داء البروسيلات (الحمى المالطية)

التحديث الأخير: 23-12-2025

الحقائق الرئيسية

لتحسين فهم مصطلحات الصحة العامة الواردة في أداة الأمراض هذه (مثل: ما هو تعريف الحالة؟ أو ما هو العامل المُعدي؟)، يُرجى الرجوع إلى صفحتنا الخاصة بالمفاهيم الأساسية في علم الوبائيات.

أهمية

يُعد داء البروسيلات Brucellosis (الحمى المالطية) مرضًا حيواني المنشأ شديد العدوى، تُسببه بكتيريا سلبية الغرام من جنس بروسيلا. يصيب المرض أنواعًا متعددة من الحيوانات، ينتقل إلى البشر أساسًا عبر المخالطة المباشرة أو غير المباشرة للحيوانات المصابة أو منتجاتها، حيث يتوطن المرض في مناطق عديدة من العالم ويمثل عبئًا كبيرًا على الصحة العامة والاقتصاد في المناطق التي تفتقر إلى إدارة فعّالة للماشية وخدمات الرعاية البيطرية. كما تُعد الأنواع الأكثر أهمية المسببة للعدوى لدى البشر هي:

- بروسيلا ملتنزيس Brucella melitensis: أكثر الأنواع عدوى وانتشارًا المسببة لداء البروسيلات (الحمى المالطية) لدى البشر وترتبط أساسًا بالأغنام والماعز.
- بروسيلا أبورتس Brucella abortus تصيب الأبقار بشكل رئيسي، لكنها تسبب أيضًا عدوى حيوانية المنشأ.
- بروسيلا سويس Brucella suis: تصيب الخنازير بشكل رئيسي، كما يمكن أن تسبب عدوى بشرية مزمنة وشديدة.
- بروسيلا كانيس Brucella canis: تصيب الكلاب ونادرًا ما تسبب مرضًا حيواني المنشأ، لكنها تؤدي إلى عدوى مزمنة لدى البشر عندما تحدث.

تصنّف المنظمة العالمية لصحة الحيوان داء البروسيلات Brucellosis (الحمى المالطية) كمرض يُوجب التبليغ عنه، نظرًا لإمكاناته الحيوانية المنشأ وأثره الاقتصادي الكبير على إنتاج الثروة الحيوانية.

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 التعريفات المعيارية للحالات، وذلك لتمكين السلطات الصحية الوطنية من تفسير البيانات في سياق دولي. يمكن تكييف تعريفات الحالات خلال حالات التفشي مع السياق المحلي، وعلى الهلال الأحمر والصليب الأحمر الالتزام بالتعريفات المعتمدة والموافق عليها من السلطات الصحية الوطنية. ملاحظة: يُؤخذ في الاعتبار أنه خلال المراقبة المجتمعية، يستخدم **المتطوعون** تعريفات مبسطة وواسعة للحالات (تُعرف باسم التعريفات المجتمعية للحالات) بغرض التعرّف على معظم الحالات المحتملة أو جميعها وتقديم تواصل فعّال بشأن المخاطر واتخاذ الإجراءات المناسبة وتشجيع الأشخاص على طلب الرعاية الصحية. أما الجهات الفاعلة الأخرى مثل **العاملين الصحيين أو الباحثين** في مسببات الأمراض، فيمكنهم استخدام تعريفات أكثر تحديدًا للحالات التي تتطلب تأكيدًا مخبريًا.

يعتمد التحكم في داء البروسيلات (الحمى المالطية) بين البشر بدرجة كبيرة على نظم المكافحة في القطاع البيطري، كما هو الحال في الأمراض الحيوانية المنشأ. تشمل النقاط التالية تعريفات لأغراض المتابعة البشرية وتستبعد تعريفات الحالات الخاصة بالترصد البيطري. للمزيد من المعلومات حول المتابعة البيطرية أو المظاهر السريرية، يُرجى زيارة صفحة المنظمة العالمية لصحة الحيوان الخاصة بداء البروسيلات (الحمى المالطية).

