

مراجعة القسم الثاني وحدة جهاز المناعة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر المتقدم ← علوم ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-07-02 11:59:23

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: أكرم زكي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة علوم في الفصل الثالث

مراجعة القسم الأول: الحصول على الطاقة - وحدة الطاقة الخلوية

1

مراجعة القسم الثالث التنفس الخلوي

2

مراجعة القسم الأول الأمراض المعدية وحدة جهاز المناعة

3

مراجعة القسم الثالث: الأمراض غير المعدية (جهاز المناعة)

4

مراجعة القسم الأول ديناميكية الجماعة الأحيائية ووحدة علم بيئة الجماعات الأحيائية

5

مادة الأحياء

مراجعة القسم الثاني (جهاز المناعة)

وحدة (جهاز المناعة)



الصف الحادي عشر المتقدم

الفصل الدراسي الثالث 23-24

Class Of
2025

akramzakieb@yahoo.com

أكرم زكي

0555262708

اختيار من متعدد

استخدم الشكل أدناه للإجابة على الثلاثة أسئلة التالية:

1. ماذا يُمثل هذا الشكل؟

(أ) مُولّد ضد

(ب) مُضاد حيوي

(ج) جسم مُضاد

(د) فيروس

2. أي أجزاء الرسم تُمثّل موقع الارتباط مُولّد الضد؟

(أ) 4

(ب) 3

(ج) 2

(د) 1

3. لماذا يُعتَبَر الأجزاء 2, 3 أجزاء مُهمّة في الجسم المُضاد؟

(أ) لأنها تتكون بواسطة الخلايا اللمفية T

(ب) لأنها تساعد في تقليل عدد الأجسام المُضادة المُتكوّنة

(ج) لأنها تساعد في تنبيه الاستجابة الالتهابية

(د) لأنها تسمح بتكوين عدد كبير من الأجسام المُضادة المُحتَمَلة بالتكون

استخدم الشكل أدناه للإجابة على السؤالين التاليين:

4. ما نوع الاستجابة المناعية المُبيّنة في الرسم؟

(أ) وراثية

(ب) هرمونية

(ج) نوعية

(د) لانهائية

5. إلام تُقدّم الخلية T المُساعدة المُنشّطة مولد

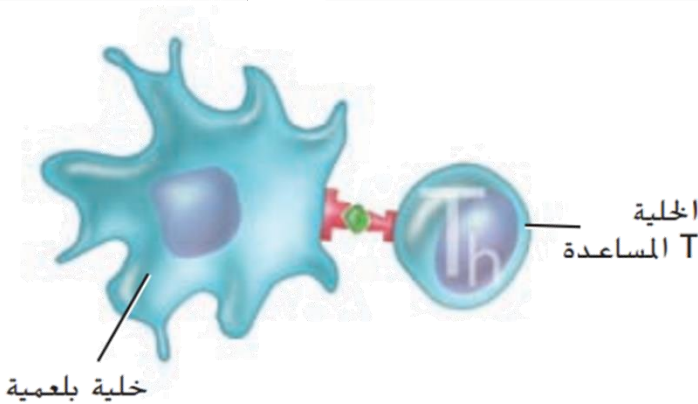
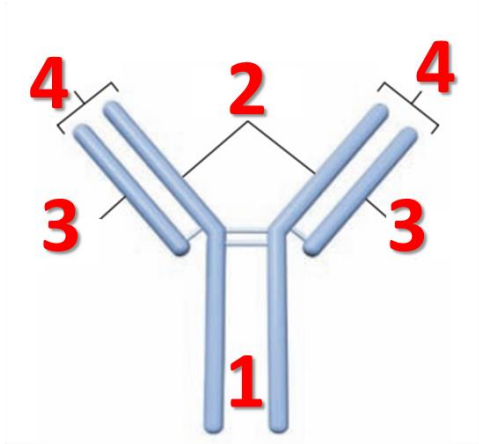
الضد الخاص بها؟

(أ) إلى الخلية B, TC

(ب) إلى مُسبّب المرض

(ج) إلى نخاع العظم

(د) إلى الغدة الزعترية



استخدم الشكل أدناه للإجابة على الأسئلة الأربعة التالية:

6. في أي فترة زمنية يتم إنتاج الأجسام المضادة الأولى للمُسبب المرضي؟

1 (أ)

2 (ب)

3 (ج)

(د) لا شيء من هذا كله

7. في أي فترة زمنية يتم إنتاج الكمية

الأكبر من الأجسام المضادة للمُسبب المرضي؟

1 (أ)

2 (ب)

3 (ج)

(د) لا شيء من هذا كله

8. ماذا تسمى المرحلة (A)؟

(أ) المناعة السلبية

(ب) الاستجابة الالتهابية

(ج) الاستجابة المناعية الأولية

(د) الاستجابة المناعية الثانوية

9. ماذا تسمى المرحلة (B)؟

(أ) المناعة السلبية

(ب) الاستجابة الالتهابية

(ج) الاستجابة المناعية الأولية

(د) الاستجابة المناعية الثانوية

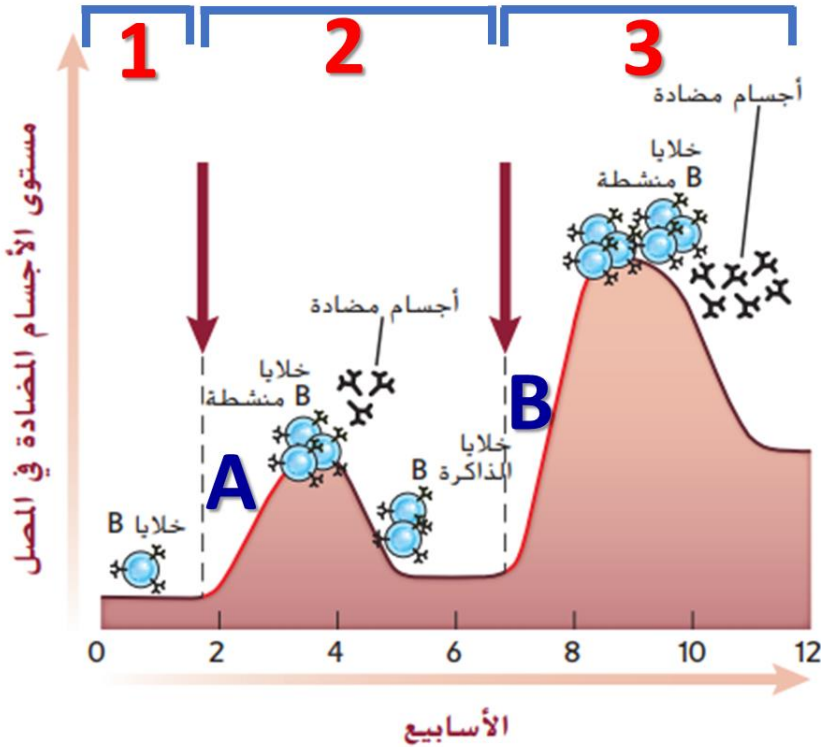
10. ماذا تسمى الاستجابة المناعية الأولى لمُسبب المرض؟

(أ) الاستجابة الالتهابية

(ب) الاستجابة المناعية الأولية

(ج) الاستجابة المناعية الثانوية

(د) الاستجابة اللانوعية



11. عم ينتج مرض الإيدز؟

- (أ) المرحلة الأخيرة من الإصابة بفيروس HIV
- (ب) الفيروس الارتجاعي (مادته الوراثية RNA)
- (ج) انخفاض عدد الخلايا Th (المساعدة) عن 200/ml
- (د) كل ما سبق صحيح

12. تكمن خطورة فيروس HIV المُسبب لمرض الإيدز في تضاعفه وتدميره لأي من الخلايا التالية؟

- (أ) Th (المساعدة)
- (ب) العدلات
- (ج) البلعمية
- (د) B

13. ما المدة التي يستغرقها فيروس HIV في مرحلته الأولى في جسم المصاب؟

- (أ) من (6) إلى (12) أسبوع
- (ب) (12) سنة
- (ج) من (6) إلى (12) يوم
- (د) (10) سنوات

14. ماذا يُسمى التعرض المتعمد لمولد الضد لتطوير الاستجابة المناعية الأولية وخلايا الذاكرة؟

