحة العليا من الدخل المتوسط، وذلك من خلال مفاوضات الأسعار التي أجرتها مع شركات الأدوية الأصلية؛ وأسفر ذلك عن توفير العلاج لما يزيد عن 7000 شخص في الشهرين الأخيرين من عام 2015، مع توقع علاج 38,000 مريض جديد في عام 2016.

استندت خطة العمل المميزة التي طبقتها البرازيل إلى البيانات الخاصة بالأمراض الوبائية والأدلة العلمية، بدافع من مشاركة كافة الأطراف المعنية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، الأمر الذي من شأنه إلهام البلدان الأخرى في تحديد السبل الرامية إلى تحقيق هذه الأهداف بحلول عام 2030.⁷³ وقد تعهدت البرازيل بتوفير علاج التهاب الكبد (ج) مجانًا لجميع المصابين، وهي تُعد بذلك واحدةً من تسعة بلدان تنطلق حاليًا في المسار الصحيح لتحقيق هدف القضاء على التهاب الكبد (ج) بحلول عام 2030.⁷⁴



دراسة الحالة رقم (3)



رواندا - استخدام إطار للصحة العامة من أجل مكافحة التهاب الكبد الفيروسي وتوفير الرعاية اللازمة

إجمالي عدد السكان (2016)	11,92 مليون نسمة
إجمالي متوسط العمر المتوقع عند الولادة	سنة 67
نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، باستخدام طريقة أطلس	\$700
حالات الإصابة بالتهاب الكبد (ج) (نسبة الانتشار في 2016) ⁷⁵	175,000 (3,1%)
عدد السكان المصابين بالمستضد السطحي لانتشار الكبد (ب) Hepatitis B surface antigen (HBsAg) (نسبة الانتشار في 2013) ⁷⁶	722,449 (6,67%)

تعكف الحكومة الرواندية في الوقت الحالي على استثمار الموارد الرئيسية لمكافحة التهاب الكبد الفيروسي، وذلك من خلال الاستعانة بالخطوات البرنامجية التي تشكل مخططاً أساسياً في البلدان الأخرى منخفضة الدخل على مستوى المنطقة.⁷⁷ وتشمل العناصر الأساسية في برنامج رواندا للوقاية من التهاب الكبد الفيروسي وعلاجه ما يلي:

- استخدام خوارزميات العلاج المبسطة التي لا تتطلب تحديد النمط الوراثي لسلسلة التهاب الكبد (ج) أو الحمل الفيروسي للتهاب الكبد (ب).
- إبرام شراكات انتقائية وتفضيل التعامل مع موردين بعينهم بهدف خفض الأسعار وتعزيز سلسلة التوريد وتيسير عمل منصات التشخيص لتجنب نُهج العمل المنعزلة في قطاع الرعاية الصحية.⁷⁸
- دراسة الموارد اللازمة لتحقيق التنفيذ الفعال.
- إعداد البرامج التدريبية وتقديمها إلى العاملين في قطاع الرعاية الصحية.

كما أطلقت رواندا العديد من المبادرات من أجل تأمين التمويل اللازم للبرنامج، بما في ذلك الدعم المقدم من الجهات المانحة الدولية، وخاصةً "مبادرة كلينتون للحصول على الخدمات الصحية". وتطبق رواندا اتفاقية ترخيص طوعي لاستخدام مضادات الفيروسات ذات المفعول المباشر (بتكلفة حالية تبلغ نحو 560 دولار أمريكي)،^{80، 79} فيما تشتمل قائمة الأدوية الأساسية للبالغين في رواندا على علاج التهاب الكبد (ب) باستخدام الأدوية المكافئة أو الجنيصة، التي تدعمها الحكومة للأشخاص ذوي الإصابة المتزامنة مع فيروس نقص المناعة البشرية، واعتباراً من يونيو 2017، جرى علاج 2500 مريض بمضادات الفيروسات ذات المفعول المباشر، بالإضافة إلى حصول 9000 مريض على خدمات الرعاية الصحية اللازمة، وتهدف رواندا إلى بناء القدرات العلاجية في جميع مستشفيات المناطق المركزية البالغ عددها 48 مستشفى على مستوى الدولة بحلول عام 2020.

تأسيس منظمة رواندا لمكافحة التهاب الكبد المعنية بالتوعية والتثقيف في مجال العلاج

إصدار المبادئ التوجيهية الوطنية الأولى لإدارة مرض التهاب الكبد، وتحفيز استخدام الموارد الموسعة

2011

إنشاء الوحدة الوطنية لمكافحة التهاب الكبد لتتولى وضع برنامج القضاء على التهاب الكبد تحت إشراف قسم مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والأمراض المنقولة بالاتصال الجنسي والأمراض المنقولة عن طريق الدم.

2012

تطوير أداة الدعم السريري لالتهاب الكبد (ج) وسجلات الحالات المصابة بالتهاب الكبد بهدف تمكين متابعة المرضى المسجلين للحصول على الخدمات السريرية والمخبرية

تطوير القدرات في مواقع الرعاية السريعة المخصصة لفحص الإصابة بالتهاب الكبد (ب) وإضافتها إلى هيكل الرعاية القائمة لمكافحة فيروس نقص المناعة البشرية

2013

2017

استعراض المؤشرات الوطنية الخاصة بمرض التهاب الكبد (ج) - الملموسة بوضوح على المستوى العام والقطاع الصحي والمنظمات غير الحكومية - التي سيتم إدراجها في نظام معلومات الإدارة المتكاملة

2016

وزارة الصحة تعين عدداً من كبار الأطباء في لجنة رواندا الوطنية لعلاج التهاب الكبد الفيروسي، وذلك لمنح الأطباء صلاحيات وصف الأدوية المخصصة لعلاج التهاب الكبد (ب) و(ج)

2015

أوصت الإرشادات العلاجية المحدثة بتقديم مضادات الفيروسات ذات المفعول المباشر إلى جميع المرضى، مع إعطاء الأولوية للمرضى المصابين بتليف الكبد والإصابة المتزامنة مع فيروس نقص المناعة البشرية

2014

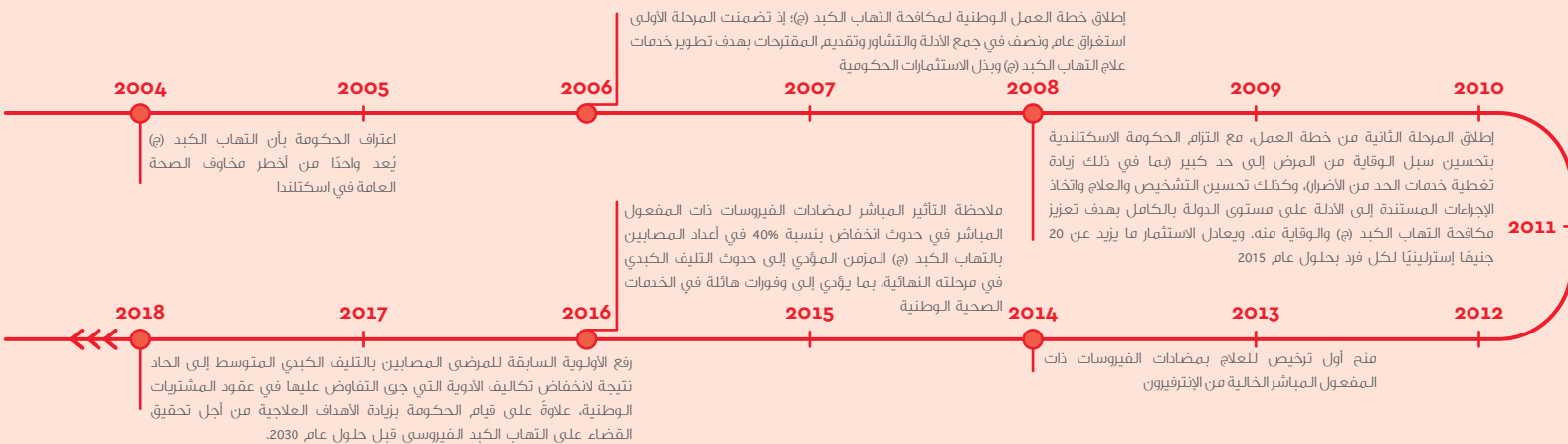


اسكتلندا – دراسة التصدي الشامل لالتهاب الكبد الفيروسي

إجمالي عدد السكان (2011)	5,3 مليون نسمة
إجمالي متوسط العمر المتوقع عند الولادة	79 سنة
نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، باستخدام طريقة أطلس	42,370 دولار (الإجمالي بالمملكة المتحدة)
حالات الإصابة بالتهاب الكبد (ج) (نسبة الانتشار في 2016)	34,500 (0,7%)
عدد السكان المصابين بالمستضد السطحي لانتشار الكبد (ب) Hepatitis B surface antigen (HBsAg) (نسبة الانتشار في 2009) ^{81,82}	8,700 (0,2%)

أسفرت خطة العمل الاسكتلندية لمكافحة التهاب الكبد (ج)، التي تنطوي على تقديم خدمات الوقاية والتشخيص والعلاج، عن حدوث انخفاض كبير في معدلات الإصابة بهذا النوع من المرض، وزيادة بنسبة 30% في إجراء عمليات التشخيص الجديدة، بالإضافة إلى الزيادة الحادة في أعداد الأشخاص الذين تم علاجهم وشفائهم من التهاب الكبد (ج).^{83, 84} وقد أثبتت تلك الخطة أن الاستراتيجيات الوطنية القائمة على الأدلة لمكافحة التهاب الكبد (ج) من شأنها الإسهام في تقليل الأعباء المالية والاجتماعية التي تكثف هذا الوباء.⁸⁵ علاوةً على وضع نموذج عملي فعال يمكن للبلدان الأخرى أن تحتذي به.

وقد أدى الاعتراف بحجم المشكلة على المستويين الاجتماعي والسياسي إلى تحرك صانعي السياسات وحثهم على اتخاذ الإجراءات اللازمة؛ فيما عمد المدافعون إلى ممارسة الضغط السياسي واستخدام الأدلة العلمية لزيادة الوعي بشأن تأثير التهاب الكبد (ج) على البشر وارتباطه بانعدام المساواة. وحقق هذا الأمر التوافق السياسي المطلوب لدعم مبادرات التمويل واسعة النطاق ومبادرات السياسات القائمة على الأدلة. كما ساعدت الاستراتيجيات المبتكرة في التغلب على العوائق التي تحول دون فحص الإصابة بالمرض، ومنها استحداث جمع العينات من نقاط الدم الجافة في عمل هيئات الخدمات الدوائية المجتمعية.⁸⁶ وعلاوةً على ذلك، فقد أدى اعتماد نهج إدارة المشروعات إلى وضع الأهداف القابلة للإنجاز والتحكم في التكاليف الجارية، وأسهم الاستثمار في تطوير نظام فعال للرصد والتقييم، يستند إلى مجموعة من الأهداف الطموحة، في إحراز التقدم وتقديم الأدلة على الأثر الفوري للاستثمار.



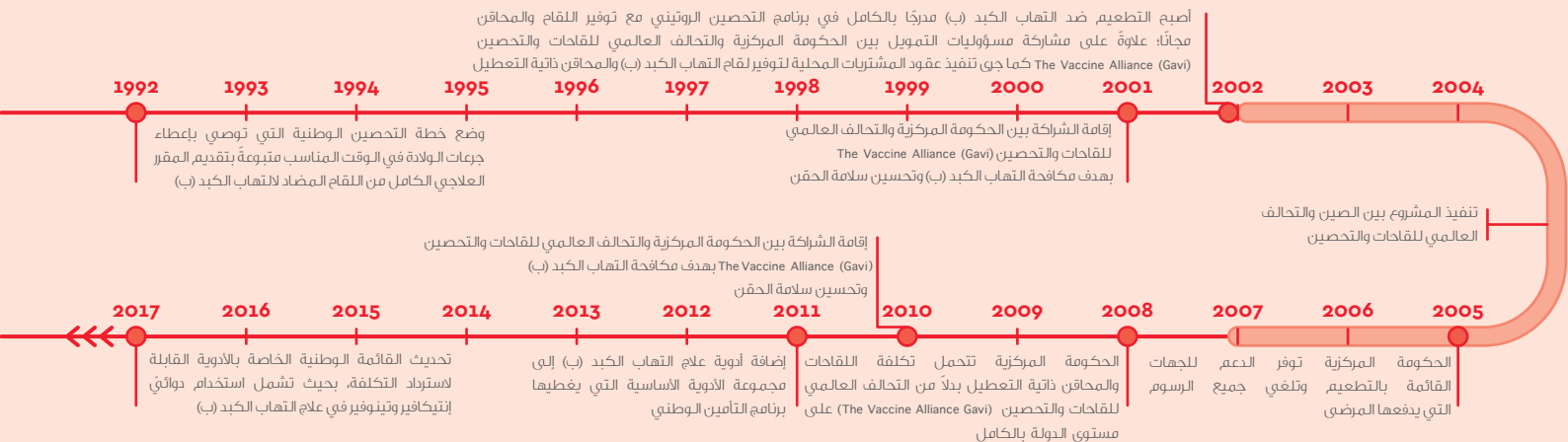


الصين - إحرار التقدم في القضاء على التهاب الكبد (ب) من خلال تعزيز الالتزام الوطني وإقامة الشراكات بين القطاعين العام والخاص واتباع نهج الصحة العامة

إجمالي عدد السكان (2011)	1,378,67 مليون نسمة
إجمالي متوسط العمر المتوقع عند الولادة	76 سنة
نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، باستخدام طريقة أطلس	8,250\$
حالات الإصابة بالتهاب الكبد (ج) (نسبة الانتشار في 2016)	1,3%
عدد السكان المصابين بالمستضد السطحي لانتشار الكبد (ب) Hepatitis B surface antigen (HBsAg) (نسبة الانتشار في 2013)	74,6 مليون (5,49%) ⁸⁷

يعيش في الصين نحو ثلث الأشخاص المصابين بعدوى التهاب الكبد (ب) على مستوى العالم؛ وتتراوح نسبة انتشار المستضد السطحي لانتشار الكبد (ب) Hepatitis B surface antigen (HBsAg) من 10 إلى 15%، فيما يتسبب هذا المرض في وفاة 300,000 شخص سنويًا جرّاء السرطانات الناتجة عنه.⁸⁸ وقد انخفضت حالات الإصابة بالتهاب الكبد (ب) المزمن انخفاضًا كبيرًا خلال العقدين الماضيين بفضل تنفيذ برنامج التطعيم الشامل للرضع ضد التهاب الكبد (ب). وأسهم استحداث وتنفيذ برنامج وطني للوقاية من انتقال المرض من الأم إلى الطفل في توفير الإمدادات الكافية من الجلوبيولين المناعي المضاد لانتشار الكبد (ب) إلى الأطفال حديثي الولادة المعرضين لخطر الإصابة بهذا المرض. كما تضمنت عقود المشتريات المحلية من لقاح التهاب الكبد (ب) والمحاقن ذاتية التعطيل وجود مخزون مستدام، علاوةً على تحفيز أسواق الصناعة والتكنولوجيا الإقليمية.^{89,90}

