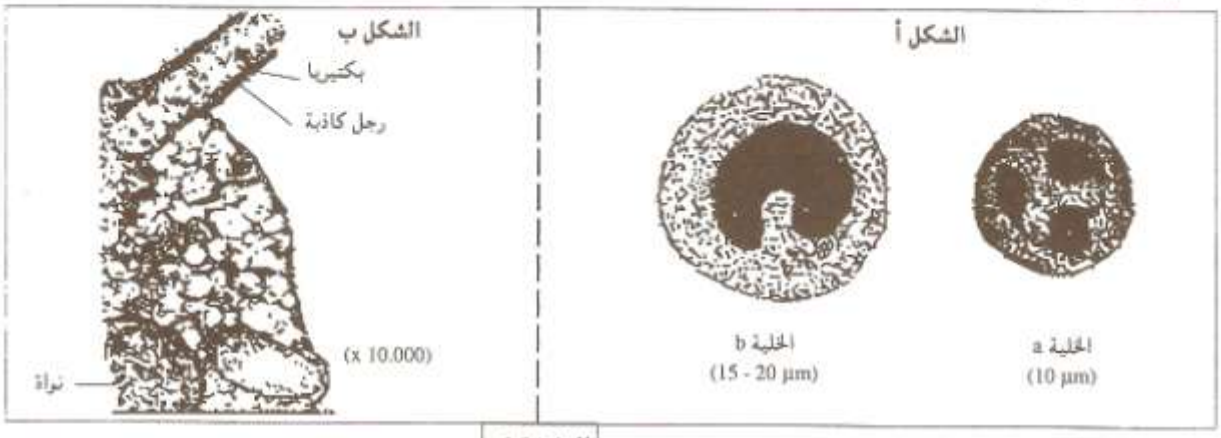
ليحافظ الجسم على تماميته يتصدى لغير الذاتي بتنشيط استجابته المناعتية النوعية وغير النوعية.لدراسة بعض مظاهر هذه الاستجابة المناعتية نقترح استثمار المعطيات التالية :

A) يمثل الشكل (أ) من الوثيقة 1 نوعين من الكريات البيضاء التي تساهم في الاستجابة المناعتية، ويمثل الشكل (ب) من نفس الوثيقة إحدى مراحل ظاهرة تتدخل فيها الخليتان.



الوثيقة 1

1- تعرف الخليتين الممثلتين بالشكل (أ).

2- سم الظاهرة التي تشمل المرحلة الممثلة بالشكل (ب) واذكر مراحلها.

3- فسر كيف تتدخل الخليتان الممثلتان بالشكل (أ) في الاستجابة المناعتية النوعية.

B) يعتبر فيروس LCM مسؤولا عن الإلتهاب اللمفاوي للسحايا والمشيمات بحيث يتطفل على خلاياه الهدف ويتكاثر بداخلها . لفهم الآليات التي تسمح للجسم بمقاومة هذا الفيروس أنجزت التجارب التالية :

* **السلسلة التجريبية الأولى :**

نحقن مجموعة من الفئران بفيروس LCM بعد إخضاعها لمعالجات مختلفة، يبين الجدول التالي مختلف هذه المعالجات والنتائج المحصل عليها.

التجارب	حالة الفأر	وجود مضادات الأجسام المضادة لـLCM بدم الفأر	النتائج المحصل عليها
1	عادي (بدون أية معالجة)	+	عدم تكاثر الفيروس
2	تشعيع النخاع العظمي	-	تكاثر الفيروس
3	تشعيع النخاع العظمي + حقن مصل فأر ممنع ضد LCM	+	عدم تكاثر الفيروس
4	استئصال الغدة السعترية	-	تكاثر الفيروس

+ : موجودة - : غير موجودة

4- كيف تفسر النتائج المحصل عليها في التجارب 2 و 3 و 4 ؟

5- أ- ما نوع الإستجابة المناعتية التي تم الكشف عنها من خلال هذه التجارب ؟

ب- اعط تعريفا لهذا النوع من الإستجابة المناعتية.

6- اعتمادا على المعطيات السابقة وعلى معلوماتك، وضح بواسطة خطاطة المراحل التي أدت الى إيقاف تكاثر فيروس LCM في التجربة 1.

