

1. الأسماء المناسبة: 1 = بلعمية كبيرة ، 2 = CMH ، 3 = لمفاوية T_4 ، 4 = لمفاوية B ، 5 = بلزمية ، 6 = مضادات أجسام ، 7 = لمفاوية B ذات ذاكرة ، 8 = مركب مضاد أجسام - مولد مضاد.

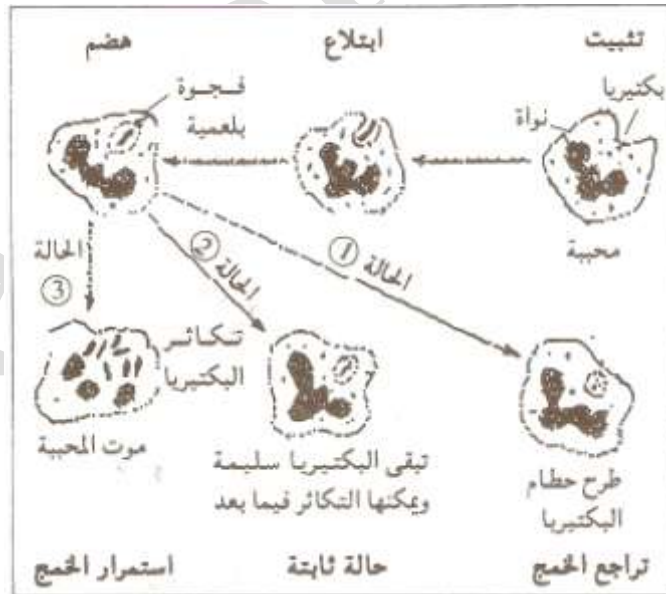
2. أ- .

* استجابة مناعية غير نوعية : البلعمة .
* استجابة مناعية نوعية : يدل على ذلك تثبيت مولد المضاد قصد منعه من اقتحام الخلايا ، بواسطة مضادات الأجسام.

ب - ثلاثة أدوار رقم 1 أي البلعمية :

- البلعمة
- تنشيط اللمفاويات T_4 بإفراز الأنترلوكين 1 IL_1
- عارضة لمولد المضاد
- ج. ثلاثة أدوار للعنصر أي لمضادات الأجسام :
- تسهيل البلعمة ،
- تنشيط عوامل التكملة .
- تثبيت مولد المضاد قصد منعه من اقتحام الخلايا ،

3. رسم تخطيطي لمراحل البلعمة ومختلف الحالات المحتملة :



4. المراحل الضرورية لإنتاج العنصر رقم 6 أي مضادات الأجسام هي :
- تعرف مولد المضاد مباشرة من طرف اللمفاويات B (LB) وبعد العرض من طرف اللمفاويات T (LT)
- التعاون الخلوي : أي تنشيط LB و LT .
- تفريق LB وتحويلها إلى بلزميات .

5. تتنعت الاستجابة المناعية النوعية باستجابة ذات ذاكرة نظرا لوجود مضادات أجسام ولوجود لمفاويات B و T ذاكرة.

6. هذا التمثيل غير صحيح لأن الاستجابة المناعية لا تنتهي عند تكون العنصر رقم 8 (أي مركب مضاد أجسام - مولد مضاد) ، بل تنتهي بتدمير هذا العنصر عن طريق تنشيط عوامل التكملة و تسهيل البلعمة .