

# الكائنات الحية الدقيقة: الميكروبات الضارة

## الدرس 3: الميكروبات الضارة

في هذا الدرس سيتعرف الطلاب على بعض الأمراض المعدية التي تسبب مشكلات في العالم اليوم.

## روابط المنهج الدراسي

#### PHSE/RHSE

- الصحة والوقاية
  - العلوم
- العمل بشكل علمي
- التوجهات العلمية
- المهارات التجريبية وتقصى الحقائق

#### علم الأحياء

- بنية الكائنات الحية ووظائفها
  - الخلايا وتنظيمها
- العناصر الغذائية وعملية الهضم

## العربية

- القراءة
- الكتابة

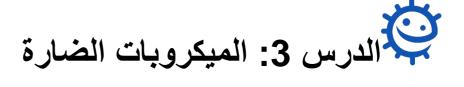
## مخرجات التعلم

## سيتمكن جميع الطلاب مما يلي:

- معرفة أنه يمكن للميكروبات في بعض الأحيان أن تسبب لنا المرض وتسبب العدوى.
  - معرفة أن الميكروبات الضارة يمكن أن تنتقل من شخص لأخر.
    - معرفة أن العدوى المختلفة تسبب أعراضًا مختلفة.
    - معرفة كيف أثر السفر العالمي على انتشار المرض.

## سيتمكن معظم الطلاب مما يلي:

• معرفة كيف يعمل الأفراد، والجماعات، والمنظمات معًا عند الاستجابة لتفشى الأمراض المعدية.



## الموارد اللازمة

النشاط الرئيسي: المناقشة الجماعية للأمراض المعدية لكل فصل/مجموعة

- نسخة من SH1، وSH2، وSH3
  - نسخة من SW1
- نسخ متدرجة للطلاب ذوي القدرات المختلفة، SH5،SH4 ، SW2

## المواد الداعمة

- TS1 أوراق عمل المعلم المتعلقة بفحص الزبادي تحت المجهر
  - SH1 تعليمات كيفية عمل الزبادي
  - SW1 تجربة الزبادي: ورقة الملاحظات
- SW2 فحص الزبادي تحت المجهر: ورقة الملاحظات

## الإعداد المسبق

- قم بقص البطاقات الخاصة بالمرض في SH1
   مجموعة واحدة لكل مجموعة. غلفه أو الصقه على بطاقة من الورق المقوى للاستخدام في المستقبل. (نسخة متدرجة: .(SH4 SH5)
- 5. نسخة من SW1 لكل مجموعة. (نسخة متدرجة: .SW2).
  - 6. نسخة من TS1 نسخة من TS2، إجابات المعلم.



الروابط الإلكترونية

الصحة والسلامة

الكلمات الرئيسية

(e-bug.eu) لميكروبات الضارة

يُرجى استشارة CLEAPPS، لاتباع ممارسات ميكروبيولوجية آمنة في الفصل الدراسي

الفطريات الجلدية

www.cleapps.org.uk

الفطريات

البكتيريا

مسببات الأمراض

السموم

العدوي

الفيروس

#### المقدمة

- ابدأ الدرس بالتوضيح للفصل أن الميكروبات في بعض الأحيان يمكن أن تكون ضارة للبشر. يمكن أن تنتج البكتيريا مواد سامة عندما تتكاثر، تضر
  الجسم. تدخل الفيروسات إلى الجسم وتلتصق بسطح الخلية وتتكاثر داخل الخلايا الخاصة بنا وتدمر ها. تفضل بعض الفطريات أن تنمو على جلدنا
  مما يجعلها تسبب الحكة والقروح. اكتشف عدد الكلمات المختلفة التي يعرفها الطلاب عن الميكروبات الجراثيم، والحشرات، وما إلى ذلك.
- 2. اطلب من الفصل إنشاء قائمة بالعدوى (الأمراض المعدية) من خلال تبادل الأفكار حول أي أمراض سمعوا عنها. هل يعرفون ما هي الميكروبات التي تسبب الأمراض? اسأل الطلاب عن المرض الذي يعتقدون أنه يشكل تهديدًا للطلاب داخل الفصل اليوم؟ أخبرهم أنه في أوائل القرن العشرين كان المرض الأكثر خطورة هو الحصبة، وأن العديد من الأطفال الذين أصيبوا بالحصبة توفوا بعد ذلك من جراء الإصابة بهذا المرض. لحسن الحظ، لدينا الآن لقاح لمنع حدوث ذلك.
- 8. أخبر الفصل أن البكتيريا والميكروبات الأخرى التي يمكن أن تسبب العدوى التي يمكن أن تنتشر بسهولة من شخص لآخر تُسمى المعدية. ناقش الفرق بين الميكروب المعدي والميكروب غير المعد. مثال على الميكروبات غير المعدية هو بكتيريا العصية اللبنية التي درسناها في الدرس رقم 2. ناقش مع الطلاب الطرق المختلفة التي تنتقل العدوى من خلالها، مثل اللمس، والماء، والطعام، وسوائل الجسم، والهواء. تحديد أي أمراض معدية مذكورة في جلسة العصف الذهني، وكيفية انتقالها.

