

## تحقق من فهمك

طبّق المفاهيم التي تعلمتها للإجابة عن كل سؤالٍ:

1. **فسّر:** لماذا تستمر في الإصابة بالإنفلونزا، بالرغم من أن جسمك يُنتج أجساماً مضادة للكائنات الممرضة التي تسبب هذين المرضين؟

هناك سلالات عديدة مختلفة للإنفلونزا، لذا، حتى إذا ما اكتسب الشخص مناعة لسلالة معينة، فإن الشخص نفسه يمكن أن يكون معرّضاً لأن يصاب بعدوى سلالة أخرى.

2. **قارن وبارن:** ما أوجه الشبه بين الأمراض المعدية واضطرابات الجسم؟ وما أوجه الاختلاف بينها؟

أوجه الشبه تعتمد على الطالب، والفرق بينهما في أسباب المرض.

3. **ناقش:** كيف يمنع جلدك الكائنات الممرضة من دخول جسمك؟

إجابة محتملة: الجلد حاجز طبيعي يمنع دخول المواد والكائنات الممرضة الغريبة إلى الجسم.

4. **تطبيق:** قمت بزيارة صديق مريض بمرض الجدري المائي، عارفاً بأنك أمرٌ من هذا المرض لأنك قد أصبت به من قبل. هل من المحتمل أن تنقل فيروس الجدري المائي إلى أخيك أو أختك اللذين لم يصابا به من قبل؟ فسّر إجابتك.

يمكن أن ينتشر الجدري المائي عن طريق أحد الأشخاص حتى لو كان لديه مناعة ضدّ هذا المرض، ذلك في حال حدوث اتصال أو احتكاك مع حامل الفيروس قبل أن تسنح لجهازه المناعي الفرصة لتدميره.

5. اكتب نوعين من اللقاحات التي أخذتها عندما كنت طفلاً.

الحصبة، النكاف، شلل الأطفال، الإنفلونزا، الدفتيريا، السعال الديكي، التيتانوس.

6. **الصورة اللغز:** الصورة الفوتوغرافية صفحة 62 توضح خلايا ليمفاوية مكبّرة، أو خلايا دم بيضاء، تهاجم نموّاً سرطانياً. تخيّل أن الصورة عبارة

عن جزءٍ من فيلم. صف الطرق الكيميائية والفيزيائية التي سيستخدمها الجهاز المناعي لتدمير الخلية السرطانية.

**إجابة محتملة: تعرّف على الجهاز المناعي الخلايا السرطانية، إنتاج الأجسام المضادة، ارتباط أو التحام الأجسام المضادة بالخلايا السرطانية، وتدمير البلعمية للخلايا السرطانية.**

7. متى يصف الطبيب مضاداً حيويّاً للمريض؟ متى سيعطى الطبيب لقاحاً للمريض؟

**يوصف المضاد الحيوي بعد أن يصاب الشخص بالعدوى البكتيرية. يعطى اللقاح قبل أن يتعرّض الشخص للكائن الممرض.**

8. **توسع:** ضع قائمة بالأنواع المختلفة من الأمراض المعدية التي أصبت بها. بجانب اسم كل مرض، اكتب نوع الكائن الممرض الذي يُحتمل أنه سبب المرض. قد ترغب في الاستعانة بكتب مرجعية لتحديد سبب الإصابة ببعض الأمراض.

**تعتمد الإجابة على الطالب.**