وانطلاقًا من الالتزام السياسي القوي والدعم المقدم من جانب التحالف العالمي للقاحات والتحصين The Vaccine Alliance (Gavi)، بما في ذلك استثمار يقدر بنحو 76 مليون دولار لدعم البرنامج اللاحق لتطعيم 15 مليون طفل ضد التهاب الكبد (ب) من خلال الشراكات المبرمة بين القطاعين العام والخاص،⁹¹ فقد جرى وضع العديد من الاستراتيجيات وتنفيذها في إطار تعاوني. ونتيجةً لذلك، حصل ما يزيد عن 95% من الأطفال الرضع على لقاح التهاب الكبد (ب) في غضون 24 ساعة من ولادتهم،^{92,94} وخلال الفترة من 1992 حتى 2013، نجحت الجهود التي بذلتها الصين في الوقاية من إصابة 90 مليون حالة بمرض التهاب الكبد (ب) المزمن، ناهيك عن انخفاض عدد حاملي الفيروس إلى 24 مليون شخص - ما يمثل إسهامًا كبيرًا في تخفيف العبء العالمي الناجم عن الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي.⁹⁵





مصر – تعظيم عائد الاستثمار من خلال التوسع السريع في علاج التهاب الكبد (ج)

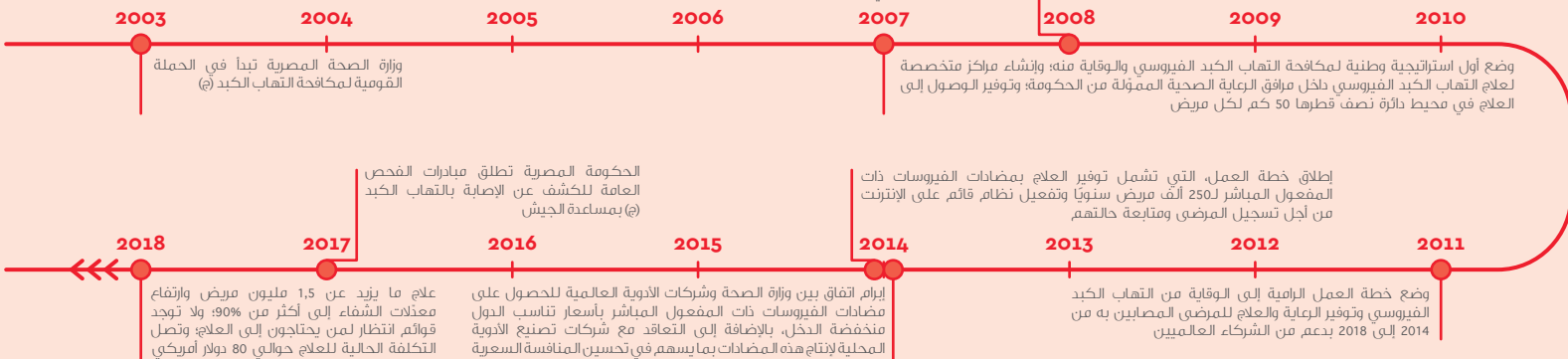
إجمالي عدد السكان (2016)	1,378,95,69 مليون نسمة
إجمالي متوسط العمر المتوقع عند الولادة	67 سنة
نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، باستخدام طريقة أطلس	3,410\$
حالات الإصابة بالتهاب الكبد (ج) (نسبة الانتشار في 2015) ⁹⁶	3,807,382 (7%)
عدد السكان المصابين بالمستضد السطحي لانتشار الكبد (ب) Hepatitis B surface antigen (HBsAg) (نسبة الانتشار في 2013) ⁹⁷	1,338,923 (1,71%)

ترز مصر، وهي إحدى البلدان منخفضة الدخل، تحت وطأة عبء ثقيل يتمثل في انتشار عدوى ومرض التهاب الكبد (ج)، إذ يعاني نحو 7% من المصريين مَن تتراوح أعمارهم بين 18 و59 سنة من الإصابة بعدوى التهاب الكبد (ج) المزمن في عام 2015.⁹⁸ ويؤدي هذا العدد الكبير من الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد (ج)، فضلاً عن مواصلة اتباع الممارسات الطبية غير الآمنة، إلى استمرار انتقال المرض؛ إذ تشير التقديرات إلى إصابة 150,000 ألف مصري بالعدوى في 2016.⁹⁹

وقد أخذت مصر على عاتقها إنهاء وباء الإصابة بالتهاب الكبد (ج)، وبادرت إلى وضع واحدٍ من أكبر البرامج الوطنية لعلاج هذا المرض. ويُعد هذا البرنامج خطوة ناجحة في تقديم الخدمات العلاجية لما يصل إلى ستة ملايين مريض، ما يمثل نموذجًا تحثي به البلدان الأخرى التي تواجه أعباءً مرضية مماثلة فضلاً عن محدودية الموارد المتاحة لديها.¹⁰⁰

كما توفر مصر الوصول المجاني والشامل إلى العلاج الفعّال لالتهاب الكبد (ج)، في إطار خطتها الوطنية لمكافحة التهاب الكبد الفيروسي والوقاية منه، وحتى وقتنا الحالي، قدمت الدولة العلاج لما يزيد عن 1,5 مليون شخص¹⁰¹، وهي تسير في المسار الصحيح لتحقيق هدف منظمة الصحة العالمية المتمثل في القضاء على التهاب الكبد الفيروسي على الرغم من ارتفاع معدلات انتشار الإصابة بالتهاب الكبد (ج) لديها.¹⁰² تجدر الإشارة إلى أن تصدي مصر لهذا الوباء يأتي من خلال الالتزام القوي من جانب الحكومة وإجراء المفاوضات الفعالة بشأن أسعار الأدوية وتذليل عقبات برامات الاختراع التي تحول دون استخدام مضادات الفيروسات ذات المفعول المباشر إلى جانب القدرة على إنتاج هذه المضادات داخل الدولة.^{103، 104}

أشارت إحدى الدراسات الاستقصائية التمثيلية على الصعيد الوطني إلى انتشار التهاب الكبد (ج) بنسبة 9,8% في أوساط البالغين



التحديات والإجراءات المقترحة للتغلب على التهاب الكبد الفيروسي

على الرغم من الفوائد السريرية والحلول منخفضة التكلفة التي ورد ذكرها في دراسات الحالة أعلاه، فإن هناك العديد من التحديات الكامنة في التصدي لالتهاب الكبد الفيروسي. ولذلك، يستعرض هذا القسم موجزاً للتحديات الأساسية التي تواجه صانعي السياسات والحكومات والمؤسسات الدولية، إلى جانب بيان الإجراءات الواضحة التي يتعين اتخاذها من أجل القضاء على التهاب الكبد الفيروسي.¹⁰⁵

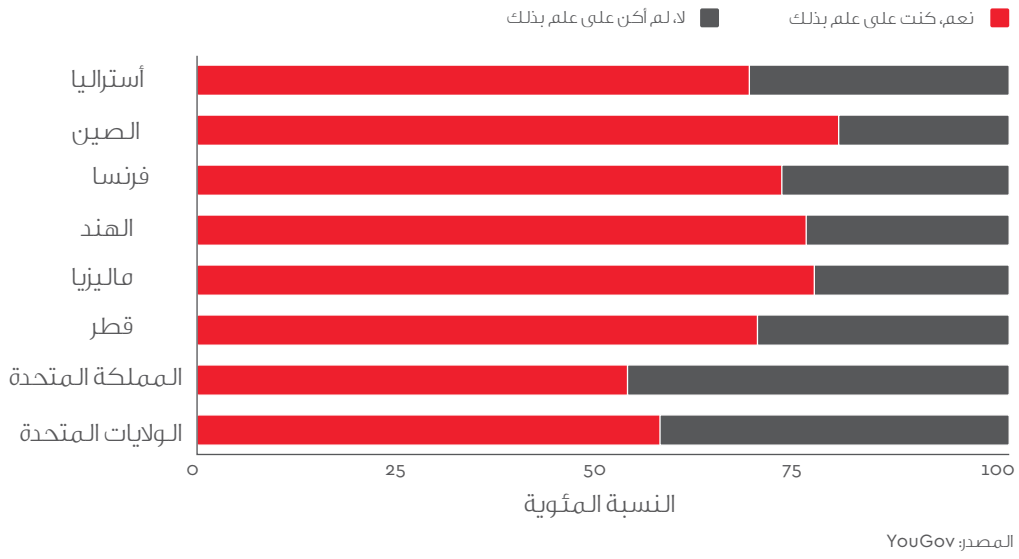
زيادة الوعي طبيعة التحدي

لا يشكّل القضاء على التهاب الكبد الفيروسي أولويةً للصحة العامة في العديد من البلدان نظرًا لوجود أولويات صحية أخرى متنافسة فيما بينها، فضلًا عن تكاليف الفرص البديلة ومحدودية الميزانيات الصحية. وغالبًا ما يكون هناك مستويات منخفضة من الوعي والافتقار إلى ترتيب الأولويات في أوساط صانعي السياسات بسبب قصور البيانات وضعف نظم المراقبة. ومما يزيد من تفاقم الوضع في الغالب غياب الوعي لدى عامة السكان والمجتمعات المحلية المعرضة للخطر، الذين يُحجمون نتيجة لذلك عن مطالبة حكوماتهم باتخاذ الإجراءات اللازمة.¹⁰⁶ وهذا يفضي بدوره إلى تقليل قدرة الدولة على ترتيب الأولويات الخاصة بتخصيص الموارد وإجراءات التمويل الرامية إلى القضاء على التهاب الكبد الفيروسي، ويضعنا في دائرة مفرغة تحتاج إلى المزيد من الفعالية. كما تستتبع قلة الوعي التقليل من التأثير الاقتصادي الوطني الحقيقي إلى حدٍ كبير، بما في ذلك ارتفاع تكاليف الرعاية الصحية وتراجع نوعية الحياة وانخفاض مشاركة القوى العاملة وإنتاجيتها.

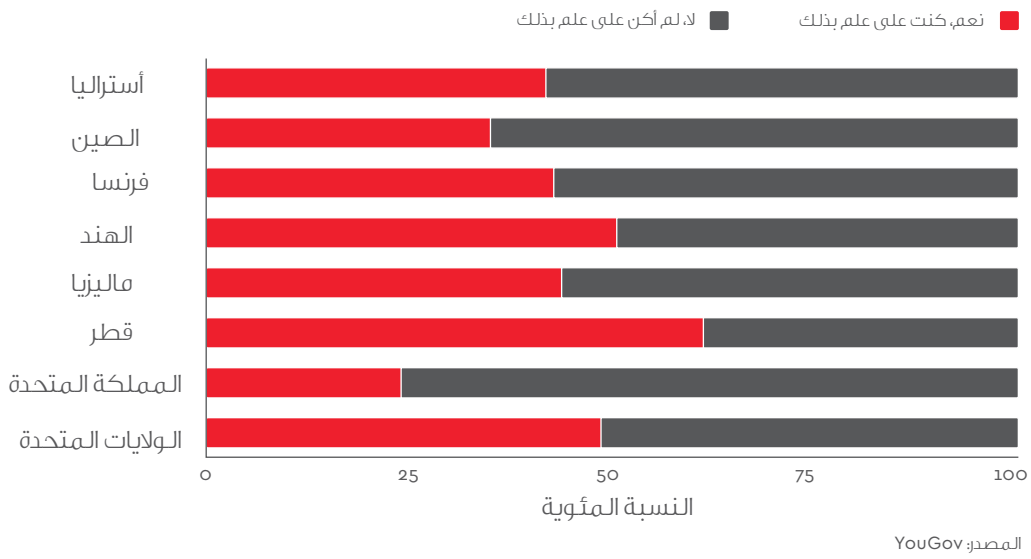
ولا تقوم العديد من الجهات العالمية المانحة، كالصندوق العالمي لمكافحة الإيدز والسل والملاريا ومؤسسة بيل وميليندا جيتس، بتمويل أنشطة مكافحة التهاب الكبد الفيروسي في الوقت الحالي، إلا في نطاق محدود، بحيث يشمل الأشخاص المصابين كذلك بفيروس نقص المناعة البشرية. وقد أدى الاستثمار المحدود في أوجه النفع العام العالمية حتى الآن إلى توقف ابتكار وتطوير التكنولوجيات الجديدة البسيطة ذات التكلفة المنخفضة (كالأدوية وأدوات التشخيص واللقاحات)، التي يمكن استخدامها عالميًا لدعم جهود التنفيذ والخطط الوطنية المطروحة للقضاء على التهاب الكبد الفيروسي.

كما أن هناك نقصًا في الوعي بشأن فعالية الوقاية من التهاب الكبد الفيروسي¹⁰⁷ وعلاجه؛ فقد أظهرت دراسة استقصائية لثمانية بلدان أجراها موقع YouGov، وهو أحد المؤسسات الدولية المختصة بمجال بحوث السوق وتحليلات البيانات على شبكة الإنترنت، أن حوالي خمس المشاركين لم يكونوا على علم بإمكانية الوقاية من التهاب الكبد (ب) عن طريق التطعيم، فيما لم يعرف أكثر من 40% من المشاركين أنه يمكن علاج التهاب الكبد (ج) (انظر الشكلين 6 و7).

الشكل 6: الوعي المجتمعي بشأن التطعيم ضد التهاب الكبد (ب)



الشكل 7: الوعي المجتمعي بشأن علاج التهاب الكبد (ج)



الإجراء المقترح

تستطيع المؤسسات والجهات الدولية زيادة الوعي في أوساط المجتمع المحلي وصانعي السياسات من خلال الإبلاغ المنتظم بشأن مدى التقدم المحرز في تحقيق أهداف القضاء على التهاب الكبد الفيروسي على الصعد العالمية والإقليمية والوطنية بحلول عام 2030. وينبغي على المؤسسات الدولية تقديم أوجه المساعدة الفنية إلى البلدان لتحديد الأهداف الوطنية الطموحة القابلة للتحقيق، ووضع الخطط والأنشطة الوطنية لمكافحة هذا المرض في إطار الميزانيات المستدامة.

وعلى المستوى الوطني، يمكن للقاتمين على جهود مكافحة التهاب الكبد الفيروسي زيادة الوعي من خلال إعداد تقارير السياسات وعقد اللقاءات الإعلامية مع صانعي السياسات. كما يمكنهم استغلال فرص الدعاية التي تتيحها بعض الفعاليات مثل اليوم العالمي لالتهاب الكبد وغيرها من الفعاليات العامة. ويسهم وضع خطة وطنية لمكافحة التهاب الكبد الفيروسي فيما يلي:

- حشد الالتزام السياسي
- تحديد مصادر التمويل المحتملة والموثوقة
- وضع الأهداف وأنشطة الرصد الخاصة بكل بلد
- ضمان سنّ القوانين والسياسات والمبادئ التوجيهية الداعمة
- الدعوة إلى إدراج أنشطة مكافحة التهاب الكبد الفيروسي ضمن برامج التغطية الصحية الشاملة والنهج الأشمل لتمويل الرعاية الصحية.