#### نشاط

#### النشاط الرئيسى: المناقشة الجماعية للأمراض المعدية

- 1. يجب تنفيذ هذا النشاط في مجموعات من 3 5 أفراد. اشرح أنه خلال هذا النشاط سيتعرف الطلاب على بعض الأمراض المعدية التي تسبب مشكلات في العالم اليوم.
  - 2. زود كل مجموعة ببطاقات مدون عليها الأمراض الموجودة في SH1 SH3. (نسخة متدرجة: (SH4 SH5
- 3. أخبر الفصل أنه في بعض الأحيان يحتاج العلماء إلى وضع الأمراض في مجموعات وتصنيفها تحت عناوين مختلفة لمعالجة المشكلات المختلفة. يجب على كل مجموعة البحث في العناوين في SW1. (نسخة متدرجة: (SW2
- 4. اطلب من كل مجموعة إكمال SW1 (نسخة متدرجة: SW2) للعنوان الأول الميكروب المعدي. اطلب من المتحدث باسم كل مجموعة، بعد بضع دقائق، أن يقرأ نتائجها. اكتب جميع النتائج على لوحة بيضاء للمناقشة.
  - 5. بعد الانتهاء من التطرق لكل عنوان في SW1/2، ناقش نتائج الفصل.
- الكائنات الحية المعدية: ذكر الطلاب أن هناك ثلاثة أنواع رئيسية من الميكروبات. من المهم تحديد الميكروب المسبب للمرض بهدف علاج المرض علاجًا صحيحًا، على سبيل المثال، لا يمكن استخدام المضادات الحيوية لعلاج الفيروسات (سيتم تناول ذلك في الدرس رقم 9 من المورد التعليمي).
- d. الأعراض: قد يلاحظ الطلاب أن بعض الأمراض لها أعراض متشابهة على سبيل المثال، الحمى، أو الطفح الجلدي. قد ترغب في مناقشة مدى أهمية زيارة الأشخاص للطبيب المتابع لهم عندما يكونون مرضى لتلقى تشخيص صحيح ودقيق.
- انتقال العدوى: تنتقل العديد من الأمراض بسهولة عن طريق اللمس أو الاستنشاق. هناك أمراض أخرى محددة تمامًا وتتطلب نقل
   الدم أو سوائل الجسم الأخرى.

- d. التدابير الوقائية: يمكن للأفراد منع انتشار العدوى، وحماية أنفسهم منها عن طريق اتباع بضع خطوات بسيطة. ثبت أن غسل اليدين بانتظام وتغطية السعال والعطس يقلل من حدوث العديد من العدوى الشائعة. يمكن أن يقلل الاستخدام الصحيح للواقي الذكري من انتقال العديد من العدوى المنقولة جنسيًا. تُستخدم اللقاحات للوقاية من بعض أنواع العدوى، التي كان الكثير منها أكثر شيوعًا في السابق عما هي عليه اليوم.
  - العلاج: من المهم ملاحظة هنا أنه ليست كل الأمراض تتطلب تلقى علاجًا طبيًا؛ حيث إن بعضها يتطلب التزام الراحة في الفراش وزيادة تناول السوائل؛ ومع ذلك، يمكن استخدام المسكنات للتخفيف من بعض الأعراض. وضح للطلاب أن المضادات الحيوية تُستخدم فقط لعلاج العدوى البكتيرية.