- (أ) المناعة السلبية
- (ب) التحصين (التلقيح)
- (ج) المناعة الخلوية
- (د) مُولدات الحساسية

15. ماذا تُسمى الاستجابة المناعية عند دخول مُسبب المرض مرة أخرى؟

- (أ) الاستجابة الالتهابية
- (ب) الاستجابة المناعية الأولية
- (ج) الاستجابة المناعية الثانوية
- (د) الاستجابة اللانوعية

16. ما السبب في فشل جهاز المناعة؟

- (أ) تناول اللقاحات
- (ب) تخلص المناعة غير المتخصصة من المسبب المرضي
- (ج) الشفاء من مرض غير مُعدي
- (د) تطور المرض المُعدي والإصابة بالسرطان

17. ماذا يحدث عند التعرض لمُسبب مرضي للمرة الثانية؟

- (أ) إنتاج سريع جداً للأجسام المضادة
- (ب) تنقسم خلايا الذاكرة بمعدلات كبيرة
- (ج) تدمير مُسبب المرض قبل أن يشعر الفرد بالإصابة
- (د) كل ما سبق صحيح

18. إنتاج التحصينات عن طريق قتل أو إضعاف، أي من التالي؟

(أ) مُسبب المرض

(ب) مولد الضد

(ج) الخلايا البلعمية

(د) مولد الحساسية

19. ماذا تُسمى الأجسام المضادة التي تُنقل من أشخاص أو حيوانات إلى إنسان ما عبر الحقن؟

(أ) المناعة الفاعلة

(ب) المناعة الإيجابية

(ج) المناعة السلبية

(د) الدفاعات الانوعية

20. أي من التالي صحيح فيما يتعلق بالخلايا (B)؟

- (أ) قد تبقى في الدم لسنوات
- (ب) تُفرز الأجسام المضادة
- (ج) يتم تنشيطها بواسطة Th (المساعدة المنشطة).
- (د) كل ما سبق صحيح

21. لماذا تُعتبر التحصينات (اللقاحات) فعّالة في الوقاية من الأمراض؟

(أ) لأنها تُنشّط خلايا (T) المُثبّطة

(ب) لأنها تُنشّط تكوين الأجسام المضادة

(ج) لأنها تحتوي على خلايا (B) وخلايا (T)

(د) لأنها أجسام مضادة جاهزة

22. ماذا يحدث عندما تلتقي الخلايا (B) بمُسبّب المرض؟

(أ) تنقسم وتنتج كميات كبيرة من الخلايا البلازمية (المنتجة للأجسام المضادة) وخلايا الذاكرة

(ب) تُفرز مادة السيستوكينات التي تُنشّط الخلايا Tc (القاتلة) التي تدمر الخلايا المصابة

(ج) تحدث الاستجابة الالتهابية

(د) تُهاجم الخلية وتثقب غشاءها

23. ما مصير العدد القليل من الناتج عن انقسام الخلايا ((B) المنشّطة؟

(أ) تتحول إلى خلايا (Tc) القاتلة

(ب) تبتلعها الخلايا البلعمية والمتعادلة

(ج) تُصبح خلايا (B) الذاكرة

(د) يتكون على سطح غشائها بروتين فيروسي

24. أي مما يأتي ليس له علاقة بالاستجابة المناعية؟

(أ) الخلايا (B)

(ب) الصفائح الدموية

(ج) الخلايا (T)

(د) الخلايا البلعمية

25. أي من الثنائيات التالية ليس صحيحاً؟

(أ) الخلايا (B): تبتلع الخلايا المصابة بالجراثيم

(ب) الخلايا (Th) المساعدة: تُنشّط الخلايا (Tc) القاتلة والخلايا (B)

(ج) الخلايا (Tc) القاتلة: تُهاجم وتقتل الخلايا المصابة

(د) الخلايا البلعمية: تبتلع مسببات المرض والخلايا المصابة

26. ما دور الخلايا (Th) المساعدة في الاستجابة المناعية؟

(أ) تفرز السيتوكين

(ب) تُنشّط الخلايا (Tc) والخلايا (B)

(ج) تُنبّه الخلايا البلعمية لإطلاق إشارة الإنذار

(د) تحفيز بدء أنشطة الخلايا المتعادلة (العدلات)