تحريك الطلب المجتمعي الكافي لفحص وعلاج المرض والقضاء على الصورة النمطية السلبية به طبيعة التحدي

تشير الإحصاءات إلى أن هناك فئة قليلة من الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد (ب) و(ج) قد جرى فحصهم وإبلاغهم بحالتهم المرضية؛ إذ تبلغ نسبة المصابين بالتهاب الكبد (ب) 9% (22 مليون شخص)، بينما تبلغ نسبة المصابين بالتهاب الكبد (ج) 20% (14 مليون شخص).¹⁰⁸ وتعاني المجتمعات المحلية من قلة الوعي بأن الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي ليست بمثابة حكم بالإعدام، بل يمكن بسهولة الوقاية من هذا المرض وعلاجه والشفاء منه (انظر الشكلين 6 و 7 أعلاه). كما أن محدودية الحصول على خدمات الرعاية تؤدي إلى خفض الطلب على إجراء الفحص والعلاج بين المصابين. وغالبًا ما تفضي السياسات التقييدية والتمييزية التي لا تقوم على دليل مثبت إلى تحديد من يمكنه الحصول على خدمات فحص التهاب الكبد الفيروسي وعلاجه. وتفتقر العديد من البلدان إلى وجود مجموعات¹⁰⁹ المجتمع المدني التي تتسم بالتنظيم الجيد والفعالية والاستقلالية بما يمكنها من مناصرة المجتمعات المتأثرة بالمرض إما بسبب عدم كفاية التمويل أو الاستهانة بقدر هذه المجموعات في عملية التخطيط.

الإجراء المقترح

ينبغي أن تسهم المؤسسات الدولية والوطنية والمحلية في زيادة الوعي بأهمية القضاء على التهاب الكبد الفيروسي من خلال إطلاق الحملات المجتمعية التي تسلط الضوء على حجم المشكلة وتطالب ببذل الاستثمارات الحكومية لحلها. ومن الضروري كذلك دعم وتمويل وإشراك المنظمات المجتمعية ومجموعات المجتمع المدني في وضع وتنفيذ ومتابعة خطط العمل والخطط التنفيذية المعنية بالقضاء على التهاب الكبد الفيروسي، على أن تستند هذه الخطط إلى بيانات المراقبة والبيانات الخاصة بالأمراض الوبائية المحلية، وأن تضم كذلك الأنشطة التي تركز على المجتمعات المحلية. وفي النهاية، يجب علينا تحديد، والدعوة إلى إصلاح، القوانين والسياسات والمبادئ التوجيهية التي تقيد الحصول على الأدوية أو تتسبب في إدامة الصورة النمطية السلبية المرتبطة بالمرض، مثل تجريم حيازة المحاقن وتعاطي المخدرات.

تعزيز نظم المراقبة وتوفير البيانات الوافية

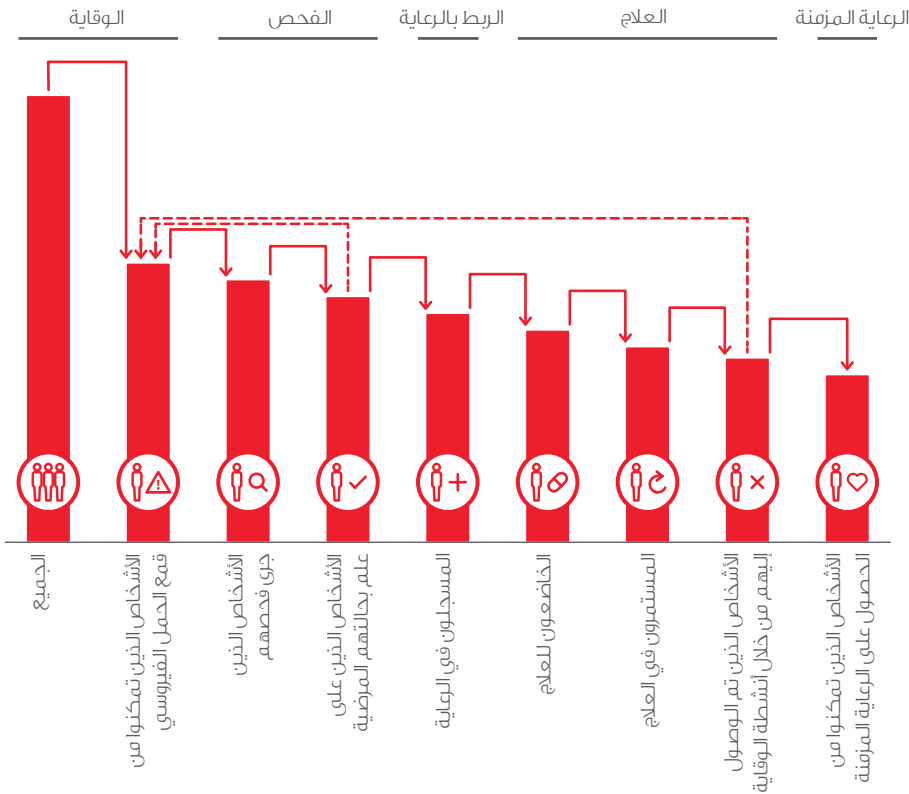
طبيعة التحدي

ثمة قصور في فهم الأبعاد الحقيقية للصحة العامة وتأثير انتشار وباء التهاب الكبد الفيروسي؛ ويرجع ذلك إلى انخفاض جودة نظم المراقبة ونقص البيانات الموثوقة بشأن الوفيات الناجمة عن سبب معين فيما يتعلق بسرطان الكبد والفشل الكبدي. كما يؤدي ضعف نظم المراقبة والبيانات¹¹⁰ إلى الحد من قدرة البلدان على توجيه دفة التغيير في السياسات وترتيب الأولويات الخاصة بتخصيص الموارد علوةً على وضع برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي وتنفيذها ومتابعة سير العمل بها.

الإجراء المقترح

يجب على كبار المسؤولين العاملين في هذا المجال الدعوة إلى إدراج الإطار التعاقبي الخاص بمنظمة الصحة العالمية لرصد وتقييم مكافحة التهاب الكبد الفيروسي كعنصر أساسي في الخطط الوطنية الموضوعية للقضاء على هذا المرض، بالإضافة إلى تقديم المساعدة الفنية اللازمة لهذا العمل (انظر الشكل 8).

الشكل 8: سلسلة خدمات مكافحة التهاب الكبد الفيروسي وتعاقب مراحل العلاج



المصدر: الاستراتيجية العالمية لقطاع الصحة بشأن التهاب الكبد الفيروسي¹¹¹

كما يتعين على الحكومات إدراج مؤشرات الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي ضمن نظم المراقبة الحالية - على سبيل المثال، نظم مراقبة فيروس نقص المناعة البشرية وبرامج الوقاية من انتقال المرض من الأم إلى الطفل - بهدف تحسين البيانات وتحقيق وفورات التكلفة ذات الصلة. ويجب على البلدان كذلك الاستثمار في تدريب القوى العاملة المعنية لتعزيز نظم المراقبة ورصد البيانات، إذ سيسهم ذلك في تحسين الخدمات المقدمة من خلال ضمان تحسين رصد الوصول إلى خدمات مكافحة التهاب الكبد الفيروسي وتحسين جودتها.

النهوض ببرامج الصحة العامة وتعزيز الهياكل الأساسية الصحية

طبيعة التحدي

لا تتضمن العديد من برامج علاج التهاب الكبد (ب) و(ج) في الوقت الحالي اتباع نهج محدد للصحة العامة من أجل تحقيق الاستفادة القصوى لأكبر عدد من الأشخاص. وفي هذا السياق، يسهم اتباع نهج الصحة العامة في دعم توحيد المعايير وتيسير الإجراءات وإضفاء اللامركزية في تقديم الخدمات الصحية بهدف الوصول إلى الأشخاص الأكثر تضرراً وتشجيعهم على المشاركة الفعالة. كما تتسبب القيود الموضوعية على استخدام التمويل الممنوح لعلاج أكثر من مرض واحد أو برنامج بعينه في اتباع نهج منعزل للبرامج الصحية، ناهيك عن محدودية تغطية الخدمات الصحية وإهدار الفرص المتوخى منها تعزيز النظم الصحية.

ويتسبب سوء الهياكل الأساسية الصحية في الحد من فعالية برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي، بما في ذلك القدرات المخبرية المحدودة ونقص سلاسل التوريد الموثوق بها لتوفير اللقاحات والأدوية وأدوات التشخيص، إلى جانب قصور المهارات والقدرات لدى العاملين في قطاع الصحة. ويفضي عدم وجود برامج الحوكمة وضمان الجودة الملائمة إلى استمرار انتقال التهاب الكبد الفيروسي على مستوى القطاعات الصحية الرسمية وغير الرسمية. ويرجع السبب في ذلك إلى إمدادات الدم غير المأمونة واستعمال المحاقن الطبية وغيرها من الإجراءات غير الملائمة. وتعتمد العديد من البلدان على الخدمات المتخصصة المركزية أو مستشفيات الرعاية التخصصية في تقديم خدمات علاج التهاب الكبد الفيروسي، وذلك على الرغم من ثبوت فعالية النظم الصحية المجتمعية في تقديم مثل هذه الخدمات.

يؤدي ما سبق إلى إهدار الفرص السانحة لتفويض المهام (كالاستعانة بأخصائيي التمريض أو العاملين في مجال الرعاية الصحية نيابةً عن الأطباء)، الأمر الذي من شأنه خفض التكاليف وعدم المساس بالجودة.

الإجراء المقترح

ينبغي إدراج جهود التصدي لالتهاب الكبد الفيروسي في إطار التغطية الصحية الشاملة وأهداف التنمية المستدامة، مع ضرورة تضافر هذه الجهود وعدم انعزالها. وينبغي أيضاً الاستعانة بسياسات منظمة الصحة العالمية التالية:

- الاستراتيجية العالمية لقطاع الصحة بشأن التهاب الكبد الفيروسي (2016-2021)
- قائمة الأدوية الأساسية
- المبادئ التوجيهية بشأن فحص التهاب الكبد الفيروسي وعلاج المصابين به وتقديم الرعاية اللازمة لهم
- السياسات الخاصة بسلامة المحاقن والدم
- هياكل وعمليات إدارة المشتريات والإمدادات الوطنية المخصصة لعلاج التهاب الكبد الفيروسي

ويمكن لصانعي السياسات الاستفادة من تطبيق التغطية الصحية الشاملة للاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي التي تسهم بدورها في تيسير الوقاية من الأمراض الصحية الرئيسية الأخرى والتحكم بها، كفيروس نقص المناعة البشرية وسرطان الكبد والسكري. ويجب أن تحدد الاستراتيجيات الوطنية المعنية بالقوى العاملة في مجال الصحة الفرص المتاحة لتفويض المهام ومشاركتها من أجل زيادة الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية، فضلاً عن ضبط التكاليف. وختاماً، يُعد تعزيز نظم المختبرات الوطنية أمراً ضرورياً لتشخيص التهاب الكبد الفيروسي بصورة جيدة وإعلان النتائج في الوقت المناسب.

تمكين الوصول إلى أدوات التشخيص والوقاية والأدوية ميسورة التكلفة

طبيعة التحدي

يشير ارتفاع تكلفة أدوات التشخيص والأدوية إلى عدم قدرة العديد من البلدان على تقديم خدمات فحص التهاب الكبد الفيروسي وعلاجه وكذلك توفير لقاح التهاب الكبد (ب)، بالرغم من وجود الأدلة القوية التي تثبت جدواها وفعاليتها في خفض التكاليف. وتُعد البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل الأكثر تأثراً جزاءً التكلفة المرتفعة لتلك الأدوات التشخيصية والأدوية، ويفوت العديد من هذه البلدان فرص الحصول على الأدوية منخفضة السعر من خلال إبرام اتفاقيات التراخيص الطوعية التي يتاح بموجبها إنتاج أدوية مضادات الفيروسات المكافئة وتوريدها إلى 112 بلداً من البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل.¹¹¹ وفي المقابل، تواجه بلدان الشريحة العليا من الدخل المتوسط عدداً من التحديات التي تحول دون حصولها على الأدوية منخفضة التكلفة بسبب عدم إدراجها في تلك الاتفاقيات. وعلى الرغم من إدراج أدوية علاج التهاب الكبد الفيروسي في قائمة الأدوية الأساسية العشرين التي أعدتها منظمة الصحة العالمية، فإن العديد من البلدان لم تقم بإدراجها في قوائمها الوطنية للأدوية الأساسية بسبب أسعارها المرتفعة بدرجة تحول دون شرائها بادئ ذي بدء¹¹²، وذلك على الرغم من انخفاض سعر مضادات الفيروسات ذات المفعول المباشر في السوق بصورة كبيرة منذ طرحها بأقل من 100 دولار أمريكي مقابل المقرر العلاجي الكامل في عدد من البلدان.^{113،114}

يضاف إلى ما سبق عدم إقدام العديد من البلدان على الاستفادة من آليات المرونة التي تتسم بها جوانب حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة، وكذلك ضماناتها القانونية فيما يتعلق بالصحة العامة، من أجل شراء منتجات الأدوية المماثلة للأدوية المحمية بموجب براءات الاختراع دون الحصول على إذن حائز براءة الاختراع – على سبيل المثال، من خلال إصدار التراخيص الإلزامية أو مناهضة براءات الاختراع غير المستحقة.¹¹⁵

ولا تتوافر في الغالب خدمات علاج التهاب الكبد الفيروسي في مرافق الرعاية الأولية بسبب تطبيق السياسات والمبادئ التوجيهية المقيّدة لإجراء الفحص والعلاج، والتي تحول دون حصول الأشخاص على الخدمات الصحية في الوقت الملائم. وتفضي هذه التحديات إلى تأخير التشخيص وزيادة مخاطر انتقال العدوى وارتفاع تكاليف الرعاية الصحية. كما يؤدي عدم التركيز على الوقاية إلى ضعف شمولية استراتيجيات الوقاية التي تتسم بالفعالية العالية في خفض التكاليف والقائمة على الأدلة المثبتة، مثل إجراء الفحص المنتظم لمنتجات الدم واتباع ممارسات الحقن الآمنة وتطبيق استراتيجيات الحد من الأضرار بالنسبة للأشخاص الذين يتعاطون المخدرات بطريق الحقن.¹¹⁶

الإجراء المقترح

يستطيع صانعو السياسات على المستوى الوطني تعزيز فرص الحصول على الأدوية ميسورة التكلفة من خلال:

