

الإختبار التجريبي في مادة علوم الطبيعة والحياة

الجزئ الأول (12 نقطة)

التمرين الأول :

قصد التعرف على وظائف بعض الأعضاء في جسم الإنسان، أخذت الوثيقة 1 من إحدى الأجهزة الحيوية في جسم الإنسان .



التعليمات :

- 1) تعرف على العضو الذي أخذت منه الوثيقة 1 وحدد أهم خصائصه.
- 2) أعد رسم الوثيقة 2 وأكملها مع وضع جميع البيانات والعنوان
- 3) عرف الوظيفة التي تقوم بها البنية الموضحة في الوثيقة 2 .

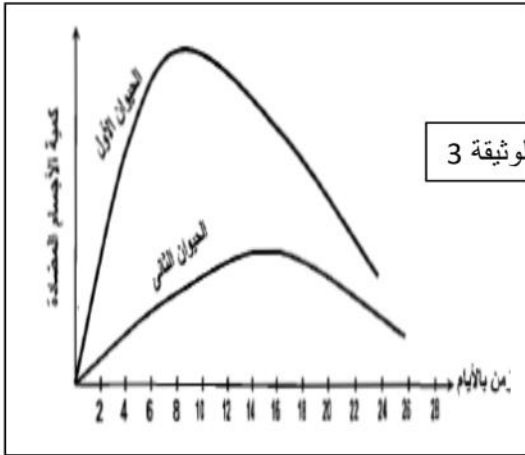
التمرين الثاني :

للتعرف على بعض خصائص الإستجابة المناعية نقترح عليك التجربة التالية : - نحقن فأرين 1 و 2 بنفس

الكمية من الأنتوكسين (التيفويد) . ثم نعاير كمية الأجسام المضادة

في دم الفأرين بدلالة الزمن كما هو موضح في الوثيقة 3

التعليمات :



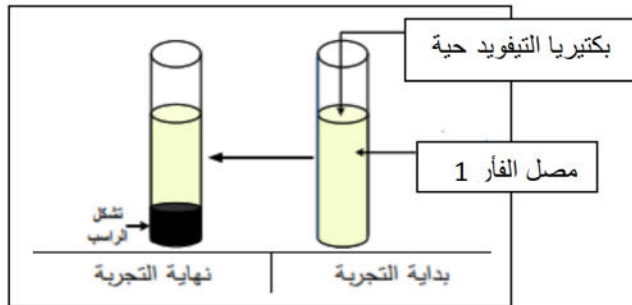
الوثيقة 3

1) حدد نوع الإستجابة المناعية والخلايا الدموية المتدخلة مع التعليل .

2) - أ) حلل المنحنيين مقارنا بين الإستجابة المناعية للحيوانين .

- ب) فسر اختلاف الاستجابتين عند الحيوانين .

3) نستخلص المصل من الفأر 1 ونضيف له بكتيريا التيفويد حية كما هو موضح .



- فسر تشكل الراسب الملاحظ في التجربة .

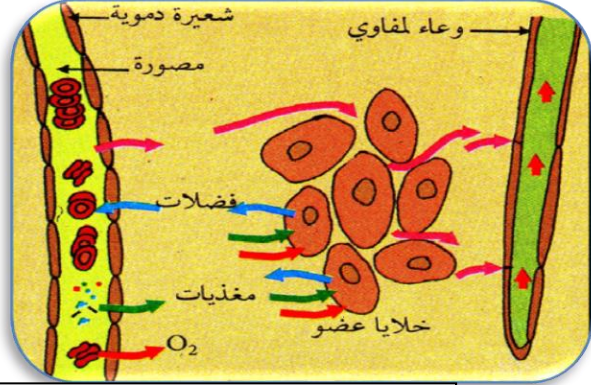
- استنتج الهدف من التلقيح.

الجزء الثاني:

الوضعية الإدماجية :

بسبب الإفراط في السرعة تعرض سائق أجرة لحادث مرور ،تسبب له في نزيف دموي حاد .أدى إلى شحوب الوجه وضيق في التنفس وبرودة الأطراف مع إحساسه بضعف عام . وبعد تحويله إلى المستشفى قام الطبيب المعالج بمجموعة من الإجراءات كما هو موضح

الأسناد :



- توقيف النزيف الدموي وتزويده بالدم المناسب .
- تزويده بمحلول مغذي متوازن عن طريق الدم
- توصيل أنفه وفمه بغاز ثنائي الأوكسجين

السنـد 1: الإجراءات المتخذة من طرف الطبيب المعالج :

السنـد 3: العلاقة بين الخلايا ومكونات الوسط الداخلي

مضاد D	مضاد A-B	مضاد B	مضاد A	
				السائق
				المتبرع 1
				المتبرع 2
				المتبرع 3
				عدم حدوث تراسص
				حدوث تراسص

السنـد 2: نتائج إختبار الزمر الدموية

التعليمات : بالإعتماد على الأسناد ومكتسباتك القبلية أجب على التعليمات :

- (1) حدد المتبرع الذي تقبل زمرة الدم مع التعليل .
- (2) فسر الأعراض التي ظهرت على السائق ، وبرر تزويده بمحلول مغذي ومتوازن عن طريق الدم .
- (3) قدم فائدتين للتبرع بالدم للمتبرع والمتلقي .

بالتوفيق للجميع