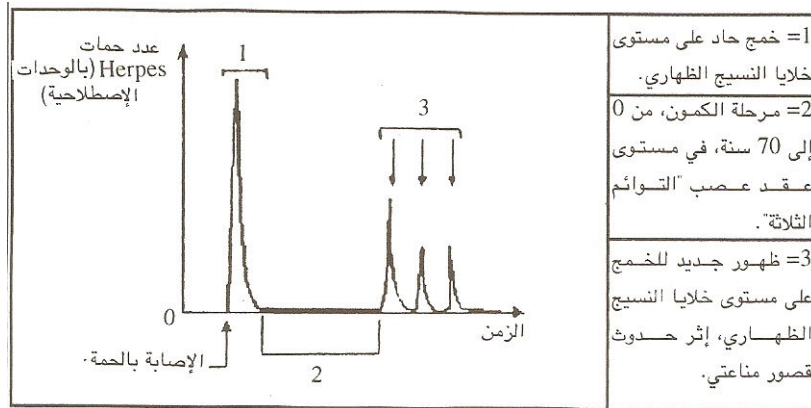


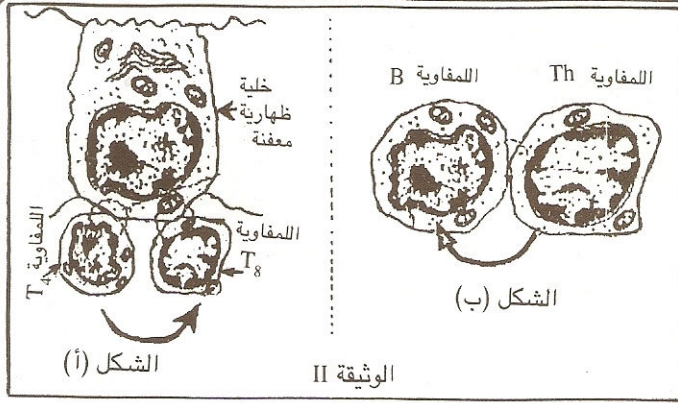


الوثيقة I

I- توضيح الوثيقة I تطور عدد حمات Herpes عند شخص مصاب بها.

1- صف تطور عدد الحمات مع تفسير هذا التطور خلال المرحلتين 1 و 3. (1 ن)

إثر تعفن الخلايا الظهارية بهذه الحمية، تتعرض هذه الخلايا غالباً للتدمير بعد أن تعرض على سطح أغشيتها بعض جزيئات الببتيد الحموي، الذي تقوم بتركيبه، الشيء الذي يثير إستجابة مناعية نوعية. ويوضح الشكل (أ) من الوثيقة II مظهر هذه الخلايا المعفنة أثناء عرض المحدد المستضادي، ويبين الشكل (ب) من نفس الوثيقة مظهراً من مظاهر التعاوي الخلوي.



2- بناءً على معطيات الشكل (أ) وعلى معلوماتك أبرز دور ومصير كل من الخلية المعفنة والخلايا T_4 و T_8 ، موضحاً بدقة آلية التعرف الشائى. (1,25 ن)

3- إعتماًداً على معطيات الشكل (ب) وعلى معلوماتك، أبرز آلية التعاون الخلوي بين اللمفاويات B و Th مع تحديد مصير اللمفاويات B. (0,75 ن)

4- إعتماًداً على مختلف المعطيات السابقة، أنجز خطاطة تلخص فيها مظاهر الإستجابة المناعية أثناء الإصابة بحمة. (2 ن)

II- يتعرض الجسم للقصور المناعى إثر إصابته ببعض الأمراض، من بينها مرض يدعى نقص الكريونينات المناعية ذات التعبير المتغير (Les hypogammaglobulinemies à expression variable) ويصيب هذا المرض الإنسان رغم التواجد العادى لللمفاويات B فى الدم.