- تنظيم الأسعار
 - دعم المنافسة العامة الرامية إلى خفض الأسعار
 - إبرام المفاوضات في إطار خطط التسعير التفاضلية
 - التغلب على التحديات التي تفرضها براءات الاختراع
 - الاستفادة من آليات المرونة التي تتسم بها جوانب حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة - مثل إصدار التراخيص الإلزامية ومناهضة براءات الاختراع غير المستحقة
 - المشاركة في اتفاقيات التراخيص الطوعية المؤهلة، بما في ذلك مجتمعات براءات اختراع الأدوية
- ويجب على المنظمات الدولية أيضًا تقديم الإرشادات الواضحة للدول بشأن حقها في المشاركة في الشراء الاستراتيجي لمضادات الفيروسات ذات المفعول المباشر عبر العديد من المصادر وإبرام الصفقات الجيدة من خلال عمليات طرح العطاءات التنافسية أو تطبيق استراتيجيات الشراء المستندة إلى الحجم، أو كليهما.
- كما يمكن لصانعي السياسات على الصعيد الوطني تعزيز فرص الحصول على أدوات التشخيص والوقاية والأدوية ميسورة التكلفة من خلال ما يلي:
- إدراج أدوية علاج التهاب الكبد الفيروسي الواردة ضمن قائمة الأدوية الأساسية لمنظمة الصحة العالمية، بما فيها مضادات الفيروسات المكافئة ذات المفعول المباشر والمؤهلة مسبقًا من منظمة الصحة العالمية، وذلك بغرض تيسير الحصول عليها على المستوى الوطني
 - إدراج أدوات تشخيص التهاب الكبد الفيروسي الواردة في القائمة النموذجية لأدوات التشخيص المخبرية الأساسية التي أعدتها منظمة الصحة العالمية¹¹⁹
 - تبسيط المبادئ التوجيهية السريرية وسياسات الفحص التي تزيد من فرص إجراء التشخيص وتوفير العلاج والوقاية في الوقت المناسب، بما في ذلك دعم برامج العلاج المجتمعية والمنظمات المجتمعية
 - التعجيل بموافقة الجهات التنظيمية على المنتجات المؤهلة مسبقًا من منظمة الصحة العالمية أو المنتجات التي حصلت على موافقة الجهات التنظيمية الصارمة
 - تشجيع الاستثمار في الابتكارات التي تركز على تطوير منتجات الأدوية وأدوات التشخيص والوقاية منخفضة التكلفة.
- ويتعين على البلدان وضع وتنفيذ الخطط الوطنية المعنية بمكافحة التهاب الكبد الفيروسي التي تتضمن الاستراتيجيات الرامية إلى خفض أسعار منتجات الأدوية وأدوات التشخيص والوقاية، وتحسين تكامل خدمات علاج التهاب الكبد مع الخدمات الصحية الأخرى. ومن الضروري كذلك تعزيز الخدمات المجتمعية بهدف إتاحة الوصول إلى المجموعات المهمشة وزيادة درجة التقبل ودعم التوسع السريع في تقديم الخدمات.

القسم الثالث: دراسة الجدوى الاقتصادية للاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي

يجب على صانعي السياسات على مستوى العالم تحقيق الموازنة المستمرة بين الأولويات الصحية عبر مختلف القطاعات وضمن مجال الرعاية الصحية، ويكتسي وضع دراسة استثمار فعالة أهمية بالغة لكسب الدعم اللازم للاستثمار في البرامج. لذلك، يعرض هذا القسم دراسة جدوى الاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي.

الفوائد الاقتصادية المباشرة للاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد (ج)

يعاني المصابون بالتهاب الكبد الفيروسي من تدني نوعية الحياة، وقد يحتاجون إلى رعاية صحية متخصصة للتعامل مع هذا المرض، ما يؤدي إلى تحميل التكاليف المباشرة على النظام الصحي للدولة. وعادةً ما يتم تكبد معظم تكاليف الرعاية الصحية بعد مرور سنوات عديدة من الإصابة الأولية تزامنًا مع بداية الإصابة بتليف الكبد وسرطان الكبد.

وتساعد التحليلات الوبائية والاقتصادية في حساب عائد الاستثمار للتغيرات في استراتيجيات مكافحة مرض التهاب الكبد. ويمكن مقارنة هذه الاستراتيجيات استنادًا إلى الوضع الراهن، المرصود حاليًا في التعامل السلبي مع المرض وفي فحص المصابين وعلاجهم دون زيادة عدد البرامج. من هذا المنطلق، جرى تقييم أثر استراتيجيتين من استراتيجيات الاستثمار في القضاء على التهاب الكبد (ج) في كلٍّ من أقاليم منظمة الصحة العالمية، وهما:

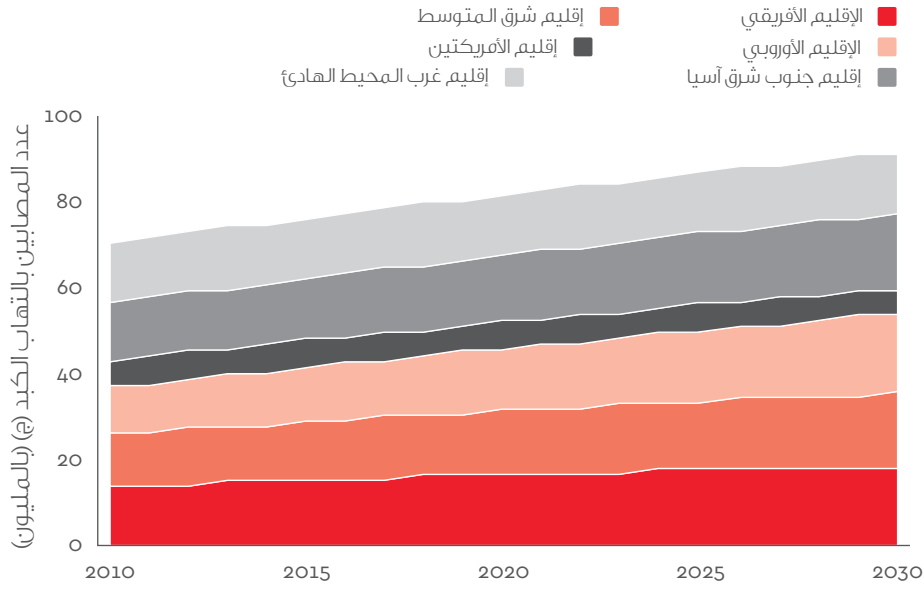
- استراتيجية القضاء على المرض، وتتضمن زيادة خدمات فحص وعلاج التهاب الكبد (ج) من أجل تحقيق أهداف منظمة الصحة العالمية، المتمثلة في تشخيص نسبة 90% من الأشخاص المصابين بهذا المرض والبدء في تقديم العلاج لنسبة 80% ممن جرى تشخيصهم، وذلك بحلول عام 2030.¹²⁰
- استراتيجية التقدم المحرز، وتتضمن زيادة خدمات فحص وعلاج التهاب الكبد (ج) من أجل تشخيص حالة 45% من الأشخاص المصابين بهذا المرض، ثم البدء في تقديم العلاج لـ80% ممن جرى تشخيصهم، وذلك بحلول عام 2030.*

وثبتت التحليلات المذكورة أعلاه إمكانية تحقيق انخفاض في حالات الإصابة بالتهاب الكبد (ج) بنسبة 85% وانخفاض في معدّل الوفيات الناجمة عن الإصابة بهذا المرض بنسبة 68% بحلول عام 2030، وهذا الأمر مرهون بزيادة خدمات فحص وعلاج التهاب الكبد (ج) وفقًا لاستراتيجية القضاء على المرض (انظر الشكلين 9ج و 9د على التوالي). كما أشارت التقديرات إلى إمكانية منع 2,1 مليون حالة وفاة بسبب التهاب الكبد (ج) والوقاية من حدوث 12 مليون إصابة جديدة بهذا المرض بين عاميّ 2018 و2030. كما سيؤدي تطبيق استراتيجية القضاء على المرض إلى خفض العدد الكلي من الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد (ج) بدرجة كبيرة (انظر الشكل 9ب).

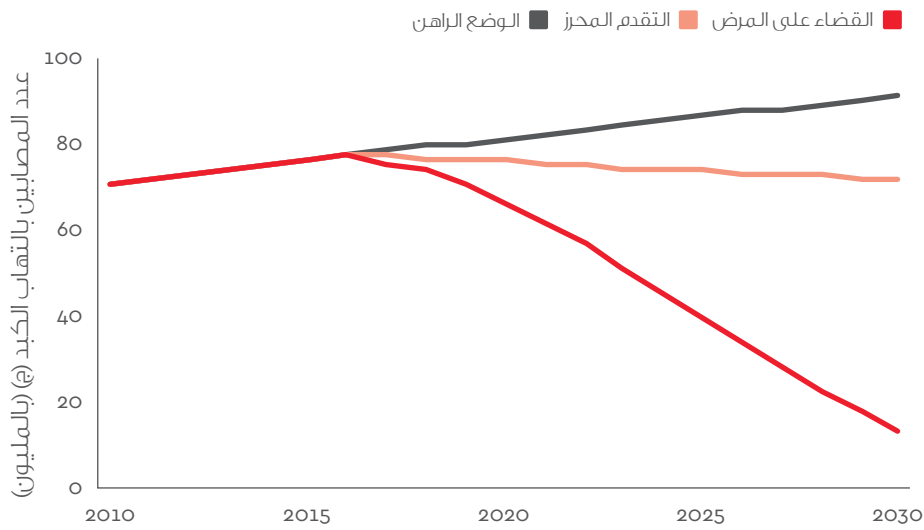
* استنادًا إلى توصيات منظمة الصحة العالمية التي تميد بعدم فحص الإصابة بالتهاب الكبد (ج) بين عامة السكان إلا في المناطق التي تبلغ نسبة انتشار المرض بها 2% أو أكثر، وعلى الصعيد العالمي، أشارت التقديرات أن البلدان التي تبلغ نسبة انتشار المرض بها 2% أو أكثر تضم 45% من الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد (ج).

الأثر التقديري لسيناريوهات الاستثمار في إطار استراتيجيتي القضاء على المرض والتقدم المحرز*

الشكل 9: إجمالي عدد المصابين بالتهاب الكبد (ب)



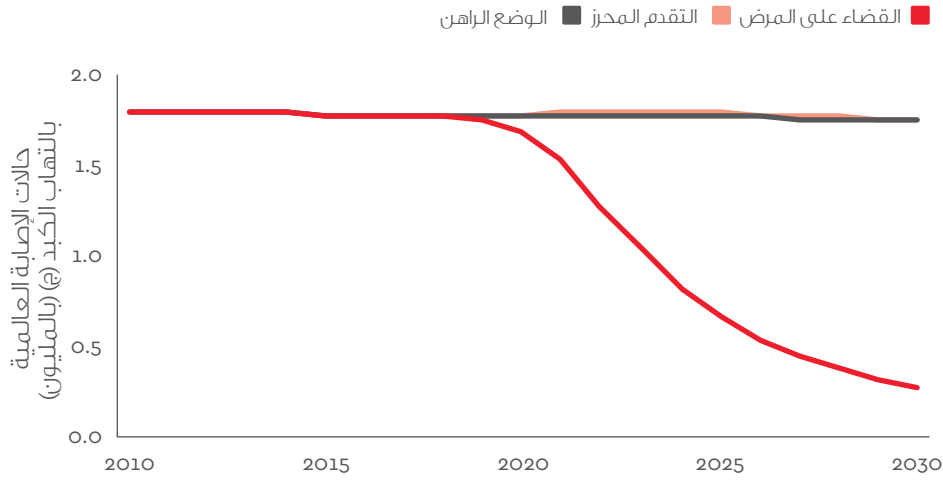
الشكل 9ب: إجمالي عدد المصابين بالتهاب الكبد (ب)



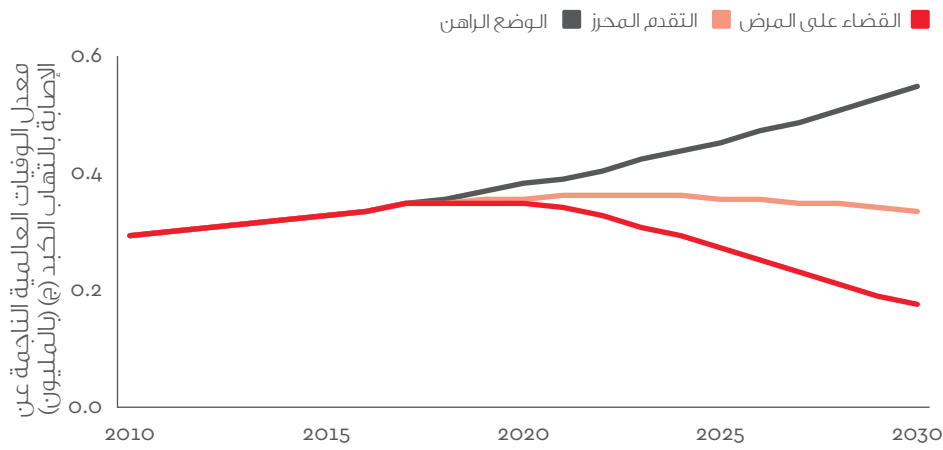
* الأثر التقديري لسيناريوهات الاستثمار في إطار استراتيجيتي القضاء على المرض والتقدم المحرز على العدد المتوقع للأشخاص المصابين بالتهاب الكبد (ب)، وحالات الإصابة بالمرض، ومعدل الوفيات الناجمة عنه، ويمكن الاطلاع على مزيد من التفاصيل عبر الرابط التالي:

www.wish.org.qa/viral-hepatitis/

الشكل 9: حالات الإصابة العالمية بالتهاب الكبد (ج)

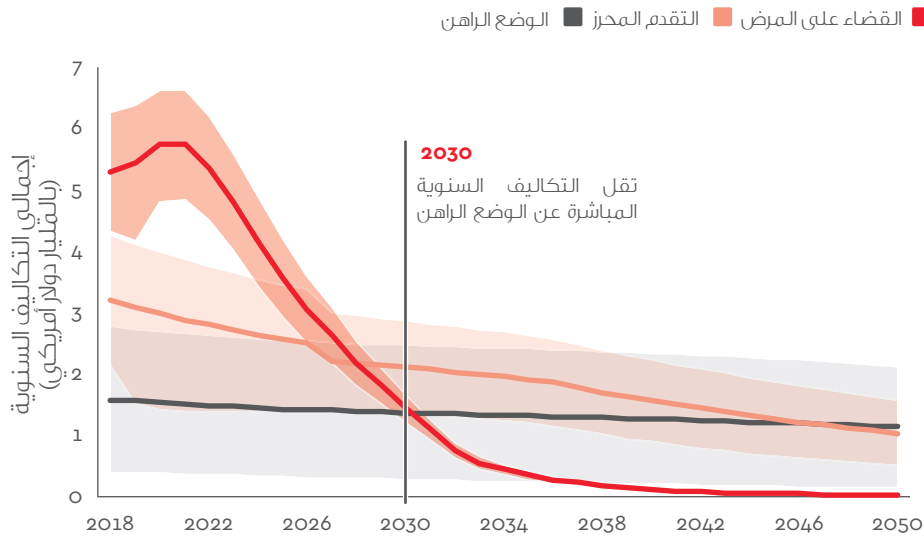


الشكل 9د: معدل الوفيات العالمية الناجمة عن الإصابة بالتهاب الكبد (ج)



تشير النماذج كذلك إلى ضرورة بذل الاستثمارات الأولية الكبيرة في خدمات الفحص والعلاج من أجل السيطرة على هذا الوباء. ويتطلب سيناريو القضاء على التهاب الكبد زيادة حجم الاستثمار العالمي إلى ما يصل إلى 5,7 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2021 (الشكل 10). ومع ذلك، فإنه بحلول عام 2030، ستصبح التكاليف السنوية المباشرة للقضاء على التهاب الكبد أقل من الوضع الراهن.