27. كيف تتعرّف الخلايا (Tc) السامة "القاتلة" على الخلايا المصابة بالمُسبّب المرضي؟

(أ) تُظهر الخلايا المصابة على سطحها مولّدات ضد المُسبّب المرضي؟

(ب) لأن البلعميات تبتلع الخلايا المصابة

(ج) لأن الخلايا المصابة تُغلّف نفسها بالبروتينات المُكمّلة

(د) تُحرّر الخلايا المتعادلة سمومها داخل النسيج المتضرر

28. ما الذي تستطيع الخلايا (Th) "المساعدة أن تفعله بعد تنشيطها بمولّدات ضد مسبب المرض الموجودة على

سطح البلعميات؟

(أ) تتسبب بالحمى

(ب) تنبه الخلايا (Tc) "القاتلة" لتهاجم الخلايا المصابة، والخلايا (B) لتنقسم منتجة خلايا ذاكرة وخلايا بلازمية تنتج أجساماً

مضادة

(ج) تُنشّط البلعميات

(د) تهاجم مسببات المرض

29. أي من التالي يتعرّف مولّدات الضد في الاستجابة المناعية؟

(أ) الخلايا المتعادلة

(ب) البكتيريا

(ج) الخلايا البلازمية

(د) المُستقبلات السطحية الخلوية

30. ما دور الأجسام المضادة؟

(أ) تمنع ظهور الأمراض الناتجة عن استخدام اللقاحات

(ب) تُنتجها البكتيريا التي تُصيب الحيوان

(ج) تساهم في تدوير مسببات المرض التي تُصيب الإنسان

(د) تجعل الفيروسات تُصيب البكتيريا

31. أي من التالي يبتلع الخلايا الغريبة؟

- (أ) خلية (Th) "المساعدة"
- (ب) خلية (B)

(ج) خلية بلعمية

(د) الجسم المضاد

32. لماذا يُعدُّ نخاع العظام جزءاً من جهاز المناعة؟

(أ) لأنه يُنقي الدم من مسببات المرض

(ب) لأنه يُنتج خلايا دم بيضاء

(ج) لأنه يرشّح إلى داخل الجهاز اللمفي

(د) لأنه يُنتج خلايا الدم الحمراء والصفائح الدموية

33. ماذا تتطلب الاستجابة المناعية الخلوية (T)؟

(أ) إنتاج أجسام مُضادة

(ب) وجود الخلايا (B)

(ج) وجود الخلايا (Th) "المساعدة"

(د) استجابة مناعية ثانوية

34. أي مما يلي صحيح فيما يتعلّق بخلايا (Tc) "القاتلة"؟

(أ) خلايا لمفية

(ب) قادرة على قتل الخلايا

(ج) خلايا دم بيضاء

(د) كل ما سبق صحيح

35. ما أول حدث تقوم به خلايا (B) المُنشّطة؟

(أ) تبدأ عملية الانقسام لخلايا ذاكرة وأخرى بلازمية

(ب) تُنتج إنترفيرون

(ج) تُنتج سيتوكين

(د) تمر على الغدة الزعترية

36. أي من التالي لا يُمثّل جزءاً من جهاز المناعة؟

(أ) العقد اللمفية

(ب) الغدة الزعترية

(ج) الطحال

(د) الحويصلات الهوائية

37. أي من التالي يُمثّل جزءاً من الدفاعات العامة؟

(أ) الاستجابة الالتهابية

(ب) الاستجابة المناعية الأولية

(ج) الاستجابة المناعية الفاعلة

(د) الاستجابة المناعية الثانوية

38. متى تنشط الخلايا (Th) "المُساعدة"، وتنقسم؟

(أ) عندما يرتبط مولّد الضد بالمُستقبل على الخلايا البلمعية

(ب) عندما يرتبط مولّد الضد بالمُستقبل على الخلايا (Th) "المُساعدة"

(ج) عندما يرتبط مولّد الضد بالمُستقبل على الخلايا القاتلة

(د) عندما يرتبط مولّد الضد بالمُستقبل على الخلايا (B)

