

**تمرين 1: أسئلة ذات الاختيار المتعدد. ( 5 نقطة)**

يمكن لكل سلسلة أن تحمل جواباً أو عدة أجوبة صحيحة، ضع علامة (x) أمام الصحيح منها:

**1 التلاؤم النسيجي:**

يرتبط بالواسمات الرئيسية CMH.

يوجد بين أنواع حيوانية مختلفة.

يوجد بين التأمين الحقيقيين.

**2 الاستجابة المناعية غير النوعية:**

لا تستوجب تدخل عامل التكميلة.

تتطلب بالأساس تدخل المفاويات ووسائل الأنترلوكين.

تتطلب تدخل الخلايا البدينة وإفرازها لوسائط الهيستامين.

تتطلب تماساً مباشراً بين المفاويات القاتلة والجرثوم

الممرض.

**3 تعتبر البلعمة:**

خاصية كل الخلايا ذات الكفاية المناعية.

نوعاً من الاستجابة المناعية النوعية.

ظاهرة تتدخل في الاستجابة المناعية غير النوعية.

ظاهرة مستقلة استقلالاً مطلقاً عن الاستجابة النوعية.

**4 يؤدي عامل التكميلة، بعد تنشيطه الوظائف التالية:**

إبطال مفعول مولد المضاد عن طريق تشكيل مركب منيع.

تسهيل ظاهرة البلعمة.

تشكيل مركب الهجوم الغشائي.

تنشيط الانجداب الكيميائي.

**5 تزيد نفاذية الأوعية الدموية في الظاهرة الالتهابية بهدف:**

تسهيل انسلاخ الكريات الحمراء.

تسهيل تدفق البلازمما من الشعيرات الدموية.

تسهيل عبور البروتينات الكبيرة للوصول إلى بورة الالتهاب.

**6 الاستجابة المناعية عن طريق وسيط خلوي:**

تقصي مولدات المضاد بواسطة مضادات الأجسام.

استجابة، يمكن نقلها من شخص لأخر عن طريق

الاستosomal.

استجابة موجهة ضد الخلايا الذاتية الشاذة والمعفنة.

**7 الكريوبوينات المناعية الحرجة IgG:**

يمكنها أن تلتتصق على عامل التكميلة بواسطة قطعتها الثابتة.

يمكنها أن تلتتصق على البلعميات الكبيرة بواسطة قطعتها

الثابتة.

يمكنها أن ترتبط مع المحددات المستضدية النوعية لها

بواسطة قطعتها الثابتة.

يمكنها أن ترتبط بمولد المضاد بواسطة قطعتها المتغيرة.

**تمرين 2: عبر بجمل مفيدة ( 4 نقط). استعمل مجموعة الكلمات المقدمة لك لبناء جملة تعبر من خلالها عن فكرة صحيحة.**

1- المفاويات Tc ، المفاويات T8 ، المفاويات T4

.....المفويات T4. تحت المفاويات T8. على التفرق الى المفاويات Tc.

2- مضادات الأجسام، مولدات المضاد، مركب منيع، النوعية لها.

.....ترتبط مضادات الأجسام بмолادات المضاد النوعية لها لتشكيل مركب منيع.

3- بلعميات كبيرة، استجابة مناعية نوعية، استجابة مناعية غير نوعية.

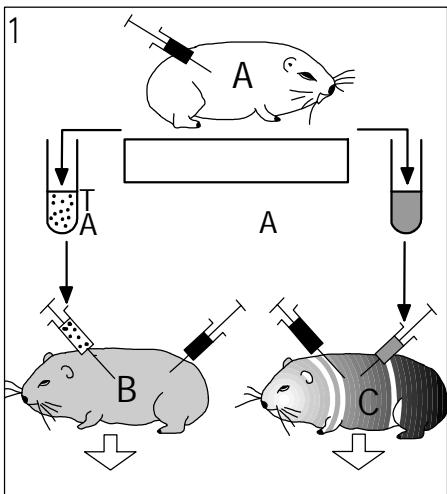
.....تدخل البلعميات الكبيرة في الاستجابة المناعية النوعية والاستجابة المناعية غير النوعية

4- الأنترلوكين 2، المفاويات B، المفاويات T4

.....تنشط المفاويات T4 المفاويات B بواسطة الأنترلوكين 2.

### تمرين 3: 7.5 نقط).

لدراسة بعض آليات الاستجابة المناعية النوعية، نقترح دراسة النتائج التجريبية الممثلة في الوثيقة 1 أسفله.



- 1- ماذا يعني بدوفان الديفيريا؟ ( 1.5 ن ) ..... هو سميين الديفيريا مخصوص بحيث يحدث استجابة مناعية دون احداث المرض
- 2- حدد الهدف المتواخى من خلال حقن الكوبي A بدوفان الديفيريا؟ ( 1.5 ن ) ..... الهدف هو تعيني الكوبي A ضد سميين الديفيريا ماذا نسمي هذه العملية؟ نسمي هذه العملية بالتلقيح
- 3- حدد نوع العلاج الذي أدى إلى عدم موت الكوبي C ( 1.5 ن ) ..... نوع العلاج هو الاستعمال
- 4- كيف تفسر موت الكوبي B، عدم موت الكوبي C؟ ( 1.5 ن ) ..... يفسر ذلك تكون المقاومات T للكوبي A لا تحمي الكوبي B من الديفيريا
- 5- حدد إذن المسلك المناعي المتدخل للقضاء على سميين الدفتيريا. ( 1.5 ن ) ..... المسلك المناعي المتدخل للقضاء على سميين الدفتيريا هو المسلك الخلطي

### تمرين 4: 3.5 نقط) أنجز أسفله رسمًا مبسطًا مفسراً توضح من خلاله بنية مضادات الأجسام وعلاقتها بمولد المضاد.