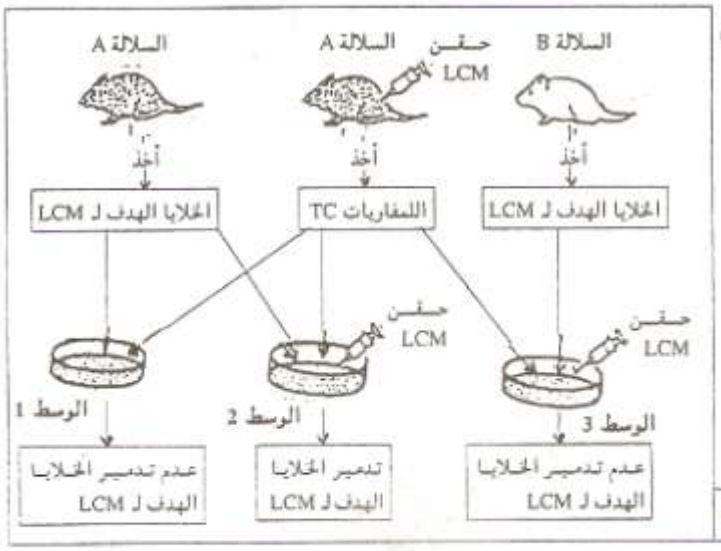
* **السلسلة التجريبية الثانية :**

- نحقن فيروس LCM لفأر، وبعد أيام نجد بدمه اللمفاويات مهلكة الخلايا (TC) وهي تدمر الخلايا المعفنة بالفيروس.

7- ما المعلومة الإضافية التي تمدك بها هذه التجربة بخصوص نوع الإستجابة المناعتية المتدخلة ؟

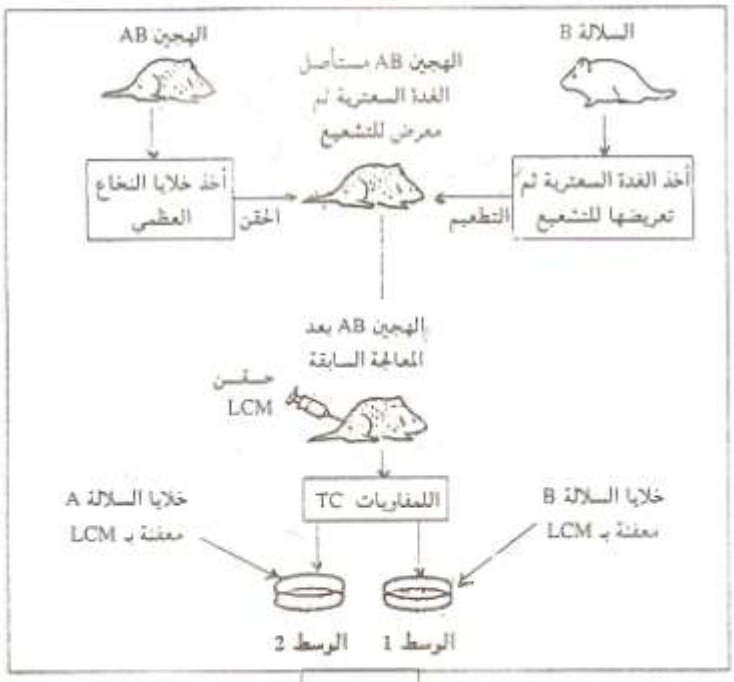
- ننجز على سلالتين A و B من الفئران التجارب الممثلة على الوثيقة 2.

8- كيف تفسر النتائج المحصل عليها في الأوساط 1 و 2 و 3 ؟

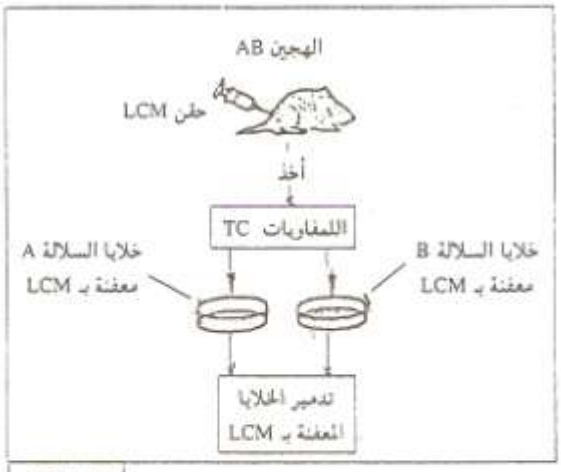


الوثيقة 2

- نقوم بتزويج السلالتين A و B فنحصل على سلالة هجينة AB. نستعمل السلالات الثلاثة في إنجاز التجارب الممثلة على الوثيقتين 3 و 4.



الوثيقة 4



الوثيقة 3

9- كيف تفسر تدمير الخلايا المعفنة بـ LCM في التجربة الممثلة على الوثيقة 3 ؟

10- ما النتائج المتوقعة في الوسطين 1 و 2 من التجربة الممثلة على الوثيقة 4 ؟

11- اعتمادا على معطيات السلسلة التجريبية الثانية وعلى معلوماتك، أنجز خطاطة توضح مختلف مراحل الإستجابة المناعية التي تنتهي بتدمير الخلايا المعفنة بفيروس LCM.

Achamel.net