

إمضاء الوالي

إمضاء الإدارة :

النقطة :

التمرين الأول (8 نقط)

1 عرف (ي) المصطلحات التالية: (2 ن)

-الانقضاء:.....

-البالعمة:.....

2 أجب (ي) بصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية: (2 ن)

- تتكاثر البكتيريا عن طريق الانقسام.....
- الأرجية رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة.....
- تتمثل خطورة الجراثيم الهوائية في افراز السموم.....
- الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية.....

3 للحفاظ على تمامية الجسم تتدخل الكريات البيضاء وتقوم بأدوار مختلفة، املأ فراغات الجدول بكتابة الدور الوظيفي لكل نوع من الخلايا. (2 ن)

الكريات البيضاء	الدور الوظيفي
• الكريات البيضاء المفصصة النواة	
• الخلايا البدنية	
• الكريات اللمفاوية B	
• الغدة السعترية	

4 صل بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن)

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية
• الاستمصال • حمة VIH • مولد مضاد • الخلايا T₄	• تنشيط اللمفاويات B واللمفاويات T₈. • عنصر غير ذاتي. • حقن المريض بمصل يحتوي على مضادات أجسام جاهزة. • داء فقدان المناعة المكتسب.

التمرين الثاني : (5 نقط)

الكزاز مرض خطير سببه عصية الكزاز، تفرز عصية الكزاز السموم في الدم بعد تسربها للجسم، ولمعرفة تأثيرها على الجسم وطرق الوقاية منها تم انجاز التجارب التالية على مجموعة من الفئران:

التجربة	الظروف التجريبية	النتائج المحصل عليه
1	حقن فأر S1 سليم بسمين الكزاز	موت الفأر بمرض الكزاز
2	حقن فأر S2 سليم بذوفان الكزاز وبعد 15 يوما حقنه بسمين الكزاز	يبقى الفأر حيا
3	حقن فأر S3 سليم بذوفان الكزاز وبعد 15 يوما حقنه بسمين الدفتيريا	موت الفأر بمرض الدفتيريا

① فسر سبب موت الفأر S 1. (1ن)

② فسر سبب بقاء الفأر S2 حيا مبينا أهمية حقن ذوفان الكزاز لهذا الفأر. (1ن)

③ فسر سبب موت الفأر S3. (1ن)

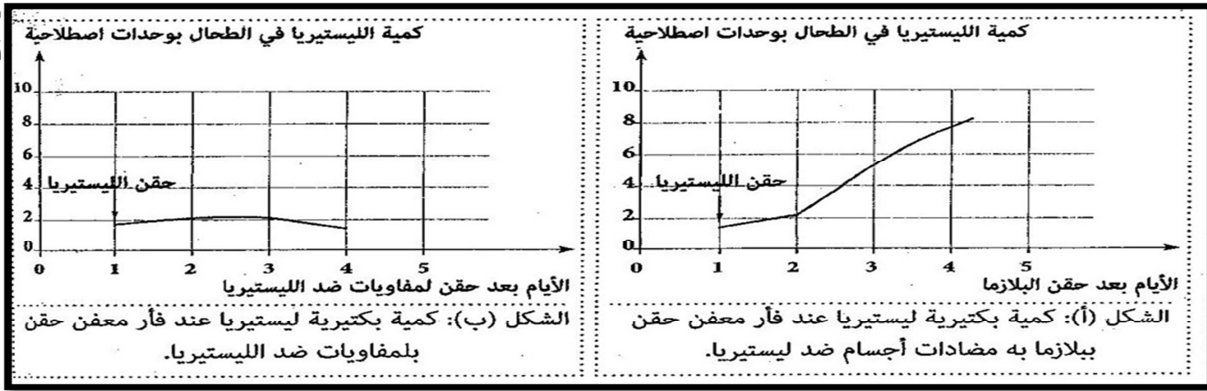
④ بين خاصية الاستجابة المناعية التي تم الكشف عنها في التجربة 3. (1.5ن)

⑤ ماهي النتيجة المتوقعة في حالة حقن فئران S 4 بسمين الدفتيريا و مصل الفأر S2؟ علل جوابك. (1.5ن)

التمرين الثاني : (6 نقط)

الليستيريا بكتيرية واسعة الانتشار في الطبيعة، تسبب تعفنات هضمية حادة عند الإنسان، لفهم كيف يتفاعل الجهاز المناعي إثر الإصابة بهذه البكتيرية قمنا بتتبع تكاثرها في حالتين مختلفتين . انظر الوثيقة:

صف
تطور



كمية

الليستيريا في الحالتين . ؟ (2 ن)

① فسر الاختلاف الملاحظ في الحالتين. (2 ن)

② من خلال ما سبق ما هو نوع الاستجابة المناعية ضد بكتيرية ليستيريا؟ (1ن)

③ كيف يمكن للوقاية ضد هذه البكتيرية: (1 ن)