الشكل 10: تقديرات التكاليف السنوية المباشرة العالمية في إطار سيناريوهات الوضع الراهن والقضاء على المرض والتقدم المحرز*



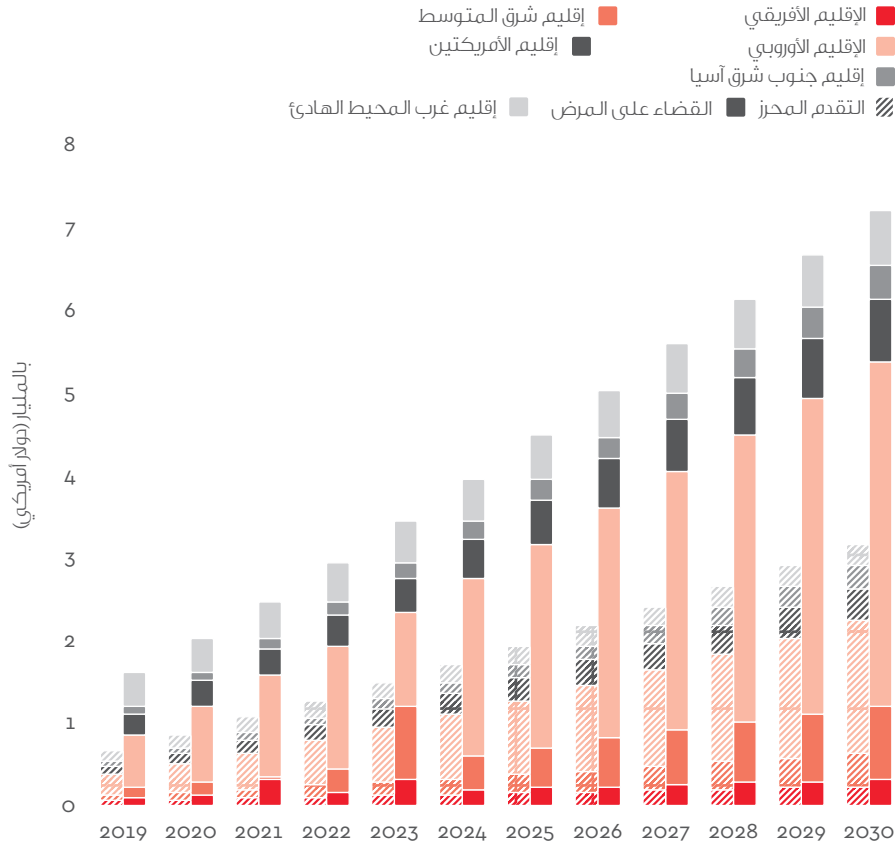
الفوائد الاقتصادية غير المباشرة للاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد (ج)

يمكن أن تسهم زيادة خدمات فحص وعلاج التهاب الكبد (ج) في تحقيق عددٍ من الفوائد الاقتصادية غير المباشرة، وذلك نتيجة الوقاية من حدوث الوفاة المبكرة وزيادة مشاركة العاملين في أوساط الأشخاص الذين برئوا من التهاب الكبد الفيروسي. ولغرض توضيح التأثير الاقتصادي لالتهاب الكبد الفيروسي والوفورات غير المباشرة المتحققة من الاستثمار، فقد تم استخدام النهج القائم على رأس المال البشري¹²¹ من أجل تقدير نسبة "التغيب" (إما بسبب تقليل القوى العاملة أو من الأفراد الذين يعملون لساعات أقل) ونسبة "الحضور الشكلي" (ويعني مجيء الأشخاص إلى العمل أثناء مرضهم مما يؤدي إلى قلة إنتاجيتهم في العمل بسبب المرض) المرتبطين بالإصابة بالتهاب الكبد (ج) في كلٍّ من أقاليم منظمة الصحة العالمية.

وقد أظهرت الحسابات المستندة إلى هذا النهج أن الفوائد الاقتصادية غير المباشرة العائدة من زيادة خدمات فحص وعلاج التهاب الكبد (ج) تستمر في النمو بمرور الوقت، وذلك نتيجة لتجنب معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات، الذي يفضي بدوره إلى زيادة عدد القوى العاملة ورفع إنتاجيتها (الشكل 11).

• All costs include discounting at 3 percent per annum. Further details are available at: www.wish.org.qa/viral-hepatitis

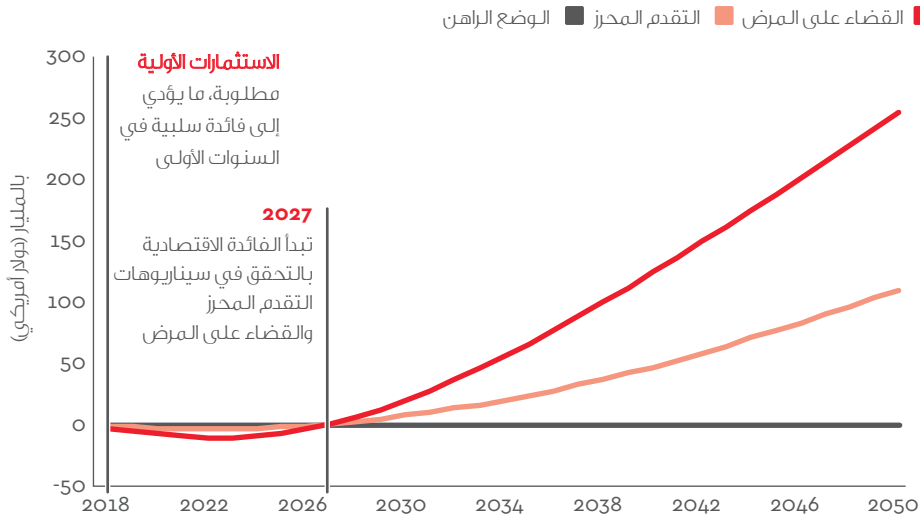
الشكل 11: تقديرات زيادة الإنتاجية الاقتصادية الناتجة عن سيناريوهات الاستثمار في القضاء على المرض والتقدم المحرز*



يمكن فحص الفائدة الاقتصادية الصافية للقضاء على التهاب الكبد الوبائي (ج)

يمكن فحص الفائدة الاقتصادية الصافية للقضاء على التهاب الكبد الوبائي (ج) مع الوقت من خلال مقارنة تكلفة الاستثمار في التهاب الكبد الى تجنب التكاليف المباشرة للمكاسب والإنتاجية. إلى جانب التخفيضات الكبيرة في الانتقال، انتشار الأمراض و الوفيات، فإن الاستثمار في القضاء على التهاب الكبد (ج) سيؤدي الى خفض التكاليف. ويبين الشكل 12 أن كل من سيناريوهات التقدم والقضاء على التهاب الكبد ستؤدي الى وفورات في التكاليف بحلول عام 2027. على المدى الطويل، فإن الاستثمار للقضاء على التهاب الكبد (ج) يوفر عائد أكبر على الاستثمار، لأن الانتقال المستمر الذي يحدث في سيناريو التقدم يؤدي إلى تكاليف علاجية دائمة. لذلك مطلوب الالتزام المالي المبكر للحصول على الحد الأقصى للعوائد ومنع التكاليف الجارية.

الشكل 12: صافي الفائدة الاقتصادية في سيناريوهات الاستثمار لاستراتيجيتي لقضاء على المرض والتقدم المحرز مقارنةً بالوضع الراهن



القدرة على تحمل التكلفة

من المتوقع أن تصل التكلفة السنوية للفحص والعلاج (بخلاف التحكم في المرض) في سيناريو القضاء على التهاب الكبد (ج) إلى 4.8 مليار دولار أمريكي كحد أقصى بحلول عام 2021، قبل أن تنخفض إلى 12 مليون دولار أمريكي بحلول عام 2050 لتستمر في الانخفاض؛ فيما تقدر التكلفة الإجمالية لسيناريو القضاء على المرض بين عامي 2018 و2030 بمبلغ 51 مليار دولار أمريكي، مع تكبد الحد الأدنى من التكاليف المستمرة.

ويعتبر هذا الاستثمار بسيطاً مقارنةً بمبلغ 343.2 مليار دولار أمريكي الذي كان من المفترض إنفاقه في علاج الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية والسل والملاريا خلال الفترة ذاتها، وذلك على افتراض الحفاظ على مستويات الاستثمار الحالية في علاج هذه الأمراض (إذ يتم إنفاق 19 مليار دولار سنويًا على علاج فيروس نقص المناعة البشرية، و6.9 مليار دولار سنويًا على علاج السل، و2.7 مليار دولار سنويًا على علاج الملاريا)، لا سيما وأنه من غير المرجح أن تؤدي النفقات الحالية لعلاج فيروس نقص المناعة البشرية والسل والملاريا إلى القضاء على هذه الأوبئة بحلول عام 2030.

الفوائد الاقتصادية للاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي على مستوى القطاعات المختلفة

يجب علينا زيادة الاستثمار في البنية التحتية وتقديم الخدمات الصحية الملائمة بغية إحراز أهداف التنمية المستدامة الرامية إلى تحقيق التغطية الصحية الشاملة؛ ف ضمان دمج خدمات علاج التهاب الكبد الفيروسي في النظم القائمة من شأنه أن يؤدي إلى خفض التكاليف مقارنةً باتباع نهج منعزل وغير استراتيجي في تقديم هذه الخدمات. كما تتيح سهولة توفير الرعاية الصحية لمعظم المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي إمكانية تقديم معظم الخدمات في قطاع الصحة المجتمعي، ما يجعل التكامل قابلاً للتحقيق بدرجة كبيرة.

وتختلف تكاليف توفير العاملين المرتبطة بإجراء الفحص والعلاج حسب المنطقة، إلا أنها قد تزيد بأكثر من الضعف عن تكاليف المواد المطلوبة لإجراء التشخيص والعلاج. وتشير توقعاتنا إلى إمكانية استيعاب نصف أنشطة الفحص والعلاج من جانب العاملين في سياق التغطية الصحية الشاملة؛ ولكن نظرًا لبساطة فحص وعلاج التهاب الكبد الفيروسي، فمن الممكن أن تكون الموارد البشرية الكافية متوفرة بالفعل لتقديم جميع هذه الخدمات. وهذا من شأنه تقليل التكلفة التراكمية لسيناريوهات القضاء على المرض والتقدم المحرز بمقدار 20.2 مليار دولار و10.3 مليار دولار لكل سيناريو على التوالي. وعلاوةً على ذلك، فإن أي استثمار في تكاليف توفير العاملين للقضاء على التهاب الكبد (ج) التي لا يمكن استيعابها ضمن تكاليف القوى العاملة حاليًا في قطاع الرعاية الصحية سيحقق مردودًا إيجابيًا في تقديم الرعاية الصحية للأمراض الأخرى، بما يسهم في تحقيق أهداف التغطية الصحية الشاملة بوجه عام.

عائد الاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد (ب)

تم إعداد نموذج حسابي يستند إلى المعطيات الوبائية للتعامل مع انتشار التهاب الكبد (ب) على الصعيد العالمي 122، وقد أظهر النموذج الحاجة إلى تطبيق نهج طموح لزيادة رقعة المناطق المشمولة بالتطعيم (بلغت الجرعة المقدمة عند الولادة 90%)، والوقاية من انتقال العدوى من الأم إلى الطفل (80%)، وإجراء الفحص والعلاج لجميع السكان (80%) وذلك بهدف تحقيق أهداف منظمة الصحة العالمية الرامية إلى القضاء على المرض بحلول عام 2030. ومن المتوقع أن تؤدي زيادة رقعة المناطق المشمولة بالتطعيم إلى تجنب وقوع 7.3 مليون حالة وفاة، بما يشمل 1.5 مليون حالة وفاة بسبب السرطان، مع بلوغ التكلفة السنوية العالمية أوجها في عام 2025 عند 7.5 مليار دولار، ثم تنخفض التكاليف بعد ذلك انخفاضًا سريعًا إلى 4.7 مليار دولار سنويًا. كما جرى أيضًا وضع العديد من دراسات جدوى الاستثمار المخصصة لكل بلد بعينه من أجل القضاء على التهاب الكبد (ب) و(ج)^{123، 124}، وتسهم هذه الدراسة في تقديم أمثلة مفيدة بشأن كيفية تخطيط البلدان لتحقيق الزيادة المطردة في جهود القضاء على التهاب الكبد الفيروسي.

وقد نشر البنك الدولي سلسلة من التحليلات المتعلقة بالفعالية في خفض التكاليف، منها تحليل حول التطعيم ضد التهاب الكبد (ب)¹²⁵. وقد أشار هذا التحليل بوضوح إلى أن التطعيم ضد التهاب الكبد (ب) في البلدان منخفضة الدخل يمثل تدخلًا فعالاً من حيث خفض التكاليف، إذ تصل التكلفة إلى أقل من 100 دولار أمريكي لكل سنة وفقاً لاحتساب مدد العجز لدى البالغين..

تجدر الإشارة إلى عدم وجود نموذج حالي يقدم التقديرات المطلوبة لكل من الفوائد الاقتصادية غير المباشرة والفوائد الاقتصادية على مستوى القطاعات المختلفة نتيجة الاستثمار في القضاء على التهاب الكبد (ب)، لكن يمكن الاستفادة مما سبق في وضع دراسة جدوى اقتصادية كاملة للاستثمار في القضاء على التهاب الكبد (ب).

لمزيد من المعلومات عن هذه الحالات، يُرجى الاطلاع على الرابط التالي: www.wish.org.qa/viral-hepatitis.

القسم الرابع: طرق تمويل برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي

كيف يمكن تمويل برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي وجعلها ميسورة التكلفة؟

يتطلب الاستثمار في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي بذل الجهود الرامية إلى تعزيز النظم الصحية والأنشطة المُخصَّصة لعلاج التهاب الكبد. وتشمل التكاليف الخاصة بالنظام الصحي تحسين سلامة المحاقن ومنتجات الدم ووضع برامج وخدمات الحد من الأضرار وتعزيز نظم المراقبة/الاستثمار في التكنولوجيا من أجل ربط المرضى بمنظومة الرعاية. كما تشمل التكاليف المتعلقة بالتهاب الكبد توفير اللقاحات والعلاج من التهاب الكبد (ب) و(ج)، الموزعة بين النظام الصحي وبرامج القضاء على التهاب الكبد. بالإضافة إلى ذلك، يجب إدراج استراتيجيات زيادة الاستثمار في القضاء على التهاب الكبد في إطار الجهود الأوسع لزيادة الاستثمارات الكلية في قطاع الصحة بما يتيح إمكانية توسيع نطاق جميع الخدمات الصحية ذات الأولوية لتحقيق التغطية الصحية الشاملة، ويشمل ذلك توسيع نطاق الخدمات المقدمة، وتوفير الخدمات إلى السكان المحتاجين إليها، علاوةً على خفض التكاليف المباشرة لهذه الخدمات.

