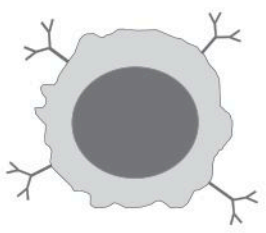
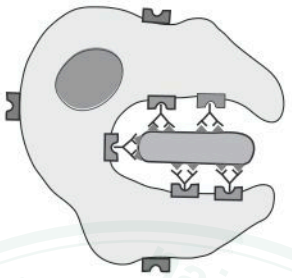
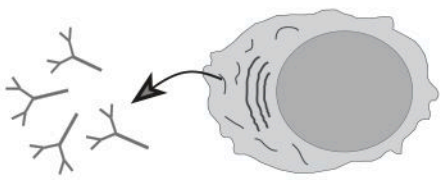
najah213.com · نجاح 213

علوم الطبيعة و الحياة

الرابعة متوسط | **الإختبار الثالث** | المـــــدة : ساعة و نصف

تمرين 1 — 6 نقاط

يتوفر جسم الانسان على جهاز مناعي يحافظ على سلامة العضوية من الإصابة بالأمراض التي تسبّبها الميكروبات (أجسام غريبة) بالتصدي لها ثم القضاء عليها، وللكشف عن بعض مظاهر الاستجابة المناعية الموجهة ضد دخول بكتيريا ممرضة و التعاون بين الخلايا نقترح عليك ثلاثة أنماط من هذه الخلايا.

		
الخلية (أ)	الخلية (ب)	الخلية (جـ)
السند (1): خلايا مناعية		

التعليمات

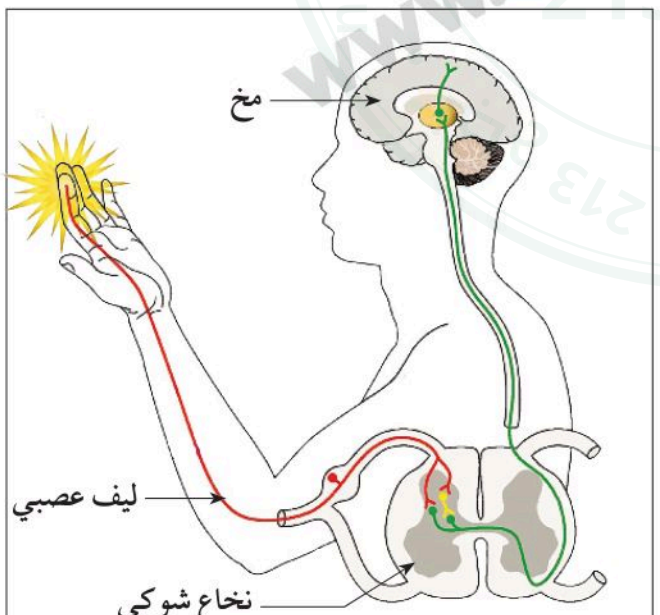
1 ـ تعرف على الخلايا المبينة(أ)، (ب) و (جـ) في الوثيقة (1).

2 ـ يتميز عمل الخلايا المناعية في الخطوط الدفاعية المحتلفة بالتعاون فيما بينها و التنسيق.

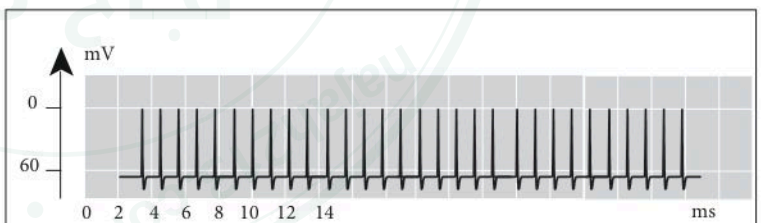
بين مظاهر التعاون التي تبديها الخلايا المناعية خلال تدخلها للتصدي للأجسام الغريبة.