الوصف السريري: يتميّز بوجود شكلين سريريين:

- الطور الحاد:
  - حمى وغالبًا ما تكون متذبذبة (الحمى المالطية).
  - تعرّق، خصوصًا أثناء الليل.
  - إرهاق وضعف عام.
  - ألم في العضلات والمفاصل.
  - صداع.
- الطور المزمن:
  - حمى مستمرة أو متكررة.
  - التهاب المفاصل وألم المفاصل.
  - تورم الخصيتين ومنطقة الصفن.
  - أعراض عصبية مثل الاكتئاب والإرهاق والصداع.

الحالة المشتبه بها: حالة تتوافق مع الوصف السريري وترتبط وبائيًا بحالات حيوانية مؤكدة أو مشتبه بها أو بمنتجات حيوانية ملوثة.

الحالة المرجحة: حالة مشتبه بها لديها أعراض متوافقة مع المرض وتكون إيجابية في فحص وردية البنغال، لكنها سلبية في زراعة الدم وتُظهر عيارات منخفضة في الاختبارات التأكيدية.

الحالة المؤكدة: هي الحالة المشتبه بها التي تم تأكيدها مخبريًا.

مصدر المعلومات: منظمة الأغذية والزراعة.

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.

يُحدَّد استنادًا إلى السياقات المحلية ويتأثر بالاتجاهات الموسمية ومعدلات الإصابة السنوية.

عوامل الخطر

- الأشخاص الذين يعملون مع الحيوانات (المزارعون والأطباء البيطريون ومربو الماشية) أو مع المنتجات الحيوانية مثل الصوف أو الجلود أو الشعر (الجزّارون والنسّاجون).
- الأشخاص الذين يتناولون لحومًا نية أو غير مطهية جيدًا من حيوانات مصابة.
- الصيادون الذين يصطادون الحيوانات البرية في الغابات.
- يكون الأشخاص الذين يعيشون في مناطق موبوءة بداء البروسيلات (الحمى المالطية) و/أو يفتقرون إلى تدابير العدوى والوقاية والمكافحة أثناء حالات التفشي المعروف وبعده، أكثر عرضة للخطر.

معدل الهجوم

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

تختلف معدلات الإصابة من حالة تفشي إلى أخرى. في حال حدوث حالة تفشي، يجب الرجوع إلى أحدث المعلومات الصادرة عن السلطات الصحية

- تكون المعدلات عادة منخفضة وتعتمد على نوع التعرض.

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

- كبار السن.
- الأشخاص الذين لديهم ضعف في الجهاز المناعي.
- الأشخاص الذين يعانون من ضعف المناعة، بما في ذلك من يتلقّون العلاج الكيميائي أو خضعوا لزراعة أعضاء أو يحملون فيروس نقص المناعة البشرية HIV.
- الأشخاص المصابون بأمراض مزمنة مثل أمراض الكلى والسرطان وأمراض الرئة أو مرض الكبد والسكري.

العامل المعدي

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

داء البروسيلات (الحمى المالطية) مرض حيواني المنشأ. وتُعد الأنواع الأكثر أهمية المسؤولة عن العدوى لدى البشر هي:

- بروسيلا ملتنزيس Brucella melitensis: أكثر الأنواع عدوى وانتشارًا المسببة لداء البروسيلات (الحمى المالطية) لدى البشر وترتبط أساسًا بالأغنام والماعز.
- بروسيلا أبورتس Brucella abortus: تصيب الأبقار بشكل رئيسي، لكنها تسبب أيضًا عدوى حيوانية المنشأ.
- بروسيلا سويس Brucella suis: تصيب الخنازير بشكل رئيسي، كما يمكن أن تسبب عدوى بشرية مزمنة وشديدة.

- بروسيلا كانيس Brucella canis : تصيب الكلاب ونادرًا ما تسبب مرضًا حيواني المنشأ، لكنها تؤدي إلى عدوى مزمنة لدى البشر عندما تحدث.

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.

تشتمل العوائل النهائية لبكتيريا أنواع البوريسلا على الأبقار والماعز والأغنام والخنازير والجِمال والبشر، كما تُعرف الحيوانات البرية مثل (الأيائل والبيسون والخنازير البرية وبعض القوارض) بأنها تحمل المرض كعوائل حاضنة.

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.