وهناك العديد من العوامل المختلفة التي تؤثر في نجاح نماذج التمويل واستدامتها. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تؤدي اقتصادات الحجم والتغطية السكانية إلى جذب الاستثمارات الخاصة لتوفير وسائل التشخيص الجديدة منخفضة التكلفة؛ وقد تكون الدراسات المعنية بفعالية التكاليف أكثر قدرة على إقناع الجهات المانحة؛ وقد يتزايد اهتمام صانعي السياسات بعددٍ من الجوانب مثل القدرة على تحمل التكلفة والآثار المتحققة على المدى القصير والتأثير الجغرافي والمقارنة مع البلدان الأخرى في المنطقة نفسها. ولذلك، يتعين على البلدان دراسة تطبيق أنسب الحلول التمويلية الفعالة من حيث خفض التكاليف في السياق المحلي الخاص بها.

كما يمكن الاستعانة بالنماذج الاقتصادية لدعم وضع دراسات جدوى الاستثمار المخصصة لسياق الدولة، والتي تؤدي إلى تعظيم الناتج وتقليل النفقات، كما بادرت إلى ذلك بعض البلدان مثل جنوب إفريقيا¹²⁶ وغامبيا¹²⁷.

ويُلخص الجدول 1 أدناه عددًا من الآليات التي يمكن تطبيقها لتحسين القدرة على تحمل التكاليف في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي.

الجدول 1: الآليات المقترحة لتحسين القدرة على تحمل التكاليف في برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي

الآلية	الوصف	الأمثلة
 <p>انخفاض تكاليف العلاج</p>	<p>إجراء مفاوضات فعالة حول الأسعار مع شركات الأدوية من أجل الحصول على العلاج ووسائل التشخيص</p> <p>إنتاج الأدوية المكافئة محلياً مناهضة براءات الاختراع / التراخيص الإلزامية</p>	<p>أستراليا، والبرازيل، دول السوق المشتركة الجنوبية (ميركوسور)، والبرتغال، الصين (لقاح التهاب الكبد ب)، ومصر، وباكستان، والهند ماليزيا</p>
 <p>تعظيم فعالية الإنفاق على الصحة العامة</p>	<p>يسهم اعتماد نهج محدد لدراسة جدوى الاستثمار - من أجل توجيه الاستثمارات الرامية إلى زيادة التأثير - في إتاحة فرص تمويل التحسينات الكبيرة في الرعاية الصحية الخاصة بالتهاب الكبد الفيروسي، دون إهراق الميزانيات المخصصة لقطاع الصحة بمزيد من النفقات، ويتأتى ذلك على سبيل المثال من خلال إدراج علاج التهاب الكبد الفيروسي ضمن الخدمات الصحية القائمة</p>	<p>جنوب إفريقيا¹²⁹، واسكتلندا</p> <p>انظر دراسة حالة غامبيا وجنوب إفريقيا بشأن التقييم الاقتصادي لأنشطة التحكم في التهاب الكبد (ب)¹²⁹ ومتطلبات القضاء على هذا المرض على الصعيد العالمي¹³⁰</p>
 <p>مشاركة التكاليف مع الاستراتيجيات الأخرى</p>	<p>تكاليف الحد من الأضرار التحصين سلامة الدم</p> <p>العدوى المتزامنة مع الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية وتقديم الخدمات الصحية</p>	<p>البرتغال واسكتلندا</p> <p>الصين وتايوان</p> <p>رواندا، والبرازيل، وجنوب إفريقيا</p>
 <p>بناء الابتكارات والكفاءات بمرور الوقت</p>	<p>جمع العينات من نقاط الدم الجافة</p> <p>تقديم الرعاية من غير المتخصصين</p> <p>علاج التهاب الكبد (ب)</p>	<p>اسكتلندا</p> <p>أستراليا</p>
 <p>الاستثمار من جانب الجهات المانحة الدولية</p>	<p>توفير العلاج الفعال</p> <p>توفير اللقاحات منخفضة التكلفة</p> <p>توفير وسائل التشخيص منخفضة التكلفة</p>	<p>كمبوديا - منظمة أطباء بلا حدود، ميانمار - مؤسسة وسائل التشخيص الابتكارية الجديدة، جورجيا - غيليا، رواندا - مبادرة كلينتون للحصول على الخدمات الصحية</p> <p>استطاع التحالف العالمي للقاحات والتحصين The Vaccine Alliance (Gavi) جمع التزامات مالية تقدر بنحو 1,3 مليار دولار أمريكي من أجل تمويل التوسع في تطبيق البرامج الحالية للتحصين في مرحلة الطفولة والتعجيل بطرح لقاحات التهاب الكبد(ب)</p> <p>تقدم الجهات التالية التمويل اللازم، وهي: المبادرة الدولية للقاحات الإيدز، ومشروع إنتاج أدوية الملاريا، والشراكة الدولية لمبيدات الميكروبات، وتشير التقديرات إلى أن أكبر 10 شركات بين القطاعين العام والخاص قد جمعت ما يزيد عن مليار دولار أمريكي على مدى السنوات الخمس الماضية.¹³¹</p>

يمكن الاطلاع على دراسات الحالة الخاصة بالبرتغال، وجزر فيجي، وماليزيا، وباكستان، وجنوب إفريقيا، وتايوان، وقطر، والهند، والتي تتضمن عرض الأمثلة حول أهمية الالتزام السياسي ودراسات جدوى الاستثمار الفطرية وتمكين الشبكات المجتمعية، وذلك من خلال الرابط التالي: www.wish.org.qa/viral-hepatitis



نماذج التمويل الابتكارية المختلفة

التمويل المشترك: الجمع بين الجهات الفاعلة في مجالَي التنمية والتجارة من أجل جمع التمويل وإتاحة فرص زيادة عدد نماذج التمويل المختلفة.

شركة تاميل نادو المحدودة للخدمات المالية لتطوير البنية التحتية الحضرية، وهي شركة لإدارة الأصول ذات ملكية مشتركة بين الحكومة والمؤسسات المالية الخاصة.¹³²

الدعم الفني: تعزيز قدرة المستثمرين وخفض رسوم الإنشاء وتكاليف المعاملات. وقد نجح تطبيق هذا النهج على وجه الخصوص في قطاعات الزراعة والطاقة والمالية.

صندوق رأس المال الزراعي، وصندوق تحفيز النمو الزراعي في بيرار، والمؤسسة الاستثمارية، Responsibility Development Investors

التمويل القائم على النتائج: يهدف إلى توفير حوافز السوق بهدف تحقيق النتائج الاجتماعية الأساسية من خلال ربط السداد بتحقيق النتائج. وينقسم هذا التمويل إلى نوعين، وهما: التمويل القائم على الأداء الذي يستهدف جانب العرض، والتحويلات النقدية المشروطة التي تستهدف جانب الطلب في سوق بعينها.

الدعم المقدم من مؤسسة "تعزيز النظم الصحية"، ودعم خدمات التحصين المقدم من "التحالف العالمي للقاحات والتحصين" The Vaccine Alliance (Gavi)

سندات الأثر الاجتماعي والإئمائي: تعتمد هذه السندات على عناصر الاستثمار الهادف إلى إحداث أثر معين أو التمويل المختلط وكذلك إقامة الشراكات بين القطاعين العام والخاص، وتتيح لممولي النتائج الدفع مباشرة نظير تحقيق النتائج بدلاً من المدخلات أو السلوكيات الممتلئة. ويوفر المستثمرون رأس المال المخاطر مقدماً مع إمكانية تحقيق العائد على الاستثمار. كما يمكن أن تؤدي هذه السندات دوراً مهماً في دعم تحسين تقديم الخدمات من خلال دعم أساليب الانضباط المعمول بها في القطاع الخاص ضمن ممارسات المراقبة وإدارة الأداء.

تعمل وزارة التنمية الدولية حالياً على تقديم أحد سندات الأثر الإئمائي من أجل علاج "داء النوم الإفريقي" في أوغندا.

أعلن مصرف التنمية للبلدان الأمريكية عن طرح تسهيلات مالية في صورة سندات الأثر الإئمائي بقيمة 5,3 مليون دولار أمريكي لمواجهة التحديات الاجتماعية في دول أمريكا اللاتينية.

صندوق مخصص لمكافحة التهاب الكبد الفيروسي: يوصى بإنشاء صندوق عالمي لمكافحة مرض التهاب الكبد الفيروسي، بحيث يمكنه الاستفادة من الموارد المتاحة وتعزيز تضافر الجهود من خلال إقامة الشراكات الابتكارية بين القطاعين العام والخاص، علاوة على تحفيز أنشطة مكافحة التهاب الكبد الفيروسي. وسوف يركز هذا الصندوق المقترح في المقام الأول على دعم الدول والمجتمعات الأكثر تضرراً التي يتعذر على النظم الصحية الموجودة بها التصدي بفعالية لهذا الوباء على الرغم من توافر مقومات الالتزام الوطني. كما سيتم دعم أنشطة الصندوق المحددة ذات التأثير المرتفع من خلال هيكل جمعية الصحة العامة واللجان الإقليمية التابعة للأمم المتحدة.

صندوق القضاء على التهاب الكبد الفيروسي (EndHEP2030).

أطلقت المفوضية الأوروبية الصندوق العالمي لكفاءة الطاقة والطاقة المتجددة بإدارة بنك الاستثمار الأوروبي في عام 2006، ويمتلك 222 مليون يورو في شكل أصول خاضعة للإدارة.

القسم الخامس: الخاتمة والتوصيات

يقترح هذا التقرير اتخاذ التوصيات التالية من جانب المجتمع العالمي وقادة الدول والأشخاص المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي، وذلك بهدف تعزيز وتشجيع الاستثمار في البرامج المعنية بالقضاء على هذا المرض:

1. زيادة التوعية بشأن أهمية برامج القضاء على التهاب الكبد الفيروسي وتعزيز الالتزام السياسي من خلال إقامة المنتديات العالمية والإقليمية والوطنية والمحلية التي تسهم في مشاركة المجتمعات المتضررة وأخصائيي الرعاية الصحية وباقي أطراف المجتمع بوجه عام.

2. وضع دراسة جدوى للاستثمار في برامج القضاء على هذا المرض، مع مراعاة أن تشتمل على الأهداف والإجراءات الاستراتيجية المخصصة للدولة، وذلك بهدف تخصيص الموارد على الوجه الأمثل وتضمين هذه العلاجات في أنشطة التغطية الصحية الشاملة.

3. حشد الموارد المحلية والخاصة والدولية من أجل دعم الدول في تطبيق برامج القضاء على المرض، وذلك استنادًا إلى دراسة جدوى الاستثمار المذكورة أعلاه.

4. زيادة فرص إجراء التشخيص والحصول على العلاج منخفض التكلفة من خلال أنشطة الدعوة وتقديم الدعم الدولي وإقامة الشراكات مع القطاع الخاص وحشد جهود المجتمعات المحلية.

5. تعزيز النظم الصحية، بما في ذلك تحسين مهارات العاملين بها والاستثمار في نظم التكنولوجيا والمراقبة.

6. دمج الأنشطة في البرامج الصحية القائمة بهدف تعزيز الهيكلية الأساسية وتحسين التنسيق وتخصيص الموارد على النحو الأمثل.

الملحق: الأدوات المساعدة في توجيه الاستثمار

تتوافر المصادر والأدوات التالية لدعم صانعي السياسات في توجيه استثماراتهم للوقاية من التهاب الكبد الفيروسي وعلاجه.

• أداة "أوبتيما اتش سي في" (www.ocds.co/hcv) (Optima HCV): طوّر معهد بورنيت للبحوث الطبية هذه الأداة لمساعدة صناع القرار في فهم ما الذي يتطلبه تحقيق الأهداف، ومن ثمّ اختيار أفضل استثمارات الصحة العامة بالموارد الحالية الملائمة للأوضاع المحلية.

• لوحة متابعة سياسات القضاء على التهاب الكبد ج Let's End HEPC Policy (www.letsendhepc.com): طوّر معهد العلوم البرتغالي، بدعم من مؤسسة 'غيلياد ساينسز' الأوروبية (Gilead Sciences Europe)، أداة حسابية لمتابعة سياسات القضاء على هذا المرض في البرتغال، ويجري الآن توسيع نطاق استخدامها ليشمل خمس بلدان أوروبية، وهي بلغاريا وإنجلترا وألمانيا ورومانيا وإسبانيا.

• قاعدة بيانات سجل تحليل فعالية التكاليف (Cost-effectiveness Analysis Registry) (www.cearegistry.org): يتولى مركز تقييم القيمة والمخاطر في الصحة تحليل الفوائد والمخاطر والتكاليف المرتبطة باستراتيجيات تحسين الصحة والرعاية الصحية.

• مركز التحليل القانوني وتحليل السياسات (Medicines Law & Policy) (medicineslawandpolicy.org): يقدم المركز التحليل القانوني وتحليل السياسات ونماذج أفضل الممارسات والمعلومات الأخرى للحكومات والمنظمات غير الحكومية ووكالات الأمم المتحدة وغيرها من أجل دعم المفاوضات بين البلدان بشأن أسعار الأدوية ووسائل التشخيص.

• المصادر الخاصة بمنظمة الصحة العالمية:

التقرير العالمي عن إتاحة علاج التهاب الكبد (ج) (www.who.int/hepatitis/publications/hep-c-access-report/en)

المبادئ التوجيهية لفحص ورعاية وعلاج الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد (ج) المزمن (www.who.int/hepatitis/publications/hepatitis-c-guidelines-2016/en)

رصد وتقييم التهاب الكبد الفيروسي (ب) و(ج): المؤشرات وإطار العمل الموصى به (www.who.int/hepatitis/publications/hep-b-c-monitoring-evaluation/en)

دليل وضع وتقييم الخطط الوطنية لمكافحة التهاب الكبد الفيروسي (www.who.int/hepatitis/publications/manual-hep-plan/en)

معايير وأدوات تعزيز الرصد والتقييم على مستوى الدول (www.who.int/healthinfo/topics/standards_tools/en)

شكر وتقدير

ترأس المجلس الاستشاري للمنتدى المعني بإعداد هذا التقرير البروفيسور مارغريت هيلارد، نائب مدير البرامج بمعهد بورنيت في ملبورن بأستراليا.