تمرين 2 — 6 نقاط

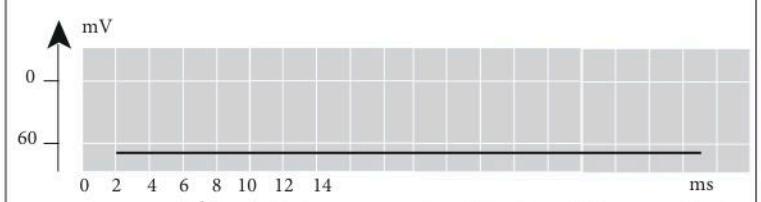
تعرض أحمد لحروق في أصابع يده اليمنى عندما فقد الانتباه و اليقظة خلال القيام ببعض الأشغال المنزلية. تسبب له بفقدان الإحساس في موضع الإصابة. عند الطبيب أجريت له فحوصات و اختبارات للتأكد من سلامة العضو الحسي .



السند (2): مسار الرسالة العصبية في الحالة الطبيعية



(أ) : تسجيل كهربائي المسجل بعد تنبيه فعال في الحالة الطبيعية



(ب) : تسجيل كهربائي المسجل بعد تنبيه فعال في يد أحمد

السند (1): مخطط النشاط الكهربائي لليف العصبي في اليد

التعليـــمات:

1 ـ حدد نوع الرسالة العصبية في الحالة الطبيعية و بين مسارها.

2 ـ اشرح عواقب الإصابة التي تعرض لها أحمد.