يصاب الأشخاص بداء البروسيلات (الحمى المالطية) عند إصابتهم بالكائنات المسببة للمرض. ويمكن أن يحدث ذلك عبر:

1. **المخالطة المباشرة وغير المباشرة مع الحيوانات:** يكون الأفراد العاملون في مزارع الماشية أو المسالخ أو العيادات البيطرية أو مصانع معالجة اللحوم أكثر عرضة للخطر. يشمل ذلك الاختلاط المباشر مع دم الحيوانات أو المشيمة أو البول أو الأنسجة الأخرى أثناء الولادة أو الذبح أو الإجراءات البيطرية، كما تشكّل نفايات الحيوانات الملوثة مصدرًا للانتقال عبر جروح الجلد (السحجات) أو التعرض للأغشية المخاطية.
2. **الابتلاع:** يمكن لأنواع البروسيلا Brucella spp أن تبقى في الحليب الخام والأجبان وغيرها من منتجات الألبان، خاصة في المناطق التي لا تُطبَّق فيها معايير البسترة.
3. **الرذاذ:** يكون موظفو المختبرات الذين يتعاملون مع مزارع البروسيلا دون اتخاذ تدابير السلامة البيولوجية الكافية عرضة لانتقال العدوى عبر الرذاذ ويستنشق مربو الحيوانات والعاملون في المسالخ أيضًا البكتيريا المنتشرة جوًا أثناء الذبح أو عمليات ولادة الحيوانات.
4. **الانتقال العمودي**: وُثِّقت حالات نادرة لانتقال العدوى من الأم إلى الطفل، سواء أثناء الولادة أو عبر الرضاعة الطبيعية.

فترة الحضانة

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

تتراوح المدة عادة بين 2-4 أسابيع (لكنها قد تمتد من 5 أيام إلى 6 أشهر).

فترة انتقال العدوى

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

يُعد انتقال العدوى بين البشر أمرًا نادرًا للغاية، حيث وُثِّقت حالات نقلت فيها النساء المرض إلى أطفالهن أثناء الولادة أو عبر الرضاعة الطبيعية.

العلامات والأعراض السريرية

- يحدث **الطور الحاد** من داء البروسيلات (الحمى المالطية) عادة بعد 2-4 أسابيع من الإصابة، ويتميّز بـ:
  - حمى وغالبًا ما تكون متذبذبة (الحمى المالطية).
  - تعرّق، خصوصًا أثناء الليل.
  - إرهاق وضعف عام.
  - ألم في العضلات والمفاصل.
  - صداع.
- يمكن أن يتطور داء البروسيلات (الحمى المالطية) إلى **الطور المزمن** إذا تُرك دون علاج، كما يستمر لأشهر أو حتى سنوات. يتميز هذا الطور بـ:
  - حمى مستمرة أو متكررة.
  - التهاب المفاصل وألم المفاصل.
  - تورم الخصيتين ومنطقة الصفن.
  - أعراض عصبية مثل الاكتئاب والإرهاق والصداع.

أمراض أخرى ذات علامات وأعراض سريريّة مماثلة

الحمى التيفية Typhoid fever و حمى كيو Q fever والسل Tuberculosis والملاريا Malaria و داء لايم Lyme disease وحمى الضنك Dengue fever وداء اللّيبتوسبيرات Leptospirosis

التشخيص

- عزل أنواع البوريسلا من العينات السريرية (مع الإشارة إلى أنه قد تكون هناك حاجة لتكرار المحاولات) أو
- اختبار التراص لبروسيلا، مثل اختبار التراص في الأنبوبي 160 في عينة واحدة أو أكثر مأخوذة بعد بدء الأعراض أو
- اختبار الامتصاص المناعي المرتبط بالإنزيم ELISA (الغلوبولين المناعي A والغلوبولين المناعي G والغلوبولين المناعي M (IgA, IgG, IgM))، اختبار 2-ميركابتوإيثانول (Mercaptoethanol-2) واختبار تثبيت المتممة (Complement fixation test) واختبار

كومبس واختبار الأجسام المضادة الفلورية.

- يمكن استخدام فحص وردية البنغال (Rose Bengal) كاختبار مسحي في المختبرات الصغيرة أو العيادات، كما يجب دائمًا تأكيد النتائج الإيجابية بالاختبارات المذكورة أعلاه.

اللقاح أو العلاج

رجى الرجوع إلى الإرشادات المحلية أو الدولية المناسبة الخاصة بالتدبير السريري. يجب تنفيذ كافة جوانب التدبير السريري، بما في ذلك إعطاء العلاج أو اللقاح من أحد العاملين الصحيين.

