أسئلة إضافية - كتاب الأنشطة

المناعة والمضادات الحيوية

السؤال الأول:

لكل فقرة من الفقرات الآتية أربع إجابات، واحدة فقط صحيحة، أحددها:

1. إذا كان لدى الشخص خلايا ذاكرة B ضد مسبّبات أمراض معينة، فإن الشخص:

أ. من المحتمل أن يصاب بهذا المرض.

ب. أقل عرضة للإصابة بالمرض مرة ثانية.

ج. قادر على نشر المرض إلى الآخرين من خلال الاتصال الجسدي.

د. ربما لا يزال مريضًا بالمرض.

2. الشخص الذي تلقى مطعوما ضد فيروس الإنفلونزا، يكون:

أ. قادرًا على إنتاج أجسام مضادة ضد فيروس الإنفلونزا.

ب. أكثر عرضة للإصابة بفيروس الإنفلونزا من شخص لم يحصل على اللقاح.

ج. لديه مناعة سلبية ضد فيروس الإنفلونزا.

د. يجب أن يكون قد أصيب بالفعل بفيروس الإنفلونزا.

3. من الأمثلة على المضادات الحيوية التي تعمل على تحطيم الغشاء البلازمي للبكتيريا:

أ. البنسلين.

ب. الستربتومايسين.

ج. الكولستين.

د. التتراسيكلين.

4. من أنواع المضادات الحيوية التي تعمل على تثبيط بناء الجدار الخلوي للبكتيريا:

أ. البنسلين.

ب. الستربتومايسين.

ج. الكولستين.

د. التتراسيكلين.

5. لاحظ ألكسندر فليمنغ أثناء دراسته للبكتيريا أن أحد أطباق زراعة البكتيريا خلا من البكتيريا بسبب وجود:

أ. فطر الخميرة.

ب. فطر البنسيليوم.

ج. فطر عيش الغراب.

د. فطر الكمأة.

6. من الأمثلة على الأمراض التي أسهم البنسلين في علاجها:

أ. الإيدز.

ب. السرطان.

ج. السيلان.

د. السكري.

7. مادة تعد واسعة الطيف في القضاء على الميكروبات وموجودة في الثوم، هي:

أ. البنسلين.

ب. الأنسولين.

ج. الكوليستين.

د. الأليسين.

8. اسم الدواء الجديد الذي طور باستخدام الذكاء الاصطناعي ويمكنه قتل العديد من سلالات البكتيريا، هو:

أ. هاليسين.

ب. ديتولين.

ج. سيبروفلوكساسين.

د. الإليسين.

9. تعمل المضادات الحيوية بشكل رئيس عن طريق:

أ. تحفيز إنتاج الأجسام المضادة في الجسم.

ب. تثبيط العمليات الحيوية في البكتيريا.

ج. تقوية الخلايا المناعية.

د. مهاجمة الفيروسات.

10. توجد الخلايا القاتلة الطبيعية في:

أ. الجلد.

ب. المعدة.

ج. الطحال والدم.

د. الأمعاء.

11. من الأمثلة على الخلايا البيضاء الأكولة:

أ. الخلايا الليمفاوية.

ب. الخلايا المتعادلة.

ج. الخلايا القاتلة الطبيعية.

د. الخلايا السرطانية.

12. الوظيفة الرئيسة للأهداب في الجهاز التنفسي:

أ. إفراز المخاط.

ب. دفع مسببات الأمراض المحتجزة بالمخاط إلى خارج الرئتين.

ج. إنتاج إنزيم الليسوزيم.

د. تعرف الخلايا المصابة.

13. العملية التي تقوم بها الخلايا البلعمية لابتلاع الأجسام الغريبة:

أ. الإخراج الخلوي.

ب. البلعمة.

ج. الإفراز.

د. الانتشار.

14. يتمثل دور الخلايا الأكولة الكبيرة في الجهاز المناعي في:

أ. إنتاج الأجسام المضادة.

ب. بلعمة الأجسام الغريبة وإشهار مولد الضد.

ج. تدمير الخلايا المصابة بالفيروسات.

د. تنظيم الاستجابة المناعية.

15. الخلايا التي تعد "الخلايا الأكولة المشهرة لمولد الضد"، هي:

أ. الخلايا المتعادلة.

ب. الخلايا الليمفاوية.

ج. الخلايا الأكولة الكبيرة.

د. الخلايا البلازمية.

16. تكمن أهمية "إشهار مولد الضد" في أنه:

أ. يساعد الخلايا المناعية على تعرف مولد الضد بسهولة أكبر.

ب. يؤدي إلى تدمير الخلايا المصابة.

ج. يمنع انتشار العدوى.

د. ينظم الاستجابة المناعية.

17. وظيفة الجسم الحال في عملية البلعمة:

أ. ابتلاع الجسم الغريب.

ب. احتواء إنزيمات تحلّل مولد الضد الغريب وتحطمه.

ج. اتحاد الجسم الحال مع الجسم المبلعم.

د. إخراج الأجزاء الأخرى عن طريق الإخراج الخلوي.

18. الاستعمال المفرط للدواء وإساءة استخدامه يُسمّى:

أ. الإدمان.

ب. المقاومة.

ج. التحمل.

د. الاعتياد.

19. تصبح الخلايا وحيدة النوى بعد أن تغادر الدم:

أ. خلايا أكولة كبيرة.

Bب. خلايا اللمفية.

Tج. خلايا اللمفية.

د. خلايا متعادلة.

20. العلاج الذي استخدم بجرعات منخفضة في ثمانينيات القرن الماضي لعلاج بعض أنواع سرطان الدم وبعض أنواع سرطان الجلد، هو:

أ. بيتا إنترفيرون.

ب. ألفا إنترفيرون.

ج. انترفيرون C

د. المضادات الحيوية.

21. عند حدوث قطع أو جرح في الجلد تُفرز الخلايا الصارية مادة الهستامين التي تسبب:

أ. تضيق الشعيرات الدموية.

ب. توسع الشعيرات الدموية.

ج. زيادة تدفق الدم.

د. تقليل تدفق الدم.