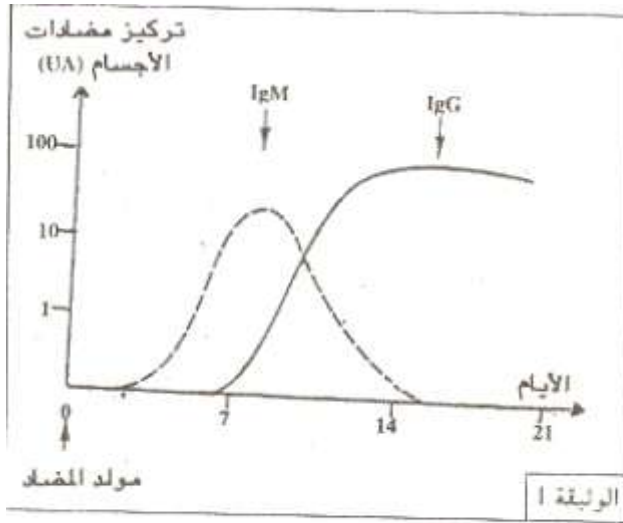


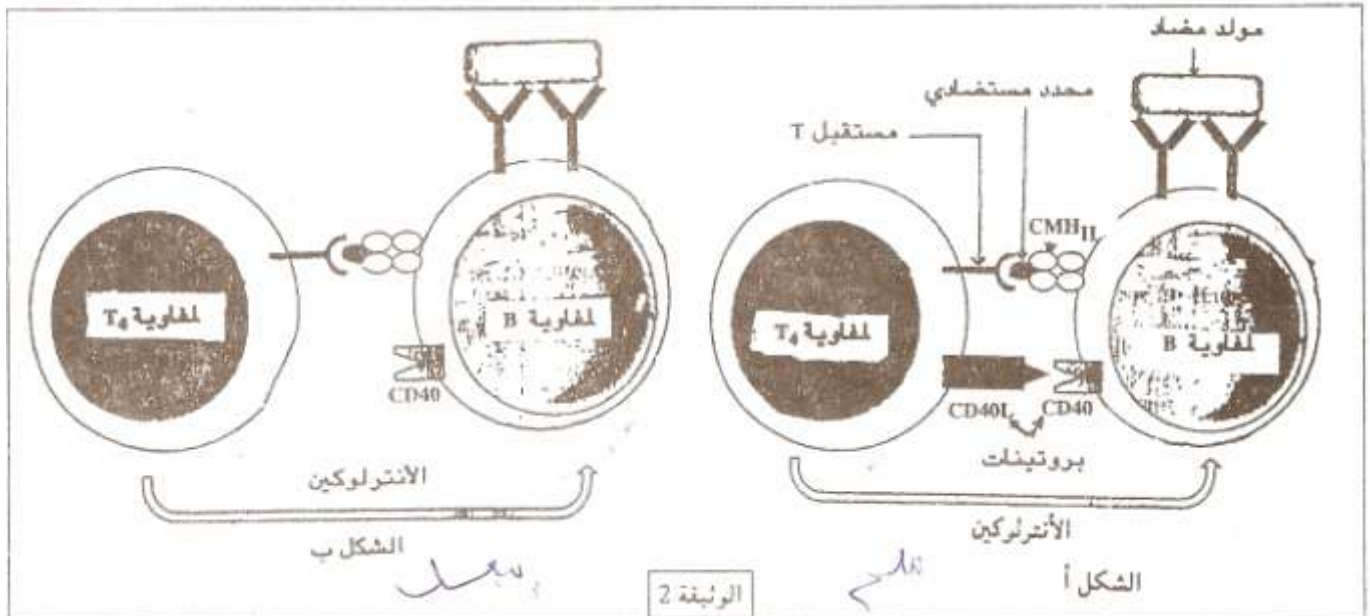


- تلعب مضادات الأجسام أدواراً أساسية خلال الاستجابة المناعية الخلطية.
- 1- أنجز رسماً تخطيطياً مفسراً لجزئية مضاد الأجسام.
  - 2- حدد أدوار مضادات الأجسام خلال الاستجابة المناعية الخلطية.
- لإبراز بعض مظاهر إنتاج مضادات الأجسام، نقترح الوثيقة 1 التي تثل تغير تركيز صنفين من مضادات الأجسام في البلازما على إثر اتصال الجسم بمولد مضاد معين.
- 3- حلل الوثيقة 1.
- نقيس إنتاج هذين الصنفين من مضادات الأجسام عند مجموعتين من فئران تم حقنها بمولد مضاد معين.
- يعطى الجدول التالي النتائج الملاحظة.

| فترة عادية                       | إنتاج عادي لمضادات الأجسام من صنف IgG و IgM. |
|----------------------------------|----------------------------------------------|
| فئران بدون غدة سكرية منذ الولادة | - إنتاج كمية قليلة من IgM<br>- عدم إنتاج IgG |

4- ماذا تستنتج من معطيات الجدول 1

- يشكو بعض الأشخاص من قصور مناعتي خطير يسمى HIM ويتجلى هذا المرض في عدم إنتاج مضادات أجسام من صنف IgG. تشير أن هؤلاء الأشخاص يتوفرون على كمية عادية من اللغويات B و T.
- يؤدي حقن هؤلاء الأشخاص بمولد مضاد إلى إنتاج مضادات أجسام من صنف IgM وعدم إنتاج مضادات أجسام من صنف IgG.
- لتوضيح سبب هذا المرض نقترح الوثيقة 2 التي تبين العلاقة بين اللغويات B و T<sub>H</sub> عند شخص سليم (الشكل أ) وعند شخص مصاب بمرض HIM (الشكل ب) بعد اتصالهما بمولد مضاد معين.
- 5- باعتمادك على الوثيقة 2 وعلى المعطيات السابقة، فسر إنتاج IgG وعدم إنتاج IgM عند الأشخاص المصابين بمرض HIM.



Achamel.net