39. ما الذي يتكون من سلسلتين من البروتين الثقيلة، وسلسلتين من البروتين الخفيفة؟

(أ) الأجسام المضادة

(ب) مولّد الضد

(ج) الإنترفيرون

(د) ألبومين

40. ماذا تسمى البروتينات التي تُنتجها الخلايا (B)؟

(أ) الأجسام المضادة

(ب) مولّد الضد

(ج) الإنترفيرون

(د) ألبومين

41. ماذا تُسمى المادة الغريبة عن الجسم والتي توجد على سطح مُسبِّب المرض وتُسبِّب الاستجابة المناعية؟

(أ) الأجسام المضادة

(ب) مُولِّد الضد

(ج) الإنترفيرون

(د) ألبومين

42. أي مما يلي صحيح بالنسبة للخلايا (Tc) "القاتلة"؟

(أ) خلايا لمفية

(ب) بعضها قادرة على قتل الخلايا

(ج) خلايا دم بيضاء

(د) كل ما سبق صحيح

43. أي مما يلي من الثنائيات ليس صحيحاً؟

(أ) الخلايا (Tc) "القاتلة": تُهاجم وتقتل الخلايا المصابة

(ب) الخلايا (Th) "المساعدة": تُنشِّط الخلايا (Tc) "القاتلة"، والخلايا (B)

(ج) الخلايا (B): تبتلع الخلايا المصابة بالجراثيم

(د) الخلايا البلعمية: تبتلع مسببات المرض والخلايا المصابة

44. أي مما يلي صحيح بالنسبة للتتابع التالي (الخلايا البلعمية: الخلايا (Th) "المساعدة")؟

(أ) الخلايا (Tc) "القاتلة": الخلايا البلعمية

(ب) الخلايا (Th) "المساعدة": الخلايا (Tc) "القاتلة"، والخلايا (B)

(ج) لخلايا (B): الخلايا (Tc) "القاتلة"، والخلايا البلعمية

(د) خلايا الغشاء المخاطي: لخلايا (Th) "المساعدة"، والخلايا (B)

45. لماذا يُعدُّ نخاع العظام جزءاً من جهاز المناعة؟

(أ) يُنقي الدم من مسببات المرض

(ب) يُنتج خلايا الدم البيضاء وتنضج فيه الخلايا (B)

(ج) يُنتج خلايا الدم الحمراء

(د) يُنتج الصفائح الدموية

46. أي من التالي يُفرض السيتوكينات؟

(أ) الخلايا البلازمية

(ب) الخلايا المتعادلة

(ج) الخلايا (Th) "المساعدة"، والخلايا (Tc) "القاتلة"

(د) خلية المسبب المرضي

47. أي من التالي يُنتج الأجسام المضادة؟

(أ) الخلايا (T)

(ب) الخلايا (B)

(ج) البلعميات

(د) مولدات الضد

48. أين تتكون الخلايا (T)، (B) ؟

(أ) الغدة الزعترية

(ب) نخاع العظم

(ج) اللوزتان

(د) الطحال

49. أي من التالي ليس خلية لمفية؟

(أ) خلايا (B) الذاكرة

(ب) الخلايا (Th) "المساعدة"

(ج) الخلايا البلعمية

(د) الخلايا (B)

50. أين تنضج الخلية اللمفية (T)؟

(أ) الغدة الزعترية

(ب) نخاع العظم

(ج) اللوزتان

(د) الطحال

51. أين تنضج الخلايا اللمفية (B)؟

(أ) الغدة الزعترية

(ب) نخاع العظم

(ج) اللوزتان

(د) الطحال

52. ما التركيب الذي يجمع الليمف ثم ينقله للقلب عبر الأوردة؟

(أ) الخلايا اللمفية

(ب) العقد اللمفية

(ج) الأوعية اللمفية

(د) الطحال

53. ما الوعاء الدموي الذي ينقل الليمف للقلب؟

(أ) الأوردة

(ب) الشرايين

(ج) الصمامات

(د) الأعصاب

54. ما التركيب الذي يُخزن الدم، ويدمر الخلايا التالفة ويستجيب للمواد الغريبة في الجسم؟

