الحمّى الصّفراء

التحديث الأخير: 06-12-2022

الحقائق الرئيسية

من أجل فهم أفضل لمصطلحات الصحة العامة الواردة في أداة مكافحة المرض، (على سبيل المثال، ما تعريف الحالة؟ أو ما هي العوامل المعدية؟)، راجعوا صفحتنا الخاصة بالمفاهيم الرئيسية لعلم الأوبئة.

أهمية

تطال الحمّى الصّفراء البلدان الأفريقيّة وبلدان أميركا الوسطى والجنوبيّة. يرتفع خطر الإصابة بهذا المرض نتيجة الاختلاط المتزايد بين البشر والبعوض المصاب (ناقل الحمّى الصّفراء). كما يتفشّى وباء الحمّى الصّفراء على نطاق واسع عندما يدخل الفيروس عبر المصابين إلى المناطق الحضريّة المكتظّة بالسّكان، حيث يتواجد البعوض الزّاعج المصريّ بكثافةٍ عاليةٍ ويمتلك السّكان مناعةً قليلةً أو معدومةً. الدّواء المضاد للفيروس غير متوفّر، إلّا أنّ اللّقاح كاف لتوفير مناعة مدى الحياة. في عام ٢٠١٧، أُطلِقت استراتيجية القضاء على وباء الحمّى الصفراء (EYE) التي تهدف إلى إنشاء ائتلاف عالَميّ لحماية السّكان المعرضين للإصابة بالمرض والوقاية من انتشاره حول العالم واحتواء تفشّيه بسرعةٍ.

?

تعريف الحالة

تعريف الحالة هو مجموعة من المعايير الموحّدة المستخدمة لتعريف مرض ما لمراقبة الصحة العامة والتي تمكّن العاملين في قطاع الصّحة العامة من تصنيف الحالات وتعدادها باستمرار.

فيما يلي تعريفات قياسية للحالات لتتمكن السلطات الصحية الوطنية من تفسير البيانات في سياق دولي. ومع ذلك، أثناء تفشي المرض، يمكن تكييف تعريفات الحالة مع السياق المحلي وينبغي أن يستخدم الصليب الأحمر والهلال الأحمر تلك التعريفات التي وافقت عليها أو حددتها السلطات الصحية الوطنية.

*ملاحظة: في خلال المراقبة المجتمعيّة، على **المتطوّعين** أن يستخدموا تعريفات الحالات الواسعة (المبسّطة)ـ التي تُسمّى تعريفات الحالات المجتمعيّةـ للتعرّف على معظم الحالات الممكنة وتأمين الاتّصال المناسب بشأن المخاطر واتّخاذ الإجراءات الملائمة وحثّ الأشخاص على طلب الرعاية الصحيّة. أمّا بالنسبة للجهات الأخرى، مثل **العاملين في مجال الرعاية الصحيّة أو الباحثين** الذين يدرسون أسباب مرضٍ ما، فيمكنهم استخدام تعريفات الحالات المحدّدة التي قد تتطلّب تأكيدًا مختبريًا.*

الحالة المشتبه بها: أيّ شخص يصاب بحمّى حادّة، مع يرقان (اصفرار) يظهر بعد ١٤ يومًا من ظهور الأعراض الأولى.

الحالة المحتملة: حالة مشتبه بها وتظهر عليها واحدةً من العلامات التّالية: وجود الأجسام المضادة للغلوبولين المناعي م (igM) للحمّى الصّفراء في غياب التّحصين ضد الحمى الصفراء في غضون ٣٠ يومًا قبل بداية و ظهور المرض؛ أو

نتيجة إيجابيّة للتّحليل الهيستوباثولوجي للكبد بعد الوفاة أو

وجود رابط وبائيّ بحالة مؤكدة أو تفشٍ.