كتب هذا التقرير مارغريت هيلارد بالتعاون مع:

- أليسا بيدرانا، زميل بحوث أول، معهد بورنيت
 - جيس جاول، زميل بحوث ما بعد الدكتوراه، معهد بورنيت
 - صوفيا شرودر، مساعد بحوث، معهد بورنيت
 - نيك سكوت ، الاقتصاد القياسي ، معهد بورنيت
 - ديفيد ويلسن، المدير الأول للبرامج، علم اتخاذ القرار، مؤسسة بيل وميليندا جيتس، سياتل
 - كرستن كوشيل ، صانع الصحة، معهد بورنيت
 - ليزا أوفيجر، باحث ما بعد الدكتوراه، مركز السياسة الصحية، جامعة إمبريال كوليدج لندن
- ونود أن نعرب عن عميق شكرنا وامتناننا إلى أعضاء المجلس الاستشاري الذين أسهموا برؤاهم الفريدة في هذا التقرير:
- رفعت آتون، أستاذ النظم الصحية العالمية، جامعة هارفارد، بوسطن، ماساتشوستس، الولايات المتحدة
 - ريكاردو بابتيستا ليتي، عضو البرلمان الوطني البرتغالي، البرتغال
 - جوتفريد هرنشال، مدير قسم فيروس نقص المناعة البشرية وبرنامج التهاب الكبد العالمي، منظمة الصحة العالمية، جنيف، سويسرا
 - لين تي هوين، مدير مؤسسة Medicines Law & Policy، وباحث في وحدة الصحة العالمية، المركز الطبي الجامعي، جرونينجن، هولندا
 - شارون هاتشينسون، أستاذ علم الأوبئة والصحة السكانية، جامعة جلاسكو كالدونيان
 - جيفري فيكتور لازاروس، أستاذ مساعد، معهد برشلونة للصحة العالمية، مستشفى كلينيك الجامعي، جامعة برشلونة، إسبانيا
 - أولوفونميليادو ليسبي، أستاذ مشارك في الطب، كلية الطب، جامعة لاغوس، نيجيريا، أفريقيا

- راكيل بيك، ماجستير العلوم، الرئيس التنفيذي، التحالف العالمي لالتهاب الكبد، لندن، المملكة المتحدة
- مانك شارما، استشاري أمراض الجهاز الهضمي والكبد، مؤسسة حمد الطبية، قطر
- آنييت سون، مدير برنامج TREAT Asia/amfAR، مؤسسة بحوث الإيدز، بانكوك، تايلند
- تريسي سوان، ناشطة ومستشار مستقل، مبادرات علاج فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والتهاب الكبد (ج)، بروكلين، نيويورك، الولايات المتحدة
- مارك ثورسز، أستاذ أمراض الكبد، جامعة إمبريال كوليدج لندن، المملكة المتحدة
- جون ثوايتس، رئيس معهد موناخ للتنمية المستدامة، ملبورن، أستراليا
- أجرى المقابلات التي استرشد بها هذا التقرير أليسا بيدرانا وجيس هاول، بمساعدة صوفيا شرودر من معهد بورنيت.
- ويزجي رئيس المنتدى والمؤلفون الشكر لكل من أسهم في إعداد هذا التقرير، ومنهم:
- مايا بوتساشفيلي، ماجستير جراحة، دكتوراه في الطب - مدير اتحاد البحوث
- ميشيل دانتاس، إدارة الأمراض المنقولة بالاتصال الجنسي وفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، وزارة
- أنيلي جيتيهون، قسم التمريض وعلوم الصحة، كلية الطب، جامعة فيجي الوطنية
- سعيد حامد، مدير وحدة التجارب السريرية، قسم الطب، جامعة الأغا خان، باكستان
- راضي حماد، مدير الإدارة العامة لمكافحة الفيروسات الكبدية، وزارة الصحة والسكان، مصر
- إيفان جيه هوتين، المسؤول الفني في برنامج التهاب الكبد العالمي، منظمة الصحة العالمية، جنيف، سويسرا
- غيتن خوايركهام، مدير مشروع المجتمعات والسياسات، برنامج TREAT Asia/amfAR، مؤسسة بحوث الإيدز، بانكوك، تايلند
- وانج شنج لي، الرئيس المشارك، صندوق القضاء على التهاب الكبد الفيروسي، رئيس مؤسسة ZeShan
- روسماواتي بنت محمد، عضو لجنة الخبراء المعنية بالتحكم في التهاب الكبد

- سيجوردور أولافسون، زميل الكلية الأمريكية للأطباء، مدير وحدة أمراض الكبد، شعبة أمراض الجهاز الهضمي، قسم الطب، مستشفى الجامعة الوطنية لاندسبيناالي، أيسلندا
- ماري هيلين ريبيرو-بومبو، باحثة السياسات، مركز السياسة الصحية، جامعة إمبريال كوليدج لندن
- وليد قرنفلة، مدير قسم البحوث والسياسات، ويش
- مارك سوندر، أخصائي أمراض الكبد، نائب رئيس الجمعية الطبية بجنوب إفريقيا
- ويندي سبيرمان، أخصائي أمراض الجهاز الهضمي، رئيس قسم أمراض الكبد، قسم الطب، كلية علوم الصحة، جامعة كيب تاون
- ديدي تومسون، مدير المحتوى، مؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحية "ويش"، جامعة إمبريال كوليدج لندن
- تيم ووكر، أخصائي أمراض الجهاز الهضمي، عميد الشؤون السريرية، مستشفى كالفاري ماتر، نيوكاسل، أستراليا

01. World Hepatitis Summit 2015. New data shows relentless rise in hepatitis deaths. Available at: www.who.int/hepatitis/news-events/WorldHepatitisSummit2015-PressRelease.pdf [Accessed 21 July 2018].
02. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
03. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
04. Global Burden of Disease (GBD) 2015 mortality and causes of death collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, 2016; 388(10053): 1459–544.
05. Ferlay J et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal of Cancer*, 2015; 136(5): E359–86.
06. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
07. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
08. Younossi ZM et al. Effects of treatment of chronic HBV infection on patient-reported outcomes. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 2018; 16(10): 1641–1649.
09. Zhuang G et al. Significant impairment of health-related quality of life in mainland Chinese patients with chronic hepatitis B: A cross-sectional survey with pair-matched healthy controls. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2014; 12: 101.
10. Younossi ZM et al. The effect of interferon-free regimens on health-related quality of life in East Asian patients with chronic hepatitis C. *Liver International*, 2017; 38(7): 1179–1187.
11. Younossi ZM et al. Quality of life in adolescents with hepatitis C treated with sofosbuvir and ribavirin. *Journal of Viral Hepatitis*, 2018; 25(4): 354–62.
12. Negro F et al. Extrahepatic morbidity and mortality of chronic hepatitis C. *Gastroenterology*, Nov 2015; 149(6): 1345–60.
13. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].

14. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
15. Global Burden of Disease (GBD) 2015 mortality and causes of death collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, 2016; 388(10053): 1459–544.
16. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO; 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1. [Accessed 13 July 2018].
17. American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD) and Infectious Diseases Society of America (IDSA) HCV Guidance Panel. Hepatitis C guidance: AASLD-IDSA recommendations for testing, managing, and treating adults infected with hepatitis C virus. *Hepatology*, 2015; 62(3): 932–54.
18. European Association for Study of Liver (EASL). EASL clinical practice guidelines: Management of hepatitis C virus infection. *Journal of Hepatology*; 2014; Feb; 60(2): 392–420.
19. Esteban JI, Sauleda S, Quer J. The changing epidemiology of hepatitis C virus infection in Europe. *Journal of Hepatology*; 2008; Jan; 48(1):148–62.
20. John-Baptiste A et al. The natural history of hepatitis C infection acquired through injection drug use: Meta-analysis and meta-regression. *Journal of Hepatology*, 2010; 53(2): 245–51.
21. American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD) and Infectious Diseases Society of America (IDSA) HCV Guidance Panel. Hepatitis C guidance: AASLD-IDSA recommendations for testing, managing, and treating adults infected with hepatitis C virus. *Hepatology*, 2015; 62(3): 932–54.
22. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
23. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
24. Global Burden of Disease (GBD) 2015 mortality and causes of death collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, 2016; 388(10053): 1459–544.
25. Van Santen DK et al. Cost-effectiveness of hepatitis C treatment for people who inject drugs and the impact of the type of epidemic: Extrapolating from Amsterdam, the Netherlands. *PLoS One*, 2016; 11(10): e0163488.
26. Nayagam S et al. Requirements for global elimination of hepatitis B: A modelling study. *The Lancet Infectious Diseases*, 2016; 16(12): 1399–408.

27. Lu SQ et al. Economic evaluation of universal newborn hepatitis B vaccination in China. *Vaccine*, 2013; 31(14): 1864-9.
28. Hutton DW, So SK and Brandeau ML. Cost-effectiveness of nationwide hepatitis B catch-up vaccination among children and adolescents in China. *Hepatology*, 2010; 51(2): 405-14.
29. Hung HF and Chen TH. Probabilistic cost-effectiveness analysis of the long-term effect of universal hepatitis B vaccination: An experience from Taiwan with high hepatitis B virus infection and Hepatitis B e Antigen positive prevalence. *Vaccine*, 2009; 27(48): 6770-6.
30. Tantai N et al. A cost-utility analysis of drug treatments in patients with HBeAg-positive chronic hepatitis B in Thailand. *BMC Health Services Research*, 2014; 14: 170.
31. Dakin H et al. Cost effectiveness of tenofovir disoproxil fumarate for the treatment of chronic hepatitis B from a Canadian public payer perspective. *Pharmacoeconomics*, 2011; 29(12): 1075-91.
32. Toy M et al. Population health impact and cost-effectiveness of monitoring inactive chronic hepatitis B and treating eligible patients in Shanghai, China. *Hepatology*, 2014; 60(1): 46-55.
33. Toy M et al. The cost-effectiveness of treating chronic hepatitis B patients in a median endemic and middle income country. *European Journal of Health Economics*, 2012; 13(5): 663-76.
34. McEwan P et al. A clinician's guide to the cost and health benefits of hepatitis C cure assessed from the individual patient perspective. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 2017; 29(2): 208-14.
35. David YJ, Tahir A and Riaz M. Cost effectiveness evaluation of hepatitis C therapy in Lahore. *Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2017; 30(6): 2233-7.
36. Buti M et al. Cost-effectiveness analysis of ledipasvir/sofosbuvir in patients with chronic hepatitis C: Treatment of patients with absence or mild fibrosis compared to patients with advanced fibrosis. *Journal of Viral Hepatitis*, 2017; 24(9): 750-8.
37. Elsisi GH, Aburawash A and Waked E. Cost-effectiveness analysis of new HCV treatments in Egyptian cirrhotic and non-cirrhotic patients: A societal perspective. *Value in Health Regional Issues*, 2017; 13: 7-15.
38. Ciaccio A et al. Direct-acting antivirals combination for elderly patients with chronic hepatitis C: A cost-effectiveness analysis. *Liver International*; 2017; 37(7): 982-94.
39. Wisloff T et al. Economic evaluation of direct-acting antivirals for hepatitis C in Norway. *Pharmacoeconomics*, 2018; 36(5): 591-601.
40. Rattanavipapong W, Anothaisintawee T and Teerawattananon Y. Revisiting policy on chronic HCV treatment under the Thai Universal Health Coverage: An economic evaluation and budget impact analysis. *PLoS One*; 2018; 13(2): e0193112.
41. Younossi ZM et al. The value of cure associated with treating treatment-naive chronic hepatitis C genotype 1: Are the new all-oral regimens good value to society? *Liver International*, 2017; 37(5): 662-8.
42. Younossi ZM et al. Treatment of hepatitis C virus leads to economic gains related to reduction in cases of hepatocellular carcinoma and decompensated cirrhosis in Japan. *Journal of Viral Hepatitis*, 2018; 25(8): 945-51.

43. Dziekan G et al. The cost-effectiveness of policies for the safe and appropriate use of injection in healthcare settings. *Bulletin of the World Health Organization*, 2003; 81(4): 277-85.
44. Schackman BR et al. Cost-effectiveness of hepatitis C screening and treatment linkage intervention in US methadone maintenance treatment programs. *Drug and Alcohol Dependence*, 2018; 185: 411-20.
45. Kwon JA et al. The impact of needle and syringe programs on HIV and HCV transmissions in injecting drug users in Australia: A model-based analysis. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 2009; 51(4): 462-9.
46. Kwon JA et al. Estimating the cost-effectiveness of needle-syringe programs in Australia. *AIDS*, 2012; 26(17): 2201-10.
47. Kwon JA et al. Estimating the cost-effectiveness of needle-syringe programs in Australia. *AIDS*, 2012; 26(17): 2201-10.
48. Platt L et al. Needle syringe programmes and opioid substitution therapy for preventing hepatitis C transmission in people who inject drugs. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017; 9: CD012021.
49. Wilson DP, Donald B, Shattock AJ, Wilson D and Fraser-Hurt N. The cost-effectiveness of harm reduction. *International Journal of Drug Policy*, 2015; 26 (Suppl 1): S5-11.
50. Helsper CW et al. Effectiveness and cost-effectiveness of nationwide campaigns for awareness and case finding of hepatitis C targeted at people who inject drugs and the general population in the Netherlands. *International Journal of Drug Policy*, 2017; 47: 117-25.
51. Poovorawan Y, Chomgsrisawat V, Theamboonlers A et al. Evidence of protection against clinical and chronic hepatitis B infection 20 years after infant vaccination in a high endemicity region. *Journal of Viral Hepatitis*, 2011; 18(5): 369-75.
52. Chen HL, Lin LH, Hu FC et al. Effects of maternal screening and universal immunization to prevent mother-to-infant transmission of HBV. *Gastroenterology*, 2012; 142(4): 773-81.
53. Ni YH et al. Minimization of hepatitis B infection by a 25-year universal vaccination program. *Journal of Hepatology*, 2012; 57(4): 730-5.
54. Mendy M et al. Observational study of vaccine efficacy 24 years after the start of hepatitis B vaccination in two Gambian villages: No need for a booster dose. *PLoS One*, 2013; 8(3): e58029.
55. Nayagam S et al. Requirements for global elimination of hepatitis B: A modelling study. *The Lancet Infectious Diseases*, 2016; 16(12): 1399-408.
56. Barnhart M. A convenient truth: Cost of medications need not be a barrier to hepatitis B treatment. *Global Health: Science and Practice*, 2016; 4(2): 186-90.
57. Assoumou SA et al. Cost-effectiveness of one-time hepatitis C screening strategies among adolescents and young adults in primary care settings. *Clinical Infectious Diseases*, 2018; 66(3): 376-84.
58. Rattay T et al. Cost-effectiveness of access expansion to treatment of hepatitis C virus infection through primary care providers. *Gastroenterology*, 2017; 153(6): 1531-43 e2.

59. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
60. Van Santen DK et al. Cost-effectiveness of hepatitis C treatment for people who inject drugs and the impact of the type of epidemic: Extrapolating from Amsterdam, the Netherlands. *PLoS One*, 2016; 11(10): e0163488.
61. Elsisi GH, Aburawash A and Waked E. Cost-effectiveness analysis of new HCV treatments in Egyptian cirrhotic and non-cirrhotic patients: A societal perspective. *Value in Health Regional Issues*, 2017; 13: 7-15.
62. Ciaccio A et al. Direct-acting antivirals combination for elderly patients with chronic hepatitis C: A cost-effectiveness analysis. *Liver International*, 2017; 37(7): 982-94.
63. Rattanavipapong W, Anothaisintawee T and Teerawattananon Y. Revisiting policy on chronic HCV treatment under the Thai Universal Health Coverage: An economic evaluation and budget impact analysis. *PLoS One*; 2018; 13(2): e0193112.
64. Younossi ZM et al. The value of cure associated with treating treatment-naïve chronic hepatitis C genotype 1: Are the new all-oral regimens good value to society? *Liver International*, 2017; 37(5): 662-8.
65. Scott N et al. Cost-effectiveness of treating chronic hepatitis C virus with direct-acting antivirals in people who inject drugs in Australia. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 2016; 31(4): 872-82.
66. Schweitzer A et al. Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: A systematic review of data published between 1965 and 2013. *The Lancet*, 2015; 386(10003): 1546-55.
67. The Boston Consulting Group. Road to elimination: Barriers and best practices in hepatitis C management. 2017.
68. Dore GJ and Grebely J. Negotiating better discounts for DAA therapy is critical to achieve HCV elimination by 2030. *Journal of Hepatology*, 2017; 67(2): 419-20.
69. The Kirby Institute. Monitoring hepatitis C treatment uptake in Australia (Issue 6). Sydney, Australia: The Kirby Institute, UNSW, 2017.
70. CDA Foundation. Just 12 countries worldwide on track to eliminate hepatitis C infection by 2030, with United Kingdom, Italy and Spain among those joining the list. 2018. Available at: cdafound.org/just-12-countries-worldwide-on-track-to-eliminate-hepatitisc-infection-by-2030-with-united-kingdom-italy-and-spain-among-those-joining-the-list [Accessed 13 July 2018].
71. Ferreira PR et al. Disease burden of chronic hepatitis C in Brazil. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 2015; 19(4): 363-8.
72. Schweitzer A et al. Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: A systematic review of data published between 1965 and 2013. *The Lancet*, 2015; 386(10003): 1546-55.
73. World Health Organization (WHO). The world health report 2004: Changing history. Geneva: WHO, 2004.
74. Mesquita F et al. The Brazilian comprehensive response to hepatitis C: From strategic thinking to access to interferon-free therapy. *BMC Public Health*, 2016; 16(1): 1-6.

- 75.** Mesquita F et al. The Brazilian comprehensive response to hepatitis C: From strategic thinking to access to interferon-free therapy. *BMC Public Health*, 2016; 16(1): 1-6.
- 76.** World Hepatitis Alliance. Nine countries now on track to eliminate hepatitis C. Sao Paulo: World Hepatitis Alliance, 2017. Available at: www.worldhepatitisalliance.org/news/nov-2017/nine-countries-now-track-eliminate-hepatitis-c [Accessed 13 July 2018].
- 77.** Bruggmann P et al. Historical epidemiology of hepatitis C virus (HCV) in selected countries. *Journal of Viral Hepatitis*, 2014; 21 (Suppl 1): 5-33.
- 78.** Schweitzer A et al. Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: A systematic review of data published between 1965 and 2013. *The Lancet*, 2015; 386(10003): 1546-55.
- 79.** Mbituyumuremyi A et al. Controlling hepatitis C in Rwanda: A framework for a national response. *Bulletin of the World Health Organization*, 2018; 96(1): 51-8.
- 80.** Ministry of Health, Republic of Rwanda. National Policy on Viral Hepatitis Prevention and Management in Rwanda; 2015. Available at: www.rbc.gov.rw/IMG/pdf/viral_hepatitis_prevention_policy.pdf [Accessed 13 July 2018].
- 81.** Mbituyumuremyi A et al. Controlling hepatitis C in Rwanda: A framework for a national response. *Bulletin of the World Health Organization*, 2018; 96(1): 51-8.
- 82.** Ayoub HH and Abu-Raddad LJ. Impact of treatment on hepatitis C virus transmission and incidence in Egypt: A case for treatment as prevention. *Journal of Viral Hepatitis*, 2017; 24(6): 486-95.
- 83.** Schweitzer A et al. Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: A systematic review of data published between 1965 and 2013. *The Lancet*, 2015; 386(10003): 1546-55.
- 84.** Schnier C et al. Use of laboratory-based surveillance data to estimate the number of people chronically infected with hepatitis B living in Scotland. *Epidemiology and Infection*, 2014; 142(10): 2121-30.
- 85.** Wylie L et al. The successful implementation of Scotland's Hepatitis C Action Plan: What can other European stakeholders learn from the experience? A Scottish voluntary sector perspective. *BMC Infectious Diseases*, 2014; 14 (Suppl 6(1)): S7.
- 86.** Hutchinson SJ et al. Expansion of HCV treatment access to people who have injected drugs through effective translation of research into public health policy: Scotland's experience. *International Journal of Drug Policy*, 2015; 26(11): 1041-9.
- 87.** Global Commission on Drug Policy (GCDP). The negative impact of the war on drugs on public health: The hidden hepatitis C epidemic. Geneva: GCDP, 2013.
- 88.** McLeod A et al. Rise in testing and diagnosis associated with Scotland's Action Plan on Hepatitis C and introduction of dried blood spot testing. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2014; 68(12): 1182-8.
- 89.** Schweitzer A et al. Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: A systematic review of data published between 1965 and 2013. *The Lancet*, 2015; 386(10003): 1546-55.

90. Sun M et al. Impact evaluation of the routine hepatitis B vaccination program of infants in China. *Journal of Public Health*, 2018. Available at: academic.oup.com/jpubhealth/advance-article/doi/10.1093/pubmed/fdy015/4827062 [Accessed 13 July 2018].
91. Liang X et al. Origins, design and implementation of the China GAVI project. *Vaccine*, 2013; 31 (Suppl 9): J8-14.
92. Centers for Disease C, Prevention. Progress in hepatitis B prevention through universal infant vaccination – China, 1997–2006. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2007; 56(18): 441-5.
93. Zhou YH, Wu C and Zhuang H. Vaccination against hepatitis B: The Chinese experience. *Chinese Medical Journal*, 2009; 122(1): 98-102.
94. Kane MA et al. The inception, achievements, and implications of the China GAVI Alliance Project on hepatitis B immunization. *Vaccine* 2013; 31 (Suppl 9): J15-20.
95. Hutin Y et al. Improving hepatitis B vaccine timely birth dose coverage: Lessons from five demonstration projects in China, 2005–2009. *Vaccine*, 2013; 31 (Suppl 9): J49-55.
96. World Health Organization (WHO) and UNICEF. China: WHO and UNICEF estimates of national immunisation coverage – 2016 revision. Available at: data.unicef.org/wp-content/uploads/country_profiles/China/immunization_country_profiles/immunization_chn.pdf [Accessed 13 July 2018].
97. Liang X et al. Origins, design and implementation of the China GAVI project. *Vaccine*, 2013; 31 (Suppl 9): J8-14.
98. Kandeel A et al. The prevalence of hepatitis C virus infection in Egypt 2015: Implications for future policy on prevention and treatment. *Liver International*, 2017; 37(1): 45-53.
99. Schweitzer A et al. Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: A systematic review of data published between 1965 and 2013. *The Lancet*, 2015; 386(10003): 1546-55.
100. Kandeel A et al. The prevalence of hepatitis C virus infection in Egypt 2015: Implications for future policy on prevention and treatment. *Liver International*, 2017; 37(1): 45-53.
101. The World Bank. Eliminating Hepatitis C from Egypt: 2017 update on current trends and policy recommendations. Washington DC: World Bank Group, 2018.
102. Elsharkawy A et al. Planning and prioritizing direct-acting antivirals treatment for HCV patients in countries with limited resources: Lessons from the Egyptian experience. *Journal of Hepatology*, 2018; 68(4): 691-8.
103. Elsharkawy A et al. Planning and prioritizing direct-acting antivirals treatment for HCV patients in countries with limited resources: Lessons from the Egyptian experience. *Journal of Hepatology*, 2018; 68(4): 691-8.
104. World Hepatitis Alliance. Nine countries now on track to eliminate hepatitis C. Sao Paulo: World Hepatitis Alliance, 2017. Available at: www.worldhepatitisalliance.org/news/nov-2017/nine-countries-now-track-eliminate-hepatitis-c [Accessed 13 July 2018].
105. Ayoub HH and Abu-Raddad LJ. Impact of treatment on hepatitis C virus transmission and incidence in Egypt: A case for treatment as prevention. *Journal of Viral Hepatitis*, 2017; 24(6): 486-95.
106. Assefa Y et al. Access to medicines and hepatitis C in Africa: Can tiered pricing and voluntary licencing assure universal access, health equity and fairness? *Global Health*, 2017; 13(1): 73.

- 107.** World Health Organization (WHO). Global health sector strategy on viral hepatitis 2016–2021. Geneva: WHO, 2016.
- 108.** World Health Organization (WHO). Global health sector strategy on viral hepatitis 2016–2021. Geneva: WHO, 2016.
- 109.** YouGov. International views on healthcare, online survey. Doha, Qatar: World Innovation Summit for Health (WISH), June 2018. Unpublished.
- 110.** World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
- 111.** The Boston Consulting Group. Road to elimination: Barriers and best practices in hepatitis C management. 2017.
- 112.** World Health Organization (WHO). Global health sector strategy on viral hepatitis 2016–2021. Geneva: WHO, 2016.
- 113.** CDA Foundation. Just 12 countries worldwide on track to eliminate hepatitis C infection by 2030, with United Kingdom, Italy and Spain among those joining the list. 2018. Available at: cdafound.org/just-12-countries-worldwide-on-track-to-eliminate-hepatitisc-infection-by-2030-with-united-kingdom-italy-and-spain-among-those-joining-the-list [Accessed 13 July 2018].
- 114.** Heffernan A et al. Aiming at the global elimination of viral hepatitis: Challenges along the care continuum. *Open Forum Infectious Diseases*, 2018; 5(1): ofx252.
- 115.** World Health Organization (WHO). World Health Organization model list of essential in vitro diagnostics (first edition). Geneva: WHO, 2018.
- 116.** World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
- 117.** World Health Organization (WHO). Global health sector strategy on viral hepatitis 2016–2021. Geneva: WHO, 2016.
- 118.** C Douglass et al. Pathways to ensure universal and affordable access to hepatitis C treatment. (*BMC Medicine* – in press).
- 119.** World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report 2017. Geneva: WHO, 2017. Available at: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=9DECA1FF83BC4A8C41B74E3BE2649662?sequence=1 [Accessed 13 July 2018].
- 120.** Aceijas C et al. Access and coverage of needle and syringe programmes (NSP) in Central and Eastern Europe and Central Asia. *Addiction*, 2007; 102(8): 1244–50.
- 121.** World Health Organization (WHO). World Health Organization model list of essential in vitro diagnostics (first edition). Geneva: WHO, 2018.
- 122.** World Health Organization (WHO). Global Health Sector Strategy on Viral Hepatitis 2016–2021. Geneva: WHO, 2016.
- 123.** Grossman M. On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 1972; 80(2): 223–55.

- 124.** Nayagam S et al. Requirements for global elimination of hepatitis B: A modelling study. *The Lancet Infectious Diseases*, 2016; 16(12): 1399-408.
- 125.** Hecht R et al. The investment case for hepatitis B and C in South Africa: Adaptation and innovation in policy analysis for disease program scale-up. *Health Policy Plan*, 2018; 33(4): 528-38.
- 126.** Nayagam S et al. Cost-effectiveness of community-based screening and treatment for chronic hepatitis B in the Gambia: An economic modelling analysis. *The Lancet Global Health*, 2016; 4(8): e568-78.
- 127.** Jamison DT et al. (eds). Disease control priorities: Improving health and reducing poverty (volume 9, third edition). Washington, DC: International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2018. Available at: openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28877/9781464805271.pdf?sequence=2 [Accessed 13 July 2018].
- 128.** Hecht R et al. The investment case for hepatitis B and C in South Africa: Adaptation and innovation in policy analysis for disease program scale-up. *Health Policy Plan*, 2018; 33(4): 528-38.
- 129.** Nayagam S et al. Cost-effectiveness of community-based screening and treatment for chronic hepatitis B in the Gambia: An economic modelling analysis. *The Lancet Global Health*, 2016; 4(8): e568-78.
- 130.** Hecht R et al. The investment case for hepatitis B and C in South Africa: Adaptation and innovation in policy analysis for disease program scale-up. *Health Policy Plan*, 2018; 33(4): 528-38.
- 131.** Nayagam S et al. Cost-effectiveness of community-based screening and treatment for chronic hepatitis B in the Gambia: An economic modelling analysis. *The Lancet Global Health*, 2016; 4(8): e568-78.
- 132.** Nayagam S et al. Requirements for global elimination of hepatitis B: A modelling study. *The Lancet Infectious Diseases*, 2016; 16(12): 1399-408.
- 133.** Jamison DT et al. (eds). Disease control priorities in developing countries, 2nd edition. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. New York: Oxford University Press, 2006. Available at: www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11715 [Accessed 13 July 2018].
- 134.** Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Blended finance: Mobilising resources for sustainable development and climate action in developing countries. OECD, 2017.
- 135.** Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Blended finance: Mobilising resources for sustainable development and climate action in developing countries. OECD, 2017.

شركاء "ويش"



يتقدم مؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحية "ويش" بالشكر والاعتراف لوازرة دولة قطر على ما تقدمه من دعم لأنشطته



THE AGA KHAN UNIVERSITY



المستشفى الأهلي
AL-AHLI HOSPITAL



APOLLO
HOSPITALS



Ballarat Health Services
Putting your health first®

THE
BEHAVIOURAL
INSIGHTS TEAM



Burnet Institute
Medical Research. Practical Action.



CDDEP CENTER FOR
Disease Dynamics,
Economics & Policy
WASHINGTON DC • NEW DELHI



Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Estrie - Centre
hospitalier universitaire
de Sherbrooke
Québec



CHATHAM
HOUSE
The Royal Institute of
International Affairs



Deloitte Centre for
Health Solutions



engagedIN



جامعة
حمد بن خليفة
HAMAD BIN KHALIFA
UNIVERSITY
عضو في مؤسسة قطر
Member of Qatar Foundation



مؤسسة حمد الطبية
Hamad Medical Corporation
Hamad
HEALTH - EDUCATION - RESEARCH صحة - تعليم - بحوث



醫院管理局
HOSPITAL
AUTHORITY

Imperial College
London

Institute of
Global Health Innovation



Imperial College Healthcare
NHS Trust



Implemental
improving mental
health and wellbeing
around the world



KPMG



mind
for better mental health



Moorfields Eye Hospital
NHS Foundation Trust



NHS
National Institute for
Health Research



ISBN 978-1-912865-08-6



9 781912 865086 >

www.wish.org.qa