(أ) الخلايا اللمفية

(ب) العقد اللمفية

(ج) اللوزتان

(د) الطحال

55. ما التركيب الذي ينتج في نخاع العظام؟

(أ) الخلايا اللمفية

(ب) الخلايا البلعمية

(ج) الخلايا المتعادلة

(د) جميع ما سبق صحيح

56. ما التركيب الذي يُنقى اللمف، ويُزيل منه المواد الغريبة؟

(أ) الخلايا اللمفية

(ب) العقد اللمفية

(ج) اللوزتان

(د) الطحال

57. ما التركيب الذي يحمي التجاويف الأنفية والضموية من البكتيرية والمواد الضارة؟

(أ) الخلايا اللمفية

(ب) العقد اللمفية

(ج) اللوزتان

(د) الطحال

58. ما نوع خلايا جهاز المناعة التي تبتلع البكتيريا وتزيل الخلايا المتعادلة الميتة والبقايا الأخرى؟

(أ) الخلايا المتعادلة

(ب) الخلايا البلعمية

(ج) الخلايا اللمفية

(د) الخلايا المُهدَّبة

59. ما السبب في ظهور الأعراض التالية (ألم - ورم - حرارة - احمرار)؟

(أ) المخاط

(ب) الأهداب

(ج) إنترفيرون

(د) الاستجابة الالتهابية

60. ما نوع مُسبَّب المرض الذي يجعل الخلايا المُصابة تفرز الإنترفيرون؟

(أ) البكتيريا

(ب) الفيروسات

(ج) كائن أولي

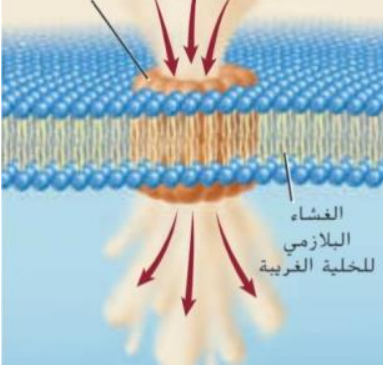
(د) الفطريات

61. ماذا تُسمى سلسلة الأحداث التي تُساعد على تعزيز الاستجابة المناعية الكلية؟

- (أ) الاستجابة الالتهابية
- (ب) الإنترفيرون
- (ج) البروتينات المُكمّلة
- (د) الحواجز الكيميائية

62. ما المادة التي تُفرزها الخلايا المُصابة بالفيروس لتنبيه الخلايا المُجاورة لمنع تضاعف الفيروس؟

- (أ) الخلايا المُتعادلة
- (ب) الخلايا البلعمية
- (ج) الإنترفيرون
- (د) البروتينات المُكمّلة



63. ماذا يُمثّل الشكل المُقابل؟

- (أ) آلية عمل الخلايا البلعمية
- (ب) آلية عمل الإنترفيرون
- (ج) آلية عمل البروتينات المُكمّلة
- (د) آلية عمل الجلد

64. أي من التالي من المناعة النوعية؟

- (أ) الخلايا المُتعادلة
- (ب) الخلايا البلعمية
- (ج) الخلايا اللمفية
- (د) البلعمية الكبيرة

65. ماذا تُسمى السلسلة المكونة من (20) بروتيناً موجوداً في بلازما الدم؟

- (أ) الخلايا المُتعادلة
- (ب) الخلايا البلعمية
- (ج) بروتين الإنترفيرون
- (د) البروتينات المُكمّلة

66. ما دور الأهداب في الجسم؟

- (أ) منع الإصابة بالأمراض
- (ب) تعمل حركتها الخفقانية على طرد أي مسبب مرضي عالق في المخاط
- (ج) تساعد في إخراج المخاط الملتهب من الجسم
- (د) كل ما سبق صحيح

67. أي مما يلي يُعتبر خط الدفاع الأول للجسم ضد الأمراض المعدية؟

(أ) الخلية (Th) "المُساعدة"