### النقاش

#### ما هو المرض؟

الإجابة: هو داء أو مرض يتميز بعلامات أو أعراض محددة.

#### ما هو المرض المعدى؟

الإجابة: المرض المعدي هو مرض يسببه ميكروب ويمكن أن ينتقل من شخص إلى آخر.

## لماذا نرى الأمراض المعدية التي كانت موجودة في منطقة واحدة، فتنتشر اليوم في جميع أنحاء العالم؟

الإجابة: تبدا العديد من الأمراض المعدية في منطقة أو دولة معينة. كان من السهل في الماضي احتواء العدوى أو عزلها بسهولة. ولكن اليوم يمكن للفراد السفر بشكل أسرع، وعلى نحو أكثر تواترًا، ولمسافات أبعد من أي وقت مضى. يمكن لأي شخص القيام برحلة والسفر من أستر اليا إلى إنجلترا في أقل من يوم، والتوقف في هونج كونج في الطريق. إذا كان هذا الشخص مصابًا بسلالة جديدة من فيروس الإنفلونزا، فيمكنه نشرها لأي شخص كان على اتصال بهم عندما هبطوا على اتصال بهم في مطار هونج كونج، والأشخاص الذين كانوا على اتصال بهم عندما هبطوا في إنجلترا. يمكن المؤلاء الأشخاص أيضبًا نقل الإنفلونزا إلى أشخاص آخرين على اتصال بهم في جميع أنحاء العالم. يمكن العثور على هذه السلالة الجديدة من فيروس الإنفلونزا في جميع أنحاء العالم.

## حقائق مذهلة

وفقًا لمنظمة الصحة العالمية، شكلت الأسباب العشرة الأولى للوفاة في عام 2019 55% من 55.4 مليون حالة وفاة في جميع أنحاء العالم. أربعة من أصل عشرة كان سبب وفاتهم الإصابة بالأمراض المعدية.

تحقق من استيعاب الطلاب من خلال طرح الأسئلة التالية عليهم:

## تعزيز عملية التعلم

اطلب من الطلاب كتابة فقرة أو ثلاث جمل لتلخيص ما تعلموه أثناء الدرس.



# ورقة الإجابة

المرض	1.الميكروب المعدي
التهاب السحايا البكتيري، الكلاميديا، المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين	البكتيريا
فيروس نقص المناعة البشرية، الجدري المائي، الحصبة، الحمى الغدية	الفيروس
السُلاق	الفطريات

المرض	2.الأعراض
الكلاميديا، المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين	غير مصحوب بأعراض
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي، التهاب السحايا البكتيري	الحمى
التهاب السحايا البكتيري، الجدري المائي، الحصبة	الطفح الجلدي
الإنفلونزا، الحمى الغدية	التهاب الحلق
الحمى الغدية	التعب
فيروس نقص المناعة البشرية	الإصابات
الكلاميديا، السُلاق	إفرازات بيضاء

المرض	3 انتقال العدوى
الكلاميديا، فيروس نقص المناعة البشرية، السُلاق	الاتصال الجنسي
التهاب السحايا البكتيري، فيروس نقص المناعة البشرية	الْدم
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي، المكورات العنقودية الذهبية المقاومة	الملامسة
للميثيسيلين	
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي، التهاب السحايا البكتيري	الاستنشاق
الإنفلونزا، الحمى الغدية	من الفم إلى الفم
المرض	4. الوقاية
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي، المكورات العنقودية الذهبية المقاومة	غسل اليدين
للميثيسيلين، التهاب السحايا البكتيري	
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي، التهاب السحايا البكتيري	تغطية الفم والأنف عند السعال والعطس
الكلاميديا، فيروس نقص المناعة البشرية، السُلاق	استخدم الواقي الذكري
المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين، السُلاق	تجنب الاستخدام غير الضروري للمضادات
	الحيوية
الجدري المائي، الحصبة، الإنفلونز ا	اللقاح