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

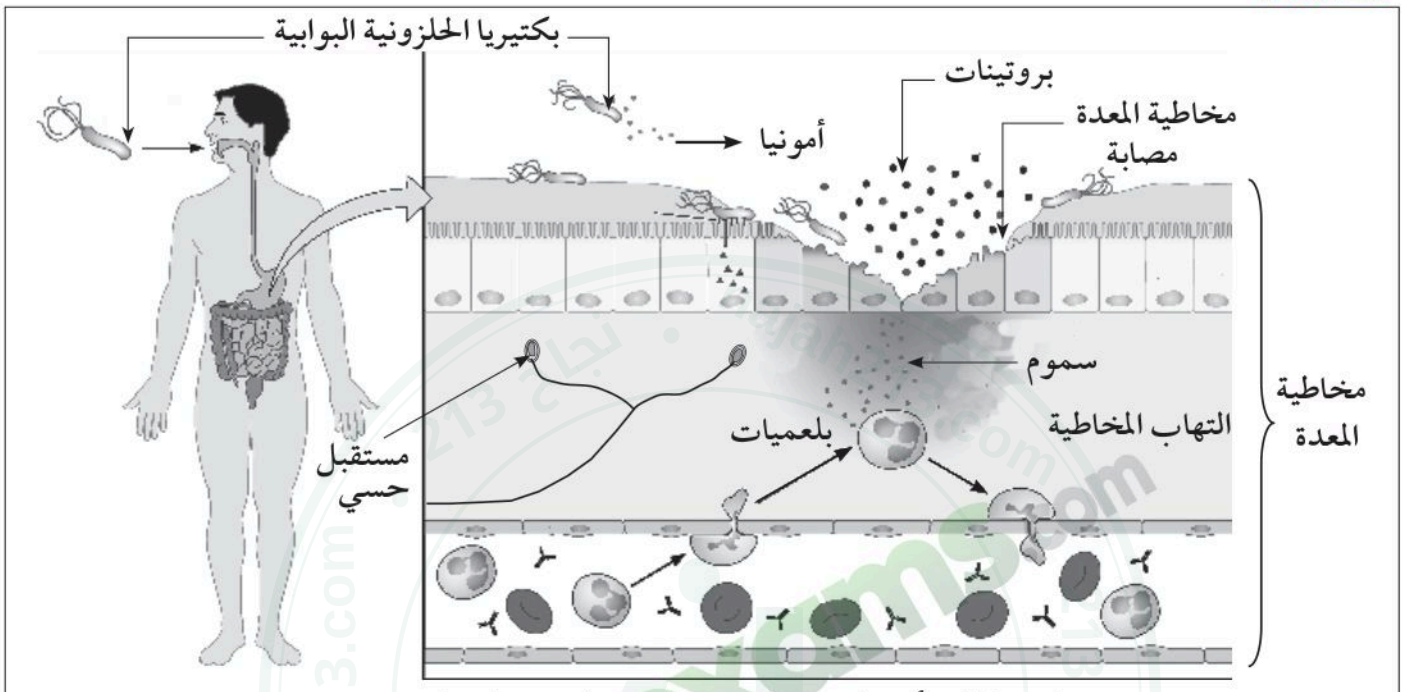
najah213.com · نجاح 213

وضعية إدماجية — الجـــزء الثاني - (8 نقاط):

بكتيريا الحلزونية البوَّابيَّة Helicobacter pylori تُصيبُ المعدة ... من أعراضها عُسرٌ في الهضم و تراكم الأغذية و إحساس بألم. تفرز مواد كيميائية تخفض من حموضة المعدة ، كما تنتج سم VacA الذي يتسبب في إتلاف الغشاء المخاطي المبطنً للمعدة، مما يسبب ظهور أنسجة المعدة الموجودة تحته، و هذا يسمح لأحماض المعدة بالوصول إلى طبقة الأدمة و إتلافها لتتطور الحالة إلى التهاب ثم قرحة المعدة التي قد تتحول إلـى سرطان المعدة.

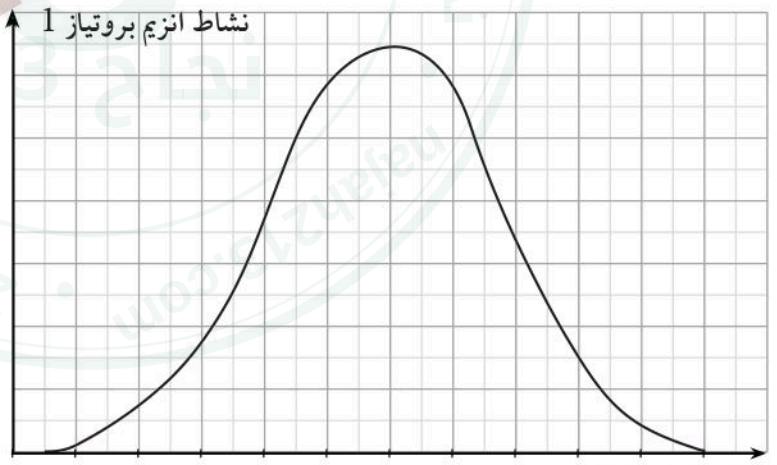
تنتقل بكتيريا الحلزونية البوَّابيَّة Helicobacter pylori بين الأشخاص خاصة عند نقص غسل اليدين.

السندات:

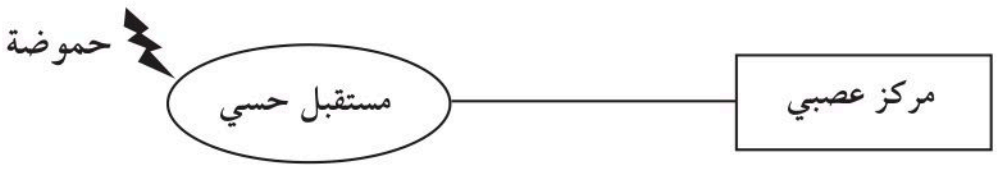


السند (1): تأثير بكتيريا الحلزونية البوابية في مخاطية المعدة

	شخص سليم ②	مصاب بالبكتيريا ①
درجة الحموضة في وسط المعدة	6	2



السند (2): نشاط أنزيم البروتياز المعدي



السند (3): تنبيه المستقبلات الحسية لمخاطية المعدة

التعليمات

1 ـ اشرح إحساس المصاب بالألم في المعدة.

2 ـ فسر حدوث التهاب مخاطية المعدة عند المصاب بالكتيريا الحلزونية البوابية.

3 ـ بين عواقب الإصابة ببكتيريا الحلزونية البوابية بالنسبة لتغذية الجسم و ضمان صحة متوازنة.

www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com