(ب) الجلد

(ج) الجسم المضاد

(د) البلعمة

68. أي مما يلي وظيفة دفاع كيميائية بالإضافة إلى عملية الهضم؟

(أ) الجلد

(ب) الأهداب

(ج) حمض الهيدروكلوريك في المعدة

(د) الدموع

69. أي من الخلايا التالية ليست بلعمية؟

(أ) الخلايا المتعادلة

(ب) الخلايا البلعمية

(ج) الخلايا اللمفية

(د) البلعمية الكبيرة

70. ما وظائف الجلد؟

(أ) خط الدفاع الأول

(ب) يوفر الحماية ضد غزوات الكائنات الدقيقة

(ج) تهضم البكتيريا زيوتته لتُفرز أحماضاً تُدمر الكثير من مسببات المرض

(د) كل ما سبق صحيح

71. أي مما يلي هو دور المخاط؟

- (أ) مناعة لانهائية
- (ب) وسيلة دفاع كيميائية
- (ج) يمنع التصاق البكتيرية بالخلايا الداخلية
- (د) كل ما سبق صحيح

72. ما الإنزيم الذي تفرزه الدموع واللعاب والإفرازات الأنفية؟

- (أ) الليزوزيم
- (ب) السكرينز
- (ج) المانتيز
- (د) الفركتيز

73. ما وظيفة إنزيم الليزوزيم؟

- (أ) يدمر الفيروسات
- (ب) يحلل حدران الخلايا البكتيرية
- (ج) يدمر الفطريات
- (د) يعمل كحاجز واقٍ من مسببات المرض

74. ما المكونين الرئيسيين التي يتألف منهما جهاز المناعة؟

- (أ) المناعة الانوعية والمنوعية
- (ب) المناعة الانوعية والذاتية
- (ج) المناعة الانوعية والتحصين
- (د) كل ما سبق صحيح

75. ما دور المناعة الانوعية في الجسم؟

- (أ) منع الإصابة بالأمراض
- (ب) إبطاء تقدم المرض
- (ج) تطوير وسائل دفاعها لتكون أكثر فاعلية
- (د) منع الإصابة بالأمراض وإبطاء تقدم المرض

76. أي نوع من المناعة تُعتبر خط الدفاع الأول؟

(أ) المناعة اللانوعية

(ب) المناعة الذاتية

(ج) التحصين

(د) لا شيء مما سبق صحيح

77. ما دور المناعة النوعية في الجسم؟

(أ) منع الإصابة بالأمراض

(ب) إبطاء تقدم المرض

(ج) تطوير وسائل دفاعها لتكون أكثر فاعلية

(د) منع الإصابة بالأمراض وإبطاء تقدم المرض

78. إذا كانت الخلية البلازمية (B) تكون 16,000 نوع مختلف من السلاسل الثقيلة، 1200 نوع مختلف من السلاسل

الثقيلة، فما عدد الأنواع المختلفة من الأجسام المضادة التي قد تكونها؟

(أ) 16,000

(ب) 1200

(ج) 19,200,000

(د) نوع واحد

79. أي مما يلي ليس من مكونات الجهاز اللمفي؟

(أ) الغدة النخامية

(ب) الطحال

(ج) اللوزتين

(د) الغدة الزعترية

80. أي مما يلي حافز لارتباط الخلية (Th) "المُساعدة" مع مولد ضد مُسبب المرض الذي تعرضه الخلية البلعمية

على سطحها؟

(أ) تقديم الخلية (Th) "المُساعدة" مولد الضد المُعالج للخلية البلعمية

(ب) التهام الخلية البلعمية لمولد الضد وتقديمه خارج الخلية

(ج) إطلاق الخلايا (Tc) "القاتلة" للسيتوكين

(د) تكون خلايا (B) أجسام مُضادة مُباشرة

81. ما هو دور البروتينات المكملّة الموجودة في البلازما في الاستجابة المناعية؟

(أ) تعزيز وتنشيط البلعمة

(ب) تعطيل الخلايا (Tc) "القاتلة"

(ج) تقوية الغشاء البلازما

(د) إطلاق إنزيمات الهضم

تمعن الشكل أدناه وأجب على الأسئلة الثلاثة التي تليه

82. ما نوع المناعة النوعية في الشكل؟

(أ) استجابة الخلايا (Tc) "القاتلة"

(ب) استجابة الأجسام المضادة المتوسطة

(ج) الاستجابة الالتهابية

(د) الحواجز

83. أي مما يلي ينتج عن انقسام الخلايا (B)؟

(أ) إنتاج البلعميات

(ب) إنتاج الخلايا المتعادلة

(ج) إنتاج خلايا ذاكرة، وخلايا بلازمية تُنتج أجسام مضادة

(د) إنتاج خلايا (Tc) "القاتلة"

