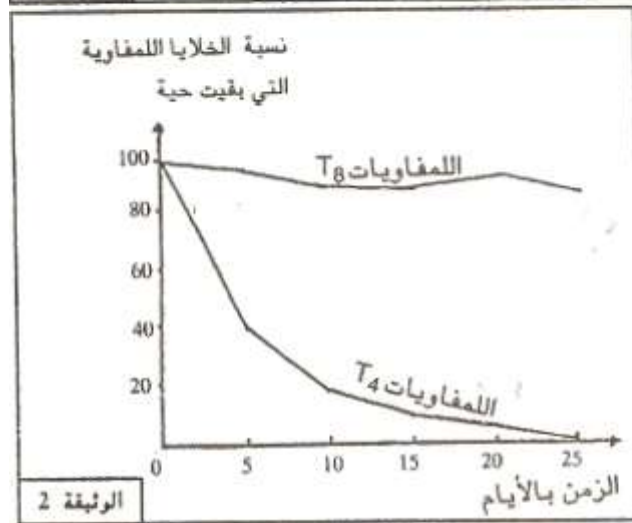
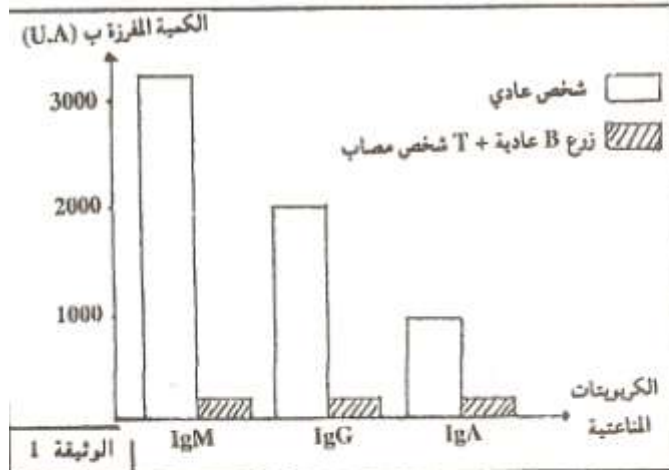




A - يتعرض الجهاز المناعي لبعض الاضطرابات كالفقور المناعي الناتج عن نقص الكريونات الماعتية ذات التعبير المتغير "hypogammaglobulinémies à expression variable".

(1) اقترح تفسيراً لسبب هذا الاضطراب .
لتحديد سبب هذا الاضطراب، نقوم بزراعة لمفاويات B مأخوذة من شخص عادي مع لمفاويات T مأخوذة من شخص مصاب بهذا النوع من الفقور المناعي ونتتبع إنتاج الكريونات الماعتية (IgG - IgM). تعطي الوثيقة 1 كمية Ig المنتجة مقارنة مع كمية Ig المفرزة عند شخص عادي .
(2) أ. قارن كمية Ig في الحالتين .

- ب. ماذا تستنتج فيما يخص سبب المرض ؟
(3) كيف يمكن تدعيم الجهاز المناعي للمريض ؟
B - يعتبر السيدا مرضاً يؤدي للفقور المناعي نتيجة تسرب فيروس قهقري (Retro virus) HIV داخل الجسم .
(4) لماذا ينعت هذا الفيروس بالقهقري ؟
(5) أ. اذكر طريقتين لكيفية انتقال مرض السيدا .
ب. اعط مثالا آخر لمرض ينتقل بنفس الكيفية .
لفهم كيف يسبب فيروس HIV الفقور المناعي نعتبر المعطيات التالية:
• يعطي منحني الوثيقة 2 تطور نسبة اللمفاويات T عند زرعها مع فيروس HIV .
(6) استنتج الخلايا الهدف لفيروس HIV .
• عند الإصابة بتثبت الفيروس على المستقبلات الغشائية CD₄ للخلايا الهدف بواسطة إحدى بروتيناته الغشائية GP₁₂₀ .
• نقوم بزراعة لمفاويات T₄ غير معقنة بفيروس HIV في أوساط مختلفة . يبين الجدول التالي محتوى هذه الأوساط والنتائج الملاحظة :

أوساط الزرع	1	2	3
محتوى الأوساط	T ₄ غير معقنة + GP ₁₂₀	T ₄ غير معقنة + T ₈ لنفس الشخص	T ₄ غير معقنة + T ₈ لنفس الشخص + GP ₁₂₀
النتائج	عدم تدمير T ₄	عدم تدمير T ₄	تدمير T ₄

(7) اعتماداً على المعطيات السابقة ومعلوماتك . فسر بواسطة خطاطة كيف يحدث فيروس HIV فقوراً مناعياً .

Achamel.net