الحالة المؤكدة:

1. حالة مشتبه بها مع غياب التّحصين ضد الحمّى الصّفراء في خلال ٣٠ يومًا قبل بداية المرض ومع واحدةٍ من العلامات التّالية: الكشف عن أجسام التّحييد المضادة للحمّى الصّفراء؛ أو
2. غياب التّحصين ضدّ الحمّى الصّفراء في خلال ١٤ يومًا قبل بداية المرض مع واحدةٍ من العلامات التّالية: الكشف عن وجود تكوين وراثي لفيروس الحمّى الصّفراء في الدّم أو الأعضاء الأخرى عبر تفاعل البوليمراز التسلسلي (PCR) أو وجود مستضدٍ للحمّى الصّفراء في الدّم أو الكبد أو الأعضاء الأخرى عبر اختبار المناعة أو عزل فيروس الحمّى الصّفراء.

للاطّلاع على مصدر معلومات منظمة الصحة العالمية المتعلقة بتعريف الحالة، اضغطوا هنا.

?

التأهّب/عتبة الوباء

عتبة التنبيه هي عدد التنبيهات المحدّدة مسبقًا التي تشير إلى بداية تفشي مرض محتمل، وتستدعي بالتالي إخطارًا فوريًا.

عتبة الوباء هي الحدّ الأدنى لعدد الحالات التي تشير إلى بداية تفشي مرض معيّن.

إنّ وجود حالةٍ واحدةٍ مؤكّدةٍ يُعتبَر كافيًا لتحديد تفشّي الوباء المحتمل، مع ضرورة تفسيرها في سياقٍ معيّن (كسجلّ التطعيم والاختبارات المصليّة المحدّدة). على سبيل المثال، يتطلّب وجود حالةٍ مؤكّدةٍ واحدةٍ بين سكان المدينة غير المحصّنين تدخلًا سريعًا.

عوامل الخطر

- البيئات الّتي يتكاثر فيها البعوض كالغابات الاستوائيّة المطيرة والبيئات الرّطبة وشبه الرّطبة، وحول الأجسام المائيّة الرّاكدة في المساكن البشريّة وبالقرب منها في المناطق الحضريّة.
- الاختلاط المتزايد بين البشر والبعوض المصاب، وخاصةً في المناطق الحضريّة، حيث يفتقر السّكان للتّحصين ضدّ الحمّى الصّفراء، ممّا قد يسبّب تفشّي الوباء.
- يثير تفشي الوباء قلقًا بالغاً عندما ينتشر في المناطق المكتظّة الّتي تعاني من عدم كفاية إمدادات المياه وخدمات إدارة النّفايات، ممّا يسهّل على البعوض عمليّة التّكاثر.
- العامل الموسميّ هو من عوامل الخطر للحمّى الصّفراء، على الرّغم من تفاوته جغرافياً. ففي غرب أفريقيا مثلًا، يرتفع خطر الإصابة في نهاية الموسم الممطر وبداية موسم الجفاف. أمّا في جنوب أميركا، يرتفع خطر الإصابة في خلال الموسم الممطر.

?

معدل الهجوم

معدل الهجوم (Attack Rate) هو خطر الإصابة بمرض خلال فترة زمنية محددة (في أثناء تفشي المرض على سبيل المثال).

تختلف معدّلات الهجوم (Attack Rates) من تفشٍ إلى آخر. في حالة تفشي المرض، راجعوا أحدث المعلومات التي توفّرها السلطات الصحيّة.

الفئات المعرضة لخطر متزايد للإصابة بأمراض خطيرة (الأكثر عرضة للخطر)

- الطفولة والشيخوخة يرتبطان بزيادة حدّة الإصابة بفيروس الحمّى الصّفراء وفتكه.
- الأشخاص ذوو المناعة المثبطة كالذين يخضعون للعلاج الكيميائيّ والذين خضعوا لعمليات زراعة الأعضاء وحاملي فيروس نقص المناعة البشرية HIV.
- الأشخاص المصابون بأمراض مزمنة كمرض الكلى والسّرطان وأمراض الرّئة والكبد المزمنة والسّكري.

?

العامل المعدي

العوامل المعدية هي البكتيريا والفيروسات والفطريات والبريونات والطفيليات. فالمرض المعد هو المرض الناجم عن عامل مُعدٍ أو منتجاته السامة.

