

## الفرض المحروس رقم 2 من الدورة الثانية.

المستوى: الثالثة إعدادي. مدة الإنجاز: ساعة واحدة.

### التمرين الأول (6ن)

- 1- أذكر وسيلة دفاع غير نوعية تواجه بها الجراثيم ؟ (ن1)
- 2- ماهي الخلية المناعية المتدخلة في الاستجابة المناعية ذات وسيط خلوي ؟ (ن1)
- 3- ما هي الخلايا المناعية التي يهاجمها فيروس السيدا؟ (ن1)
- 4- أذكر بعض المواد المستعملة لتطهير الجروح . (ن2)
- 5- أذكر خلاص الفميلة الدموية AB. (ن1)

### التمرين الثاني (6ن)

لتعرف على نوع الاستجابة المناعية المتدخلة لتدمير الخلايا السرطانية نحقن فأرا عاديا بخلايا سرطانية و بعد أسبوعين نأخذ من الفأر المصل و المفاويات و نضيف إليهما خلايا سرطانية, يمثل الجدول أسفله النتائج المحصل عليها.

| النتائج               | محتوى وسط الزرع          |         |
|-----------------------|--------------------------|---------|
| نمو الخلايا السرطانية | مصل + خلايا سرطانية      | الوسط 1 |
| هدم الخلايا السرطانية | خلايا سرطانية + لمفاويات | الوسط 2 |

- 1- ماذا تعني الخلايا السرطانية بالنسبة لجسم الفأر؟؟ (ن1)
- 2- هل مصل الفأر يحتوي على مضادات أجسام موجهة ضد الخلايا السرطانية؟ (ن1)
- 3- استنتج نوع الاستجابة المناعية الموجهة ضد الخلايا السرطانية, هل هي استجابة نوعية؟ علل جوابك. (ن3)
- 4- لماذا انتظرنا أسبوعا قبل أخذ المفاويات من الفأر المحقون بالخلايا السرطانية؟ (ن1)

### التمرين الثالث (7ن)

ينتج مرض الكزاز و الديفتيريا عن سمينات تحررها البكتيريات اثر دخولها للجسم, للكشف عن بعض مظاهر الاستجابة الموجهة ضد هذه السمينات أنجزت بعض التجارب, يمثل الجدول أسفله ظروف و نتائج هذه التجارب.

| النتائج          | التجارب                                      | مجموعة الفئران |
|------------------|--|----------------|
| موت الفئران      | حقن سمين الكزاز                              | 1 A            |
| بقاء الفئران حية | حقن حوقان الكزاز + حقن سمين الكزاز بعد أسبوع | 2 B            |
| موت الفئران      | حقن مصل ممتنع ضد الكزاز + حقن سمين الدفتيريا | 3 C            |

- 1- ماذا تستنتج من التجربة 1 ؟ (ن1)
- 2- فسر النتيجة الملاحظة عند فئران المجموعة B ماهي خامية الاستجابة المناعية التي تكشف عنها هذه التجربة؟ يتم استغلال هذه الخامية من أجل دعم الجهاز المناعي, ماهي الوسيلة التي تعتمد على هذه الخامية؟ (ن3)
- 3- فسر النتيجة الملاحظة عند المجموعة C , ماهي خامية الاستجابة المناعية التي تم الكشف عنها في هذه التجربة؟؟ (ن2)
- 4- هل مصل فأر ممتنع ضد مرض معين يحتوي بالضرورة على مضادات الأجسام ضد مولد المضاد المسؤول عن المرض؟؟ (ن1)

تخصص نقطة واحدة لتنظيم الورقة...

بالتوفيق...