المرض	5. العلاج
الكلاميديا، التهاب السحايا البكتيري، المكورات العنقودية الذهبية المقاومة	المضادات الحيوية
الميثيسيلين	
الجدري المائي، الحمى الغدية، الحصبة، الإنفلونزا	الراحة في الفراش
السُلاق	مضادات الفطريات
الجدري المائي، الحمى الغدية، الحصبة، الإنفلونز ا	تناول السوائل

نقطة جديرة بالملاحظة: المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين هي بكتيريا مقاومة للمضادات الحيوية، وهي مقاومة بشكل خاص للميثيسيلين وبعض المضادات الحيوية الأخرى شائعة الاستخدام. ترجع حالة مقاومتها إلى الاستخدام المفرط لهذا المضاد الحيوي وغيره من المضادات الحيوية وإساءة استخدامها. ما يزال العلاج عن طريق العلاج بالمضادات الحيوية، ومع ذلك، فإن المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين تقوم أيضًا بتطوير مقاومة لهذه المضادات الحيوية.



# ورقةالإجابة٧

المرض	<ol> <li>الميكروب المعدي</li> </ol>
الكلاميديا	البكتيريا
الجدري المائي، الإنفلونزا، الحصبة،	المفيروس
السُلاق	الفطريات

المرض	2. الأعراض
الكلاميديا،	غير مصحوب بأعراض
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي،	الحمي
الجدري المائي، الحصبة	الطفح الجلدي
الإنفلونزا	التهاب الحلق
الكلاميديا، السُلاق	إفرازات بيضاء

المرض	3. انتقال العدوي
الكلاميديا، السُلاق	الاتصال الجنسي
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي	الملامسة
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي	الاستنشاق
الإنفلونزا	من الفم إلى الفم

المرض	4. الوقاية
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي	غسل اليدين
الإنفلونزا، الحصبة، الجدري المائي	تغطية الفم والأنف عند السعال والعطس
الكلاميديا، السُلاق	استخدم الواقي الذكري
السُلاق	تجنب الاستخدام غير الضروري للمضادات
	الحيوية
الجدري المائي، الحصبة، الإنفلونزا	اللقاح

المرض	5. العلاج
الكلاميديا	المضادات الحيوية
الجدري المائي، الحصبة، الإنفلونزا	الراحة في الفراش
السُلاق	مضادات الفطريات
الجدري المائي، الحصبة، الإنفلونزا	تناول السوائل

## SH1 - ورقة المعلومات المتعلقة بمطابقة المرض



## المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين (MRSA)

عامل معدٍ	البكتيريا: المكورات العنقودية الذهبية
الأعراض	غير مصحوب بأعراض لدى الأفراد الأصحاء يمكن أن يسبب الالتهابات الجلدي، أو يصيب
	الجروح الجراحية، أو مجرى الدم، أو الرئتين، أو المسالك البولية لدى المرضى الذين
	يعانون من أمراض في السابق.
التشخيص	المسحة واختبار حساسية المضادات الحيوية.
معدل الوفيات	مرتفع — إذا لم يتم إعطاء المضادات الحيوية الصحيحة.
انتقال العدوى	معدية. ملامسة الجلد مباشرة.
الوقاية	غسل اليدين بانتظام.
العلاج	مقاومة للعديد من المضادات الحيوية. في حين أن بعض المضادات الحيوية تعمل حتى الآن،
_	إلا أن المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين تتكيف باستمرار.
حالات الإصابة السابقة	وردت التقارير بخصوص أول حالة إصابة في عام 1961، وهي مشكلة متنامية على
	الصعيد العالمي.

#### الحصبة

الفيروس: فيروس النظائر المخاطية	عامل معدٍ
الحمى، سيلان الأنف، احمر ار العينين والعيون الدامعة، السعال، الطفح الجلدي الأحمر،	الأعراض
التقرحات، تورم الحلق.	
فحص عينة الدم واختبار الأجسام المضادة.	التشخيص
منخفض، لكنه قد يكون مرتفع في البلدان ذات الدخل المنخفض، حيث يصعب الحصول على	معدل الوفيات
العلاج.	
معديةً. قطرات من السعال والعطس، أو ملامسة الجلد، أو ملامسة الأشياء التي تحتوي على	انتقال العدوي
الفيروس الحي.	
الوقاية عن طريق تلقي اللقاحات.	الوقاية
الراحة في الفراش وتناول السوائل.	العلاج
وردت التُّقارير بخصوص الإصابة بالفيروس لأول مرة في عام 1911، وقد انخفضت	حالات الإصابة السابقة
الإصابة بشكل ملحوظ في البلدان المرتفعة والمتوسطة الدخُّل في السنوات الأخيرة على	
الرغم من تفشي أوبئة علَّى نطاق صغير ِ ما زال يعتبر وباء	
مشكلة البلدان ذات الدخل المنخفض.	