فيروس الحمّى الصّفراء

النّاقل: البعوض (الزّاعج والهيماغوجوس) الّذي يحمل فيروس الحمّى الصّفراء

?

المستودع/المضيف

مستودع العدوى هو عبارة عن كائن حي أو مادة يعيش فيها العامل المعدي أو يتكاثر فيها، وهي تشمل البشر والحيوانات والبيئة.

المضيف الحسّاس (المعرض للإصابة) هو الشخص المعرّض لخطر الإصابة بعدوى. تختلف نسبة حساسيته بحسب العمر والجنس والعرق والعوامل الجينيّة بالإضافة إلى مناعة معيّنة. قد تختلف أيضًا وفقًا لعوامل أخرى تؤثّر على قدرة الفرد في مقاومة العدوى أو الحدّ من قدرتها على التسبّب بالعدوى.

الأمراض الحيوانية المنشأ هي أيّ مرض أو حالة عدوى تُنقل طبيعياً من الحيوانات الفقارية إلى البشر.

القردة والإنسان,

?

كيفيّة انتشار المرض (طرق الانتقال)

يختلف تصنيف **طرق انتقال المرض** من عامل لآخر. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تنتقل بعض العوامل المعدية عبر طرق عدّة. كما يمكنك أن تقرأ أكثر عن أنماط انتقال الأمراض المعدية في قسم المفاهيم الرئيسية على هذا الموقع الإلكتروني لتكون بمثابة إرشادات لفهم الأمراض المدرجة في هذا الموقع بشكل أفضل.

الانتقال عبر النّاقلات: تنتقل الحمّى الصّفراء إلى البشر بصفةٍ أساسيّةٍ عبر لدغة البعوض من النّوع الزّاعج أو الهيماغوجوس. وتلدغ هذه الحشرات أساسًا في خلال النّهار. وتنتقل الحمّى الصّفراء في ثلاث دورات مختلفة: **الدّورة الغابيّة** (الحرجيّة) و**الوسيطة** (السّافانا) و**الحضريّة**. من المهم التّمييز بين هذه الدّورات لتوفير التّدابير الوقائية الصّحيحة:

- تحدث **الدّورة الغابيّة** (الحرجيّة) عندما تصاب القردة بالمرض عبر البعوض المتواجد في ظلال الغابة. ويمكن أن ينقل البعوض الفيروس من القردة إلى الإنسان عندما يزور هذا الأخير الغابة أو يعمل فيها. ولا يتسبب هذا النوع من الانتقال في تفشّي الوباء إلّا أنّه يجب الوقاية منه ومكافحته بسرعةٍ.
- في أفريقيا، تحدث **الحلقة المتوسّطة** (السافانا) عندما ينتقل الفيروس من البعوض إلى السكّان الّذين يعيشون أو يعملون على حدود الغابة. وقد تنتقل العدوى من إنسانٍ إلى آخر.

- تتضمّن **الحلقة الحضريّة** انتقال الفيروس بين البشر والبعوض الحضريّ، وتحديدًا البعوض الزّاعج المصريّ. وعادةً ما يكون الإنسان المصاب في الغابة أو السافانا هو من يحضر الفيروس إلى المناطق الحضرية. قد يتسبّب هذا النّوع بتفشّي الوباء على نطاقٍ واسعٍ.

?

فترة الحضانة

فترة الحضانة هي الفترة التي تمتد من وقت حدوث العدوى إلى وقت ظهور الأعراض، وقد يختلف العدد الأيام باختلاف المرض.

من ستة إلى سبعة أيام (على نطاق يتراوح بين ٣ إلى ١٠ أيّام).

?

فترة انتقال العدوى

فترة انتقال العدوى هي الفترة الزمنية التي يمكن خلالها للشخص المصاب أن ينقل العدوى إلى الأشخاص المعرضين للإصابة.

قد يصاب البعوض بالعدوى من الأشخاص المصابين بفيروس الحمّى الصّفراء قبيل ظهور الحمّى عليهم وبعد مرضهم بمدةٍ تصل إلى ٥ أيام. ثمّ ينقل البعوض المصاب العدوى لأشخاص آخرين.