- يمكن الوقاية من داء البروسيلات (الحمى المالطية) ومعالجته باستخدام المضادات الحيوية.
- لا يوجد لقاح معتمد لداء البروسيلات (الحمى المالطية) لدى البشر.

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.

تُكسب عدوى داء البروسيلات (الحمى المالطية) الجسم مناعة طويلة الأمد.

ما هي التدخلات الأكثر فعالية للوقاية والسيطرة؟

فيما يلي قائمة بالأنشطة التي يُنصح بمشاركة متطوعي الهلال الأحمر والصليب الأحمر فيها، لا تشمل هذه القائمة كافة أنشطة الوقاية والمكافحة الخاصة بهذا المرض

- لا يقتصر التواصل حول المخاطر المرتبطة بالمرض أو بحالات التفشي على مشاركة المعلومات حول تدابير الوقاية والتخفيف، بل يشمل أيضًا تشجيع الأشخاص على اتخاذ قرارات مستنيرة وتبنّي سلوكيات إيجابية والحفاظ على الثقة في استجابة الهلال الأحمر والصليب الأحمر. يتضمن ذلك التعرف على الشائعات والمعلومات المضللة المرتبطة بالمرض، والتي تكثر أثناء الطوارئ الصحية للتعامل معها على نحو مناسب. يتوجب على للمتطوعين استخدام أساليب التواصل الأنسب للسياق، (سواء عبر وسائل التواصل الاجتماعي أو من خلال التفاعل المباشر وجهًا لوجه).
- أنشطة التثقيف والمشاركة المجتمعية لتشجيع تبنّي السلوكيات الوقائية، بما في ذلك:
  - بما أن داء البروسيلات (الحمى المالطية) مرض يصيب الحيوانات بالدرجة الأولى، فإن السيطرة عليه في الماشية تُعد أفضل وسيلة للسيطرة على حالات التفشي. تشمل السيطرة في الماشية التخلص الصحيح من الجثث (ويُفضل من خلال الحرق) ومعالجة الحيوانات و/أو تطعيمها عند الحاجة.
  - حجر القطعان التي حدث فيها داء البروسيلات (الحمى المالطية) (الحد من اتصال الحيوانات المريضة بالحيوانات غير المعرضة ومنع وصول الحيوانات المريضة إلى السوق).
  - ممارسات الذبح الآمن، بما في ذلك تحسين الرقابة على الذبح والتفتيش على اللحوم.
  - التعبئة الاجتماعية لدعم تطعيم الحيوانات (التطعيم الحلقي) في المناطق الموبوءة، حيثما كان ذلك ممكنًا. يشمل ذلك

أنشطة واسعة في مجال المعلومات والتثقيف والتواصل حول فوائد اللقاحات وجداول التطعيم وأماكن وأوقات الحصول على اللقاحات الخاصة بالماشية.

- يجب أن يكون السكان على دراية كافية بطبيعة المرض لتجنّب المزيد من انتقال العدوى والوصم المجتمعي ولتشجيع سلوكيات البحث الصحي الإيجابية (التوجّه المبكر إلى مراكز العلاج). تشمل هذه:
  - غسل اليدين بشكل متكرر في المجتمعات.
  - حجر أو المتابعة الحثيثة للمخالطين المباشرين.
  - استخدام معدات الوقاية الشخصية من قبل العاملين في الرعاية الصحية البيطرية أثناء العناية بالحيوانات المصابة.
  - تتبّع المخالطين والمتابعة للحيوانات التي جرى كشفها في المسالخ ومرافق الذبح.