84. ما الدور الذي تقوم به الأجسام المضادة في المناعة النوعية؟

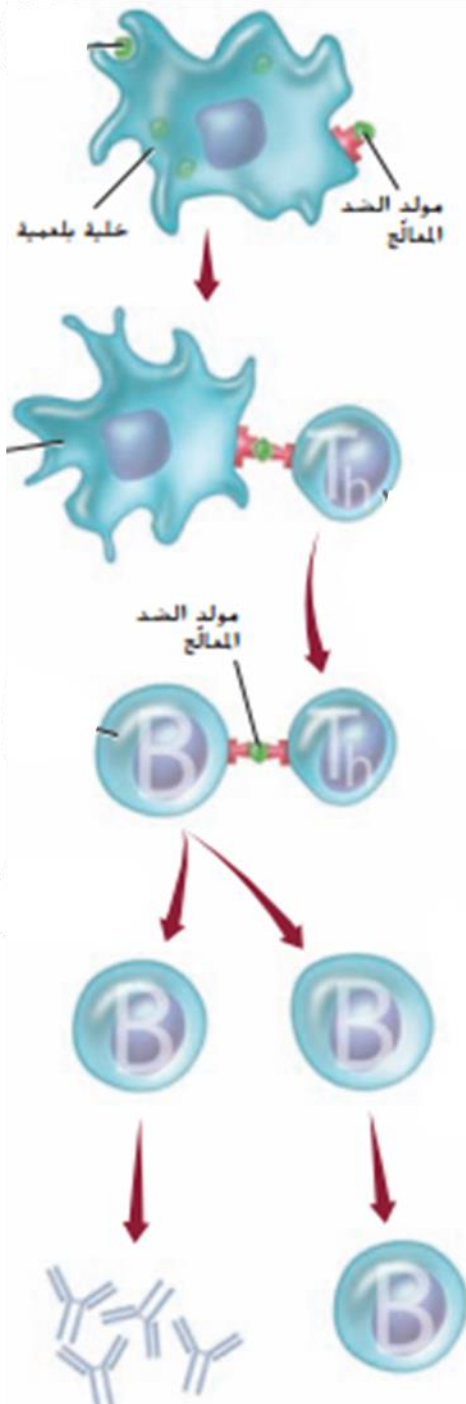
(أ) الارتباط بالكائنات الدقيقة وجعلها أكثر عرضة لعملية البلعمة، وعن طريق بدء الاستجابة الالتهابية ومساعدتها في تعزيز الاستجابة الانوعية

(ب) تحفيز الخلايا (Tc) "القاتلة"

(ج) تجعل الجلد يُفرز الزيوت التي تهضمه البكتيريا لتُفَرِّز أحماضاً تُدمّر

الكثير من مسببات المرض

(د) تُفَرِّز حمض الهيدروكلوريك الذي يُحلل الكائنات الدقيقة



تمعن الشكل أدناه وأجب على الأسئلة الثلاثة التي تليه

85. ما نوع المناعة النوعية في الشكل؟

(أ) استجابة الخلايا (Tc) "القاتلة"

(ب) استجابة الأجسام المضادة المتوسطة

(ج) الاستجابة الالتهابية

(د) الحواجز

86. أي مما يلي ينتج هذا النوع من المناعة النوعية؟

(أ) إنتاج البلعميات

(ب) إنتاج الخلايا المتعادلة

(ج) إنتاج خلايا ذاكرة، وخلايا بلازمية تنتج أجسام مضادة

(د) إنتاج خلايا (Tc) "القاتلة" التي تقتل الخلايا المصابة

87. ما الدور الذي تقوم به الخلية (Th) "المساعدة"؟

(أ) تحفيز استجابة الخلايا (Tc) "القاتلة"

(ب) تحفيز استجابة الأجسام المضادة المتوسطة

(ج) تُعطل نخاع العظم عن إنتاج الخلايا اللمفية

(د) تحفيز استجابة الخلايا (Tc) "القاتلة"، كما تحفز استجابة الأجسام المضادة المتوسطة، معاً.