العلامات والأعراض السريرية

- لا يعاني غالبية الأشخاص المصابين بالحّمى الصّفراء من أيّ مرضٍ أو قد يعانون من مجرّد مرضٍ طفيفٍ يتحسّن بعد الظّهور الأول.
- تتضمّن الأعراض الأولى حمّى فجائية ونوافض وصداعًا حادًّا وألمًا في الظّهر وأوجاعًا جسديّةً عامّةً وغثيانًا وتقيئًا وتعبًا وضعفًا.
- تتطوّر حوال ١٥٪ من الحالات لتصل إلى مرحلةٍ حادّةٍ من المرض بعد انخفاض دوريّ للأعراض ليوم أو يومين. ويتمثّل هذا التّطور بالحمّى الشّديدة واليرقان والنّزيف والصّدمة المرتقبة وفشل أعضاء متعدّدة.

أمراض أخرى ذات علامات وأعراض سريريّة مماثلة

أنواع الحمّى النزفيّة الأخرى (حمّى الضّنك، وحمّى الوادي المتصدّع، وحمّى القرم والكنغو، وحمّى لاسا، وحمّى ماربورغ النّزفية، ومرض فيروس إيبولا وحمّى جنوب أفريقيا النّزفية)، وأمراض الكبد الفيروسيّة وغير المعدية، والملاريا وداء البريميّات والحمى الراجعة الّتي ينقلها القراد وحمى التيفوس والتيفية.

التشخيص

- يتمّ التّشخيص المخبري للحمّى الصّفراء عبر تحليل المصل للكشف عن وجود الأجسام المضادة للغلوبولين المناعي م (igM) وأجسام التحييد المضادة للحمّى الصّفراء.
- قد يتمّ العثور على الفيروس في عيّنات الدّم المأخوذة في وقتٍ مبكرٍ من ظهور المرض.

اللقاح أو العلاج

يُرجى مراجعة الإرشادات المحليّة أو الدوليّة المناسبة للإدارة السريريّة. يجب أن ينفّذ أخصائيّون صحيّون الإدارة السريريّة، بما في ذلك وصف أيّ علاج أو إعطاء أيّ لقاح.

تشمل مبادئ العلاج المهمّة ما يلي:

- لم يتمّ العثور على علاجٍ محددٍ يفيد المرضى الّذين يعانون من الحمّى الصّفراء. يجب إدخال المصابين بالحمّى الصّفراء إلى المستشفى لتلقّي الرّعاية الدّاعمة والخضوع للمراقبة القريبة.
- يجب حماية المرضى بالحمّى الصّفراء من التّعرض للمزيد من البعوض (عبر البقاء في الأماكن الدّاخليّة و/أو تحت النّاموسية) بعد بداية الحمّى بمدةٍ تصل إلى ٥ أيام. بهذه الطّريقة، لن يستطيع البعوض الوصول إلى الدّم الّذي يحتوي فيروس الحمّى الصّفراء. بالتّالي، تنقطع دورة انتقال الفيروس ويقلّ خطر إصابة الأشخاص من حولهم.
- **يمكن الوقاية من الحمّى الصّفراء بالتّطعيم.**

?

المناعة

المناعة نوعان:

المناعة النشطة: تنتج عندما يؤدّي التعرّض لعامل ما إلى تحفيز جهاز المناعة على إنتاج أجسام مضادّة لهذا المرض.

المناعة السلبية: تتوفر عندما يتمّ إعطاء الشخص أجسامًا مضادّة لمرض ما بدلاً من إنتاجها من خلال جهاز المناعة الخاص به.

- عادةً ما يتمتّع الأشخاص المتعافون من الحمّى الصّفراء بمناعةٍ دائمةٍ ضدّ العدوى لاحقًا

ما هي التدخلات الأكثر فعالية للوقاية والسيطرة؟

فيما يلي قائمة بالأنشطة التي أُخذت في الاعتبار ليشارك فيها متطوّعو الصليب الأحمر والهلال الأحمر، غير أنها لا تشمل أنشطة الوقاية من مرض معيّن والسيطرة عليه.

