

التمرين الأول :

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

اعتمادا على معطيات الجدول جانبه
أ- حدد الفصيلة الدموية للأشخاص الثلاثة
1- 2- 3-
ب- وضح لمن يستطيع الشخص الأول التبرع
ج- عرف التراص

التمرين الثاني : تظهر بالجسم السليم باستمرار خلايا سرطانية، لكنه يتخلص منها في أغلب الأحيان. لتوضيح بعض اليات دفاع الجسم ضد الخلايا السرطانية، نستثمر المعطيات التالية:
نحقق فأرا عائريا بخلايا سرطانية، وبعد أسبوعين نأخذ من الفأر المصل والكريات المفلوية T، ثم نضيف إليها في وسط زرع ملائم خلايا سرطانية. يلخص الجدول التالي التجربة ونتائجها:

النتائج	محتوى وسط الزرع	
تكاثر الخلايا السرطانية	مصل + خلايا سرطانية	الوسط 1
اختفاء الخلايا السرطانية	لمفلويات T + خلايا سرطانية	الوسط 2

- 1- ماذا تمثل الخلايا السرطانية بالنسبة لجسم الفأر؟
- 2- هل يتم حسب النتائج المحصلة، هدم الخلايا السرطانية بواسطة مضادات الأجسام؟ وضح جوابك.
- 4- باعتمادك على ما سبق وعلى معلوماتك، اعط نوع الإستجابة أسمية المتدخلة في تدمير الخلايا السرطانية. وضح جوابك؟

وضعية الإدماج

شهاب وعلاء تلميذان من قسمين مختلفين لاحظ أساتذة العلوم ظهور أعراض مختلفة عليهما، حيث كانا يعانيان من ارتفاع درجة الحرارة وسيلان الأنف سعال، فأرسلتهما لطبيب الوحدة المدرسية بعد الكشف عليهما، 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 (البخمرن) مرض فيروسي حاد ومعدي يصيب الأطفال تتمثل أعراضه في ارتفاع درجة الحرارة ، سعال ، سيلان الأنف ، طفح جلدي، تورم الغدد اللمفاوية خلف الأذنين

السند-2-

السند-1- Measles-virus فيروس الحصبة) هو فيروس معدٍ جدا، حتى أنه إذا أصيب شخص ما بهذا الفيروس، فسوف ينقل مرض الحصبة إلى ما يقارب 90% من الذين حوله، من غير الملقحين ضد الفيروس، وسيصابون بداء الحصبة.

السند-1-

مؤعد اللقاح	اللقاح	تاريخ تلقيح علاء
الولادة	السل	15 جانفي 2006
3 اشهر	الحنك ، الكزاز ، السعال الديكي والشلل	15 ماي 2006
4 اشهر	لقاح ناني للسعال الديكي والشلل	13 ماي 2006
6 اشهر	لقاح ثالث للسعال الديكي والشلل	10 جويلية 2006
9 اشهر	الحصبة	لم يتخذ
15 شهر	اعادة التلقيح ضد الحصبة	لم يتخذ
18 شهر	التلقيح اعادة ضد الحنك ، الكزاز ، السعال الديكي والشلل	14 جويلية 2007
6 سنوات	التلقيح اعادة ضد الحنك ، الكزاز ، السعال والشلل	10 جانفي 2012

مؤعد اللقاح	اللقاح	تاريخ تلقيح شهاب
الولادة	السل	10 فيفري 2006
3 اشهر	الحنك ، الكزاز ، السعال الديكي والشلل	10 ماي 2006
4 اشهر	لقاح ناني للسعال الديكي والشلل	11 جوان 2006
6 اشهر	لقاح ثالث للسعال الديكي والشلل	10 اوت 2006
9 اشهر	الحصبة	10 نوفمبر 2006
15 شهر	اعادة التلقيح ضد الحصبة	13 ماي 2007
18 شهر	التلقيح اعادة ضد الحنك ، الكزاز ، السعال الديكي والشلل	14 اوت 2007
6 سنوات	التلقيح اعادة ضد الحنك ، الكزاز ، السعال والشلل	10 فيفري 2012

1- فستّر القرار الذي إتخذه طبيب الوحدة المدرسية .

2- بين مختلف الآليات المناعية المتدخلة في الدفاع عن عضوية شهاب وعلاء ضد المرض؟ وضح سب فشلها عند علاء.

3- ماهو التدخل الذي قام به طبيب المستشفى لتدعيم مناعة علاء والحفاظ على سلامة صحته؟ إشرح مبدأ عمله.