## SH2 - ورقة المعلومات المتعلقة بمطابقة المرض



## الإنفلونزا

عامل معدٍ	الفيروس: <i>الإنفلونزا</i>
الأعراض	الصداع، الحمى، القشعريرة، آلام في العضلات؛ من المحتمل الإصابة بالتهاب الحلق، السعال، آلام في الصدر. فحص عينة الدم واختبار الأجسام المضادة.
التشخيص	فحص عينة الدم واختبار الأجسام المضادة.
معدل الوفيات	متوسط ولكنه أعلى بين الصغار وكبار السن.
انتقال العدوى	معدي بشكل كبير استنشاق الفيروسات على الجسيمات المحمولة جوًا ملامسة الجلد
الوقاية	مباشرة. تلقي اللقاح ضد السلالات الحالية.
العلاج	الراحة في الفراش وتناول السوائل. مضادات الفيروسات لدى كبار السن.
حالات الإصابة السابقة	تحدث الأوبئة على فترات منتظمة، وهذا الأمر قائمًا منذ قرون.

## السُلاق

الفطريات: المبيضة البيضاء	عامل معدٍ
الحكة، الحرقة، ألم، طبقة بيضاء على الفم أو تهيج المهبل وخروج إفرازات مائلة للون الأبيض.	الأعراض
المسحة، والفحص المجهري، والمزرعة.	التشخيص
لا يوجد.	معدل الوفيات
عن طريق الاتصال بين الأشخاص ولكنها تعتبر جزء طبيعي من فلورا الأمعاء.	انتقال العدوى
تحدث الأعراض بسبب فرط نمو هذه الفطريات بسبب المضادات الحيوية التي نقتل البكتيريا الواقية الطبيعية. لذلك تجنب الاستخدام غير الضروري للمضادات الحيوية. مضادات الفطريات	الوقاية
تُصاب ما يقرب من 75% من جميع النساء بهذه العدوى مرة واحدة على الأقل.	حالات الإصابة السابقة

## SH3 - ورقة المعلومات المتعلقة بمطابقة المرض



## الكلاميديا

البكتيريا: <i>المتدثرة الحثرية</i>	عامل معدٍ
في كثير من الحالات لا تظهر أعراض ولكن في بعض الأحيان يكون هناك إفرازات من المهبل أو القضيب. كما يمكن أن يحدث تورم الخصيتين، وعدم القدرة على إنجاب الأطفال.	الأعراض
المهبل أو القضيب. كما يمكن أن يحدث تورم الخصيتين، وعدم القدرة على إنجاب الأطفال.	
مسحة أو عينة بول لإجراء الاختبار الجزيئي.	التشخيص
نادر	معدل الوفيات
معد عن طريق الاتصال الجنسي.	انتقال العدوى
استخدم الواقي الذكري أثناء الجماع.	الوقاية
المضادات الحيوية	العلاج
تم اكتشافه أول مرة في عام 1907. مشكلة عالمية آخذة في الازدياد.	حالات الإصابة السابقة

## التهاب السحايا البكتيري

البكتيريا: النيسرية السحائية	عامل معدٍ
صداع، تصلب في الرقبة، حمى شديدة، تهيج، هذيان، طفح جلدي.	الأعراض
عينة السائل الشوكي والاختبار الجزيئي.	التشخيص
متوسط – يكون الشباب وكبار السن عرضة للخطر بشكل أكبر.	معدل الوفيات
معدي، عن طريق اللعاب واستنشاق الرذاذ.	انتقال العدوى
تلقي اللقاح ضد العديد من السلالات، مع تجنب مخالطة المرضى المصابين.	الوقاية
البنسلين، الأكسجين، السوائل	العلاج
تم الكشف عنها لأول مرة في عام 1887 على أنها بكتيريا. الأوبئة التي تحدث على نحو منتظم في البلدان ذات الدخل المنخفض.	حالات الإصابة السابقة
في البلدان ذات الدخل المنخفض.	