- يُعتبَر التّطعيم هو التّدبير الأساسي لمكافحة المرض. كما يعدّ تقليل التّعرّض للبعوض عبر الوقاية الشّخصية أو الحد من انتشار النّاقلات (عبر الرّش أو الصّرف الصّحي البيئي) نشاطًا تكميليًّا مفيدًا.
- لا تهدف مشاركة المخاطر المتعلّقة بالمرض أو الوباء إلى تبادل المعلومات حول تدابير الوقاية من المرض والتخفيف من آثاره فحسب، فهي تشجّع على اتّخاذ قرارات مستنيرة، وتغيير السلوك الإيجابي والحفاظ على الثقة في استجابة الصليب الأحمر والهلال الأحمر لهذا الوباء. وهذا يشمل تحديد الشائعات والمعلومات الخاطئة الخاصة بالمرض ـ التي تتكرّر في أثناء حالات الطوارئ

الصحيّة ـ لإدارتها بشكل مناسب. ويجب على المتطوّعين استخدام تقنيّات الاتصال الأكثر ملاءمة للسياق (بدءًا من وسائل التواصل الاجتماعي وصولًا إلى التفاعلات وجهًا لوجه).

- أنشطة التّثقيف والمشاركة المجتمعية للحثّ على اعتماد سلوكيّات وقائيّة، مثل:
  - ارتداء الملابس التي تقلّل من كشف البشرة. من الضّروري تقييم ما إذا كان ذلك مقبولاً ثقافيًا ومتاحًا وميسور التّكلفة في إطار التّدخل.
  - تزويد المنازل بشبك (للنّوافذ والأبواب).
  - تغطية حاويات المياه (التّعبئة والإجراءات المجتمعيّة).
  - استخدام "ثنائي إيثيل طولوميد" (DEET) الطّارد للبعوض عن البشرة المكشوفة أو الثّياب (وفقًا لتعليمات ملصق المنتج). من الضّروري تقييم ما إذا كان ذلك مقبولاً ثقافيًا ومتاحًا وميسور التّكلفة في إطار التّدخل.
  - الرّش المضاد للبعوض في الأماكن الخارجيّة، أو على الأسطح أو حول الحاويات حيث يحطّ.
    - هناك دراسات كثيرة تدعم الدور المتّصل بالنّوع الاجتماعي فيما يتعلق بأنشطة مكافحة النّاقلات. من الضّروري استهداف الذّكور والإناث بشكلٍ منفصلٍ ومراعاة أدوارهم الجندرية المحدّدة عند التماس دعمهم في مكافحة النّاقلات.

- التعبئة الاجتماعية لحملات التّطعيم.
- حملات التّنظيف والإدارة البيئية المجتمعية.
- الرّش الداخلي المنزلي.
- قتل اليرقات، الذي يقوم على استخدام مبيدات الحشرات على الأجسام المائيّة، ممّا يقلّل كثافة النّاقلات. يجب الإشارة إلى أنّ قتل اليرقات أكثر فعاليّةً في المناطق الّتي يسهل فيها التّعرف على الموائل المائيّة (حيث ترقد اليرقات) وتحديدها.

ما هي التّدخلات الّتي لا دليل على فعاليّتها وبالتّالي لا يوصى بها؟

- تُعتبَر ناموسيات السّرير وسيلةً فعّالةً للوقاية من لدغة البعوض. وفي حالة مرض الحمّى الصفراء، تُستخدم الناموسيات كتدبيرٍ وقائي للأشخاص الّذين ينامون في خلال النّهار. إلّا أنّ هذا التّدبير لا يعتبر فعّالًا في خلال اللّيل لأنّ البعوض يلدغ في النّهار.

