

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مستوى الرابع متوسط

متوسطة محمود منوري - بوروبة .

2018/2017

فرض الفصل الثالث في مادة علوم الطبيعية

ساعة

التمرين الأول :

الجسم المضاد	مولد ضد	الفصيلة الدموية للأشخاص
مضاد A و مضاد B	لا شيء	1
لا شيء	B و A	2
مضاد A	B	3

اعتمادا على معطيات الجدول جابه
أ- حدد الفصيلة الدموية للأشخاص الثلاثة
.....1-.....2-.....3.....

بوضوح لمن يستطيع الشخص الأول التبرع
ج- عرف التراص

التمرين الثاني : يظهر بالجسم السليم باستمرار خلايا سرطانية، لكنه يتخلص منها في أغلب الأحيان لتوضيح بعض الآيات دفاع الجسم ضد الخلايا السرطانية، نستعرض المعطيات التالية:
نحق فؤاً عادي بخلايا سرطانية، وبعد أسبوعين نأخذ من الفؤ المصل والكريات المتفوقة T، ثم نضيف إليها في وسط زرع ملائم خلايا سرطانية. يلخص الجدول التالي التجربة ونتائجها:

النتائج	محتوى وسط الزرع	
نكاثر الخلايا السرطانية	مصل + خلايا سرطانية	الوسط 1
اخفاء الخلايا السرطانية	لمفويات T + خلايا سرطانية	الوسط 2

- ماذا تمثل الخلايا السرطانية بالنسبة لجسم الفئر؟
- هل يتم حسب النتائج المحصلة، هدم الخلايا السرطانية بواسطة مضادات الأجسام؟ وضح جوابك.
- باعتبارك على ما سبق وعلى معلوماتك، اعط نوع الاستجابة المناعية المتداخلة في تدمير الخلايا السرطانية. وضح جوابك؟

وضعية الامم

شهاب و علاء تلميذان من قسمين مختلفين لاحظ أساتذة العلوم ظهور أعراض مختلفة عليهم، حيث كانا يعانيان من إرتفاع درجة الحرارة و سيلان الأنف سعال، فأرسلاهم لطبيب الوحيدة المدرسية بعد الكشف عليهم، قرر الطبيب وصف بعض الأدوية لشهاب وأرسله للقسم لمتابعة دروسه، بينما تبين له أن حالة علاء متدهورة فسارع لإرساله للمستشفى أين وُضع في غرفة معزولة.

الحصبة (البحرون) مرض فيروسي حاد ومعدٍ يصيب الأطفال تتمثل أعراضه في إرتفاع درجة الحرارة ، سعال ، سيلان الأنف ، طفح جلدي ، تورم الغدد المتفوقة خلف الأذنين

السنـ1-virus Measles (الحصبة) هو فيروس معد جدا، حتى أنه إذا أصيب شخص ما بهذا الفيروس، فهو ينقل مرض الحصبة إلى ما يقارب 90% من الذين حوله، من غير الملقحين ضد الفيروس، وسيصابون بداء الحصبة.

السنـ2-

تاريخ تلقيح عاء	اللناق	موعد اللقاح
15 حافني 2006	السل	الولادة
الخناق ، الكزار ، السعال الديكي والسل 15 ابريل 2006	3 أشهر	
لناق ناتي للسعال الديكي السل 13 ماي 2006	4 أشهر	
لناق ناتي للسعال الديكي السل 10 جويلية 2006	6 أشهر	
الحصبة لم تنجز	9 أشهر	
اعادة التلقيح ضد الحصبة لم تنجز	15 شهر	
التلقيح اعادة ضد الخناق ، الكزار ، السعال الديكي والسل 14 جويلية 2007	18 شهر	
التلقيح اعادة ضد الخناق ، الكزار ، السعال ، الشلل والسل 10 حافني 2012	6 سنوات	

السنـ1-

موعد اللقاح	اللناق	تاريخ تلقيح شهاب
3 أشهر	الخناق ، الكزار ، السعال الديكي	10 فبراير 2006
4 أشهر	لناق ناتي للسعال الديكي السل	11 جوان 2006
6 أشهر	لناق ناتي للسعال الديكي السل	10 اوكتوبر 2006
9 أشهر	الحصبة	10 نوفمبر 2006
15 شهر	اعادة التلقيح ضد الحصبة	13 ماي 2007
18 شهر	اللناق اعادة ضد الخناق ، الكزار ، السعال الديكي والسل	14 اوكتوبر 2007
خمس سنوات	اللناق اعادة ضد الخناق ، الكزار ، الشلل والسل	10 فبراير 2012

- فسر القرار الذي اتخذه طبيب الوحيدة المدرسية .
- بين مختلف الآليات المناعية المتداخلة في الدفاع عن عضوية شهاب و علاء ضد المرض؟ ووضح سبب فشلها عند علاء .
- ما هو التدخل الذي قام به طبيب المستشفى لتدعم مناعة علاء والحفاظ على سلامته صحته؟ اشرح مبدأ عمله .