## فيروس نقص المناعة البشرية/متلازمة نقص المناعة المكتسب

الفيروس: فيروس نقص المناعة البشرية (HIV)	عامل معدٍ
فشل جهاز المناعة، الالتهاب الرئوي، الإصابات.	الأعراض
فحص عينة الدم واختبار الأجسام المضادة.	التشخيص
متوسط – مرتفع في البلدان التي يكون فيها الوصول إلى اختبار فيروس نقص المناعة البشرية والأدوية المضادة له محدودة.	معدل الوفيات

## SH4 - ورقة المعلومات المتعلقة بمطابقة المرض



## فيروس نقص المناعة البشرية/متلازمة نقص المناعة المكتسب

معدي بشكل كبير. الاتصال الجنسي، مخالطة الدم بدم آخر، مشاركة الإبر، انتقال العدوى	انتقال العدوى
من الأم إلى المولود الجديد.	
احرص دائمًا على ارتداء الواقي الذكري أثناء الجماع.	الوقاية
لا يوجد علاج على الرغم من أن الأدوية المضادة لفيروس نقص المناعة البشرية يمكن أن	العلاج
تطيل متوسط العمر المتوقع.	
تم الكشف عنه لأول مرة في عام 1983. تعتبر حاليًا وباء على الصعيد العالمي.	حالات الإصابة السابقة

## الحمى الغدية (داء التقبيل)

عامل مع
الأعراض
التشخيص
معدل الو
انتقال ال
الوقاية
العلاج
حالات ا
,

## الجدري المائي

الفيروس: الفيروس الحماقي النطاقي	عامل معدٍ
طفح جادي متقرح على الجسم والرأس.	الأعراض
فحص عينة الدم واختبار الأجسام المضادة.	التشخيص
منخفض	معدل الوفيات
معدي بشكل كبير. ملامسة الجلد مباشرة أو استنشاق قطرات من العطس والسعال.	انتقال العدوي
الوقاية عن طريق تلقي اللقاح.	الوقاية
التزام الراحة في الفراش وتناول السوائل، مضادات الفيروسات لدى بعض البالغين.	العلاج
تم الكشف عنه لأول مرة في عام 1865. انخفض في البلدان التي تم تنفيذ برامج اللقاحات فيها. لم يتغير الأمر في أي مكان آخر.	حالات الإصابة السابقة

## SH5 - ورقة معلومات متدرجة متعلقة بمطابقة المرض



## الحصبة

الفيروس: فيروس النظائر المخاطية	الميكروبات
الحمى، سيلان الأنف، احمر ار العينين والعيون الدامعة، السعال، الطفح الجلدي الأحمر،	الأعراض
التقرحات، تورم الحلق.	
تنتشر من خلال السعال والعطس.	انتقال العدوى
ملامسة الجلد.	
ملامسة الأشياء التي تحتوي على الفيروس الحي.	
اللقاح.	الوقاية
غسل اليدين.	
الراحة في الفراش وتناول السوائل.	العلاج

## الإنفلونزا

الفيروس: <i>الإنفلونز ا</i>	الميكروبات
الصداع، الحمى، القشعريرة، آلام في العضلات؛ من المحتمل الإصابة بالتهاب الحلق،	الأعراض
السعالُ، آلام في الصدر .	
تنتشر من خلال السعال والعطس.	انتقال العدوى
استنشاق الفيروس المحمل في الهواء.	
ملامسة الأشياء التي تحتوي على الفيروس الحي.	
تلقى اللقاح ضد السلالات الحالية.	الوقاية
- "	
الراحة في الفراش وتناول السوائل.	العلاج
مضادات الفير وسات لدى كبار السن.	
	السُلاق
	,عدون