الخصائص الوبائية ومؤشرات وأهداف جمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

يتضمّن الجدول التالي بيانات يجب أن تُجمع عبر سلطات الرعاية الصحيّة والجهات الفاعلة غير الحكوميّة المعنيّة بهدف فهم تقدّم الوباء وخصائصه في المناطق والبلدان حيث تحصل عمليّات التدخّل. أمّا الجدول الثاني، فيتضمّن قائمة مؤشّرات مقترحة يمكن أن تُستخدَم لرصد أنشطة الصليب الأحمر والهلال الأحمر وتقييمها؛ تجدر الإشارة إلى أنّ صياغة المؤشّرات قد تختلف تكيّفًا مع سياقات محدّدة. يمكن أن تختلف القيم المستهدفة لمؤشّرٍ معيّن على نطاقٍ واسع من سياق إلى آخر؛ وبالتالي يجب على المدراء تحديدها بناءً على السكانً المعينين ومنطقة التدخل والقدرة البرامجيّة. وقد تتضمّن بعض المؤشّرات على هذا الموقع قيمًا مستهدفة، بشكل استثنائي، عندما يتمّ الاتفاق عليها عالميًا كمقياس؛ على سبيل المثال 80 في المئة من الأفراد الذين ناموا تحت الناموسيات المعالَجة بمبيدات الحَشرات الليلة السابقة – المؤشّر المعياري لمنظمة الصحة العالمية للتغطية الشّاملة بالناموسيات المعالَجة بمبيدات الحشرات.

• **خصائص الوباء وتطوّره**
• التّغطية بالتطعيم (عدد السكان)
• عدد الحالات المشتبه بها وعدد الحالات المؤكدة يوميًّا/أسبوعيًّا

• معدّل الوفيات
• عدد المناطق الجديدة (أو مجموعات الحالات) المصابة أسبوعيًا

• **مؤشّرات خاصّة بأنشطة الصّليب الأحمر والهلال الأحمر**
• عدد المتطوّعين المدرّبين على موضوع معيّن (على سبيل المثال: إعداد المتطوعين لمكافحة الأوبئة (ECV)). • **البسط:** عدد المتطوّعين المدرّبين على مكافحة الوباء • **مصدر المعلومات:** سجلات حضور التّدريب
• نسبة الأشخاص الّذين يشتبه المتطوّعون بإصابتهم بالحمّى الصّفراء وتلقوا الاستشارة أو العلاج (ملاحظة: يتطلّب هذا المؤشّر تطبيق نظامٍ بالتّعاون مع المرفق الصّحي، حيث يسأل الأخصّائيون الصّحيون المريض بموجبه عن كيفية علمه بالخدمة تحديداً). • **البسط:** نسبة الأشخاص الّذين تلقوا المشورة أو العلاج من مرفق أو مزوّد صحّي • **المقام:** العدد الإجمالي للأشخاص الذين شملتهم الدّراسة الاستقصائية
• نسبة الأشخاص الذين يعرفون مسبب المرض أو أعراضه او علاجه او التّدابير الوقائية منه (يمكن تقسيم هذا المؤشّر إلى ثلاثة أو أربعة مؤشّرات منفصلة) • **البسط:** نسبة الأشخاص الذين ذكروا مسبب المرض أو أعراضه أو علاجه أو التّدابير الوقائيّة منه • **المقام:** عدد الأشخاص الذين شملتهم الدّراسة الاستقصائية • **مصدر المعلومات:** الدّراسة الاستقصائيّة
• عند دعم حملات التلقيح: • عدد الأسر التي شملها نشاط التحصين التكميليّ • عدد المتطوعين المشاركين في نشاط التحصين التكميليّ • عدد اللقاحات المنفّذة في نشاط التحصين التكميليّ • **مصدر المعلومات:** سجلّات نشاط التلقيح

يُرجى مراجعة:

ـ بالنسبة للمؤشّرات المتعلّقة بالمشاركة والمساءلة المجتمعية للأنشطة المصاحبة لإجراءات إعداد المتطوّعين لمكافحة الأوبئة، راجعوا مجموعة أدوات الاتّحاد الدوليّ لجمعيّات الصليب الأحمر والهلال الأحمر للمشاركة والمساءلة المجتمعية (باللغة الإنجليزية):

IFRC *CEA toolkit (Tool 7.1: Template CEA logframe, activities and indicators).* Available at: https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit

ـ لأنشطة التطعيم، راجعوا:

IFRC (2020) *Social Mobilization Guide for Vaccination Campaign and Routine Immunization*. Available at: https://oldmedia.ifrc.org/ifrc/wp-content/uploads/2020/01/1_SM-Guide-RC_version-1.pdf

التأثير على القطاعات الأخرى

• القطاع	• الرابط بالمرض
• المياه والصرف الصحيّ والنّظافة الصحيّة	• إنّ عدم كفاية إمدادات المياه وإدارة النفايات يسمح للبعوض بالتّكاثر بسهولة. تزداد أماكن تكاثر البعوض من جرّاء المياه الرّاكدة في المنازل وحولها، كالموجودة في الأواني أو إطارات السّيارات أو في البرك الصّخرية.
• التّغذية	• يزيد سوء التّغذية من خطر الإصابة بالحمّى الصفراء الحادّة.
• المأوى والمستوطنات (بما في ذلك الأدوات المنزليّة)	• يتعرض الأشخاص الّذين يقيمون في المناطق الرّيفية وينامون في الهواء الطّلق خلال النهار إلى خطر الإصابة بلدغة البعوض في المناطق الموبوءة. • تعتبر التّدابير المنزلية المختلفة، كتزويد المنزل بشبك وتغطية حاويات المياه، استراتيجية وقاية جيّدة للحدّ من انتقال فيروس الحمّى الصفراء من البعوض إلى الإنسان.
• الدّعم النفسي والاجتماعيّ والصّحة النفسيّة	• على غرار مجموعة من الأمراض الأخرى، يؤثّر مرض الحمّى الصفراء سلبًا على حياة المريض من النّاحية النفسيّة والاجتماعيّة والعاطفيّة، إلى جانب الآثار الجسديّة. وقد تتضمّن ردود الفعل النفسيّة الخوف من الوصمة الاجتماعيّة والقلق والانشغال بالنّتائج والانسحاب الاجتماعي وغيرها.
• التّعليم	• يتفاقم خطر العدوى في حال عدم توفر المعدّات المناسبة في حضانات الأطفال والمدارس، كتزويد الباب والنّافذة بشباك واستخدام ناموسيات البعوض للقيلولة وتغطية حاويات المياه. بالتّالي، يصبح التّلاميذ عرضةً للإصابة بالمرض إذا حضروا الصّفوف، أو قد يخسرون تعليمهم إذا لازموا منازلهم. • يمكن للمدارس والمرافق الأخرى المخصّصة للأطفال والشباب أن توفّر لهم مساحة مهمّة للمشاركة والتعبئة ونشر الوعي حول قضايا التثقيف الصحي. فمن خلال الدعم والثقة وبناء القدرات الملائمة، يمكن للشباب أن يكونوا من المُدافِعين الفعالين الداعين إلى اعتماد تدابير وقائية أثناء الوباء، وهم الأكثر قدرةً على حشد أقرانهم.
• سبل العيش	• يؤدي المرض إلى انخفاض الإنتاجية إذ قد لا يتمكن الناس من العمل بسبب المرض. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى فقدان الدخل بسبب التراجُع في نشاط العمل واستخدام الموارد للحصول على العلاج الطبي.
• الجندر والجنس	• في العديد من الثّقافات، تُعتبَر المرأة المسؤولة الأولى عن المحافظة على حاويات مياه الشّرب المنزليّة والأوعية للقيام بالغسيل، حيث يتكاثر البعوض الزاعج بشكل أساسيّ. من جهةٍ أخرى، قد يتحمّل الرجل مسؤوليّة التّخلص من النفايات الصّلبة أو صيانة الأوعية الأكبر حجمًا والمخزّنة خارج مكان العيش المباشر. بالتّالي، من المهم فهم الأدوار الجنسانيّة وأخذها بعين الاعتبار في أنشطة مكافحة الناقلات.

المصادر:

- World Health Organization (2007) *Addressing sex and gender in epidemic-prone infectious diseases*. Available at: https://www.who.int/csr/resources/publications/SexGenderInfectDis.pdf
- World Health Organization (2019) *Yellow fever Fact sheet*. Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/yellow-fever
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2021). *Yellow fever*. Available at:https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2020/travel-related-infectious-diseases/yellow-fever