الخصائص الوبائية ومؤشرات وأهداف جمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

يشمل الجدول الأول أدناه البيانات المراد جمعها من السلطات الصحية والجهات الفاعلة غير الحكومية المعنية؛ بغية فهم تطوّر وخصائص حالة التفشي في البلد والمكان المحدد للتدخل. يتضمن الجدول الثاني قائمة بالمؤشرات المقترَحة المستخدمة لرصد أنشطة الهلال الأحمر والصليب الأحمر وتقييمه، ويمكن تكييف صياغة هذه المؤشرات وفقًا للسياقات الخاصة. تجدر الإشارة إلى اختلاف القيم المستهدفة لمؤشر معيّن بشكل كبير من سياق إلى آخر؛ ولذلك يتعيّن على المديرين تحديدها استنادًا إلى الفئة السكانية المحددة ومنطقة التدخل والقدرات البرنامجية المتاحة. تتضمن بعض المؤشرات الواردة في هذا الموقع، بشكل استثنائي، قيمًا مستهدفة في حال أتفق عليها عالميًا كمعيار. على سبيل المثال: 80 في المائة من الأشخاص الذين ناموا في الليلة السابقة تحت ناموسية معالجة بمبيد حشري، وهو المعيار المرجعي المحدد من منظمة الصحة العالمية للتغطية الشاملة بالناموسيات المعالجة بالمبيدات.

خصائص الوباء وتطوّره
عدد الحالات المشتبه بها أسبوعيًا (مع التفصيل حسب الفئة العمرية والجنس)
عدد الحالات المؤكدة أسبوعيًا (مع التفصيل حسب الفئة العمرية والجنس)
معدل الوفيات بين الحالات

المؤشرات الخاصة بأنشطة الهلال الأحمر والصليب الأحمر
عدد المتطوعين المُدربين في موضوع محدد (مثل: السيطرة على الأوبئة للمتطوعين والمراقبة المجتمعية والتدريب على المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية والتدريب على الصحة المجتمعية والإسعافات الأولية ، وما إلى ذلك). **البسط**: عدد المتطوعين متلقي التدريب. مصدر المعلومات: سجلات حضور التدريب.
الحالات المشتبه بها التي اكتشفها المتطوعون والذين جرى تشجيعهم على طلب الرعاية الصحية ووصلوا إلى منشأة صحية. **البسط:** حالات داء البروسيلات (الحمى المالطية) المشتبه بها التي اكتشفها المتطوعون خلال فترة محددة سبقت هذا المسح (مثل أسبوعين) والتي طُلبت لها الاستشارة أو العلاج في منشأة صحية. **المقام:** العدد الإجمالي للأشخاص والحيوانات الذين يُعدّون حالات داء البروسيلات (الحمى المالطية) مشتبه بها في الفترة نفسها التي سبقت المسح. مصدر المعلومات: المسح.
نسبة الأشخاص المدركين لمسار واحد على الأقل من مسارات الانتقال ولإجراء واحد على الأقل للوقاية منه. **البسط**: العدد الإجمالي للأشخاص المدركين لمسار واحد على الأقل من مسارات الانتقال ولإجراء واحد على الأقل للوقاية منه خلال المسح. **المقام**: العدد الإجمالي للأشخاص المشمولين بالمسح. مصدر المعلومات: المسح.
نسبة الأشخاص الذين يعرفون سبب المرض أو أعراضه أو علاجه أو تدابير الوقاية منه **البسط**: عدد الأشخاص الذين ذكروا سبب المرض أو أعراضه أو علاجه أو تدابير الوقاية منه. **المقام**: عدد الأشخاص المشمولين المسح.

أنظر أيضًا:

- فيما يتعلق بمؤشرات المشاركة والمساءلة المجتمعية للأنشطة المصاحبة لإجراءات مكافحة الأوبئة للمتطوعين، يُرجى الرجوع إلى: مجموعة أدوات الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر الخاصة بالمشاركة والمساءلة المجتمعية (الأداة 7.1: نموذج الإطار المنطقي لمشاركة والمساءلة المجتمعية، الأنشطة والمؤشرات). متاح عبر الرابط: https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit

- فيما يتعلق بإرشادات المراقبة المجتمعية، يُرجى الاطلاع على: الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، الصليب الأحمر النرويجي (2022)، موارد المراقبة المجتمعية. متاح عبر الرابط: www.cbsrc.org/resources