الفطريات: المبيضة البيضاء	الميكروبات
الحكة.	الأعراض
الحرقة.	
النقرح.	
طبقة بيضاء على الفم أو تهيج المهبل وخروج إفرازات مائلة للون الأبيض.	
الاتصال بين الأشخاص.	انتقال العدوى
يمكن للفطر الذي يسبب الأعراض أن ينمو بشكل أفضل عندما يتم قتل البكتيريا الطبيعية	الوقاية
لدينا. لذلك تجنب الاستخدام غير الضروري للمضادات الحيوية.	
مضادات الفطريات	العلاج

علومات متدرجة متعلقة مطابقة المرض

	الكلاميديا
البكتيريا: <i>المتدثرة الحثرية</i>	الميكروبات
في كثير من الحالات لا تظهر أعراض ولكن في بعض الأحيان يكون هناك إفرازات من المهبل أو القضيب. تورم الخصيتين. كما يمكن أن يُصاب الفرد بعدم القدرة على إنجاب الأطفال.	الأعراض
الاتصال الجنسي.	انتقال العدوى
استخدم الواقي الذكري أثناء الجماع.	الوقاية
المضادات الحيوية.	العلاج

	الجدري المائي
الفير وس: الفير وس الحماقي النطاقي	الميكروبات
طفح جادي منقرح على الجسم والرأس.	الأعراض
ملامسة الجلد مباشرة.	انتقال العدوى
تنتشر من خلال السعال والعطس.	
استنشاق الفيروس المحمل في الهواء.	
اللقاح.	الوقاية
غسلَ اليدينِ.	
الراحة في الفراش وتناول السوائل.	العلاج
مضادات الفيروسات لدى بعض البالغين.	



## مطابقة المرض

. 1	الاحرا
ے	1 <b>1 2</b> X I

- أ. قم بتجميع البطاقات الخاصة بك المدون عليها الأمراض وفقًا للعنوان في كل مربع.
   2. هل تلاحظ أي أوجه تشابه أو اختلافات بين الأمراض بناءً على كل من العناوين؟

المرض	1.الميكروب المعدي
	البكتيريا
	الفيروس
	الفطريات

المرض	2.الأعراض غير مصحوب بأعراض
	غير مصحوب بأعراض
	الحمى
	الطفح الجلدي
	التهاب الحلق
	التعب
	الإصابات
	إفرازات بيضاء

المرض	3.انتقال العدوى
	الاتصال الجنسي
	الدم
	الملامسة
	الاستنشاق
	من الفم إلى الفم

المرض	4. الوقاية
	غسل اليدين
	تغطية الفم والأنف عند السعال والعطس
	استخدم الواقي الذكري
	تجنب الاستخدام غير الضروري للمضادات
	الحيوية
	اللقاح

المرض	5. العلاج
	المضادات الحيوية
	الراحة في الفراش
	مضادات الفطريات
	تناول السوائل



## مطابقة المرض

الإجراء:

. 1. استعن بأوراق المعلومات لمعرفة الأمراض التي يجب وضعها في كل مربع فارغ. لقد بدأ هذا الأمر بالنسبة لك. 2. هل تلاحظ أي أوجه تشابه أو اختلافات بين الأمراض؟

الأمراض	1. الميكروب المعدي
الكلاميديا	البكتيريا
1	المفيروس
2	
3	
1	الفطريات

الأمراض	2. الأعراض غير مصحوب بأعراض
1	غير مصحوب بأعراض
1	الحمى
2	
3	
1	الطفح الجلدي
2	
1	التهاب الحلق
2	
1	إفرازات بيضاء
2	

<ol> <li>انتقال العدوى</li> <li>الاتصال الجنسي</li> </ol>	الأمراض
الاتصال الجنسي	1
	2
الملامسة	1
	2
	3
الاستنشاق	1
	2
	3
من الفم إلى الفم	1



# مطابقة المرض

الأمراض الأمراض	4. الوقاية
	غسل البيدين
2	
3	
م والأنف عند السعال والعطس 1	تغطية الفم والأنف
2	
3	
واقي الذكري 1	استخدم الواقي الذك
2	
متخدام غير الضروري للمضادات 1	تجنب الاستخدام غ
	الحيوية
1	اللقاح
2	_
3	

الأمراض	5. العلاج
1	المضادات الحيوية
1	الراحة في الفراش
2	
3	
1	مضادات الفطريات
1	تناول السوائل
2	
3	