5- إعتماًداً على معطيات جواب السؤال 4، أعط إفتراضين ممكنين لتفسير هذا القصور المناعى. (0,5 ن)

إختبار إحدى الفرضيات الممكنة لتفسير هذا القصور المناعى، نقوم بمقارنة إنتاج الكريونينات المناعية فى الظروف العادية، مع إنتاج هذه الكريونينات إثر زرع لمفاويات B عادية صحبة لمفاويات T تنتمى لشخص مصاب بنقص فى الكريونينات المناعية ذات التعبير المتغير. وتلخص الوثيقة III نتائج هذه القارنة.

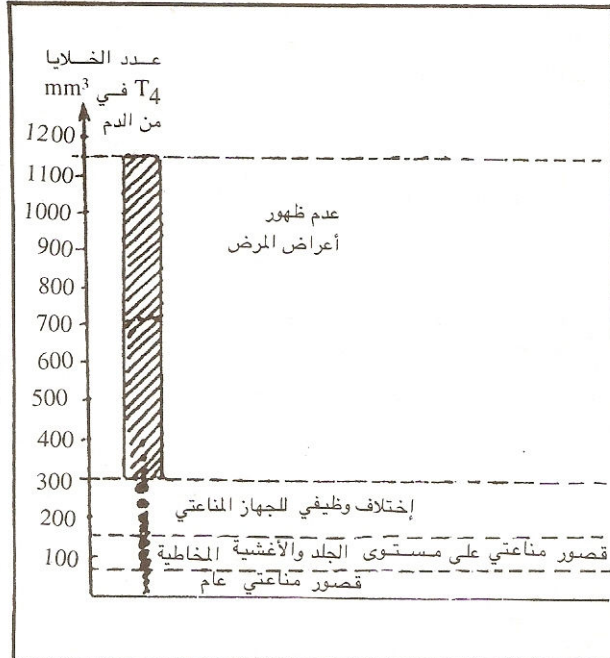
6- ماذا تستنتج من هذه المقارنة ؟ (0,5 ن)

7- إقتراح وسيلة لتدعيم الجهاز المناعى فى حالة الإصابة بهذا القصور المناعى. (0,25 ن)

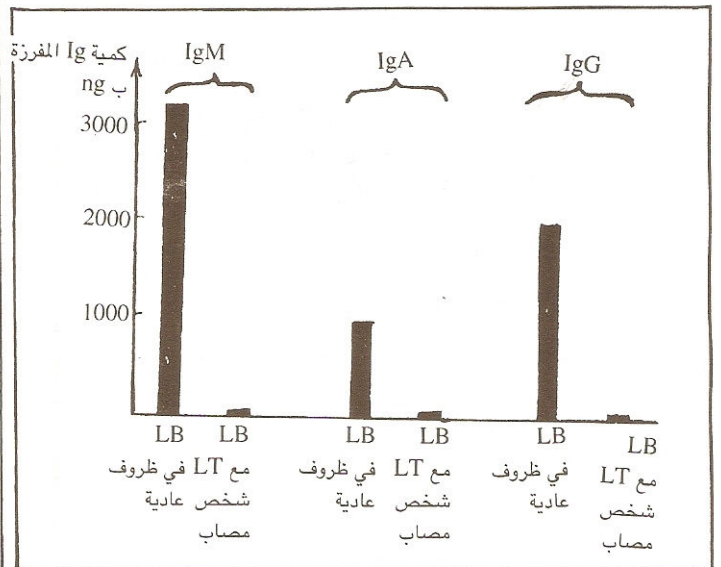
تسبب حمة VIH قصوراً مناعياً، يتجلى كذلك فى إنخفاض نسبة الكريونينات المناعية، وإبراز عواقب الإصابة بهذه الحمة نقترح معطيات الوثيقة IV.

8- ماذا تستنتج من معطيات هذه الوثيقة ؟ (0,25 ن)

9- إعتماًداً على معلوماتك وعلى معطيات الوثيقة IV، فسر كيف تسبب حمة VIH إنخفاض نسبة الكريونينات المناعية. (0,5 ن)



الوثيقة IV



الوثيقة III