التأثير على القطاعات الأخرى

القطاع	الرابط بالمرض
المياه والصرف الصحيّ والنظافة الصحيّة	• تتعلق أنشطة المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية الأساسية في المقام الأول بالنظافة البيئية ونظافة الحيوانات قبل التعرض للماشية المحتمل إصابتها وأثناءه وبعده.
الأمن الغذائي	• تنتقل أنواع البروسيلا العامة عبر الطعام الملوث ويُعد اعتماد ممارسات الذبح الآمن، بما في ذلك تعزيز الرقابة على الذبح والتفتيش على اللحوم، وسيلة فعالة للوقاية.
التغذية	• يزيد سوء التغذية من خطر انتشار داء البروسيلات (الحمى المالطية)؛ لأن الأفراد المصابين يلجؤون إلى مصادر غذائية غير آمنة.
المأوى والمستوطنات (بما في ذلك المواد المنزلية)	• يتعرض المرافق السكنية القريبة من الماشية المصابة بداء البروسيلات (الحمى المالطية) لمصادر تلوث بيئي؛ لأمر الذي يُسفر عن انتقال العدوى إلى الإنسان.
الدعم النفسي الاجتماعي والصحة النفسية	• يخلّف داء البروسيلات (الحمى المالطية) آثارًا سلبية متعدّدة على الجوانب النفسية والاجتماعية والعاطفية في حياة الفرد، كما تشمل الاستجابات النفسية الخوف من الوصم الاجتماعي والقلق والانشغال بالنتائج المحتملة والعزلة الاجتماعية وغيرها.
النوع الاجتماعي (الجندر) والجنس	• يفي سياق داء البروسيلات (الحمى المالطية)، تؤثر الأدوار الاجتماعية المرتبطة بالنوع الاجتماعي بشكل كبير على أنماط التعرض للعدوى والوصول إلى خدمات الوقاية والعلاج. إذ يختلف تعرض النساء والرجال تبعًا لأدوارهم الاجتماعية ومهنهم ومستوى وصولهم إلى المعلومات والخدمات الصحية. • في العديد من المناطق، تكون النساء أكثر انخراطًا في رعاية الماشية على نطاق صغير، ومعالجة منتجات الألبان في المنازل، والتعامل مع الحليب الخام ومشتقات الحيوانات، مما يزيد من خطر تعرضهن للإصابة. أما الرجال، فهم غالبًا ما يعملون في تجارة الماشية والذبح والأعمال البيطرية الميدانية، والتي تتضمن التعامل المباشر مع أنسجة وسوائل الحيوانات المصابة، مما يعرّضهم لمخاطر مرتفعة. • وقد تؤدي الأعراف الاجتماعية إلى تثبيط كلٍّ من النساء والرجال عن طلب الرعاية الطبية في الوقت المناسب عند ظهور أعراض داء البروسيلات، التي تكون غالبًا غامضة وتشبه أعراض الإنفلونزا. • يمكن أن يؤدي داء البروسيلات أثناء الحمل إلى مضاعفات خطيرة مثل الإجهاض أو الولادة المبكرة، مما يجعل النساء الحوامل فئة شديدة التأثر بشكل خاص.
التعليم	• يُظهر الشباب فعالية في مناصرة التدابير الوقائية أثناء الأوبئة عند تزويدهم بالقدرات المناسبة ويُعدّون الأقدر على حشد أقرانهم وتحفيزهم.
سبل العيش	• تتأثر سبل العيش القائمة على تربية الماشية أو العمل بمنتجاتها بشكل كبير أثناء حالات تفشي داء البروسيلات (الحمى المالطية) (مثل حجر القطعان أو ذبح الماشية)، كما يترتّب على ذلك فقدان مصادر الدخل بسبب توجيه الموارد نحو العلاج في حال الإصابة، فضلًا عن الخسائر المحتملة في أعداد الماشية.

المصادر:

- مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها، حول داء البروسيلات (الحمى المالطية) (2024)
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الأغذية ومراقبة داء البروسيلات (الحمى المالطية) البشري (دون تاريخ)
- مركز مراقبة الحماية الصحية، داء البروسيلات (الحمى المالطية) (أنواع البروسيلا)(2019)
- منظمة الصحة العالمية، داء البروسيلات (الحمى المالطية) (2020).
- منظمة الصحة العالمية، داء البروسيلات (الحمى المالطية) لدى البشر والحيوانات (2006).
- المنظمة العالمية لصحة الحيوان، داء البروسيلات (الحمى المالطية)(دون تاريخ).
- المنظمة العالمية لصحة الحيوان، داء البروسيلات (الحمى المالطية) (2022).
- https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/brucellosis/symptoms-causes/syc-20351738
- /https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28196298