

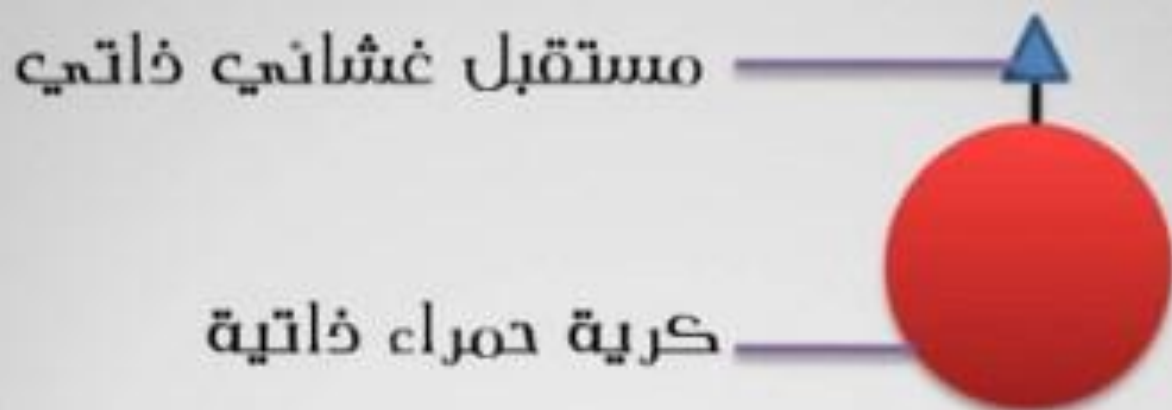
مفهوم مولد المضاد.

تتلخص وظيفة الجهاز المناعي في
حماية خلايا الجسم ضد كل **جرح**
أجنبي.

فكيف تتمكن خلايا هذا الجهاز من
تمييز العناصر الأجنبية عن الخلايا
الذاتية ؟

كيف تميز الخلايا المناعية بين العناصر الذاتية و غير الذاتية ؟

تتوفر كل خلية على مستقبلات بروتينية غشائية تعتبر بمثابة البطاقة التعريفية للخلية و بواسطتها تميز خلايا الجهاز المناعي العناصر الأجنبية عن الذاتية.



تتعرف الخلية
المناعية على
العنبرين و
تعتبرهما اجنبيين
و تقوم
بتدميرهما.



خلية مناعية لشخص أ



بكتيريا



كرية حمراء لشخص ب



كرية حمراء لشخص أ



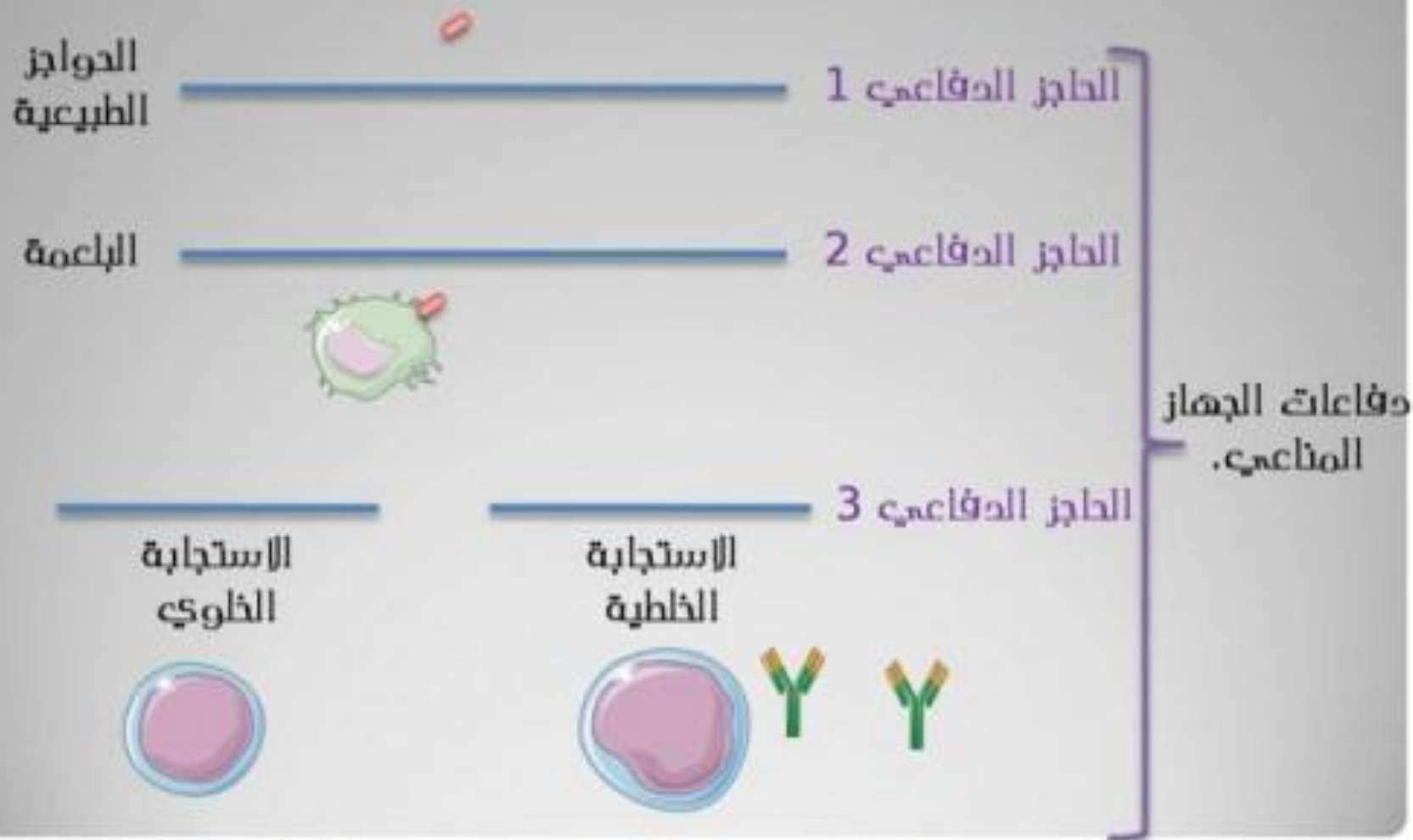
مستقبل غشائي غير ذاتي = **مولد مناد**
لأنه يولد من نفس استجابة مناعية.

مستقبل غشائي ذاتي.

تتعامل الخلايا المناعية مع المستقبلات الغشائية المعروفة
على سطح الخلايا بحيث تدمر كل عنبر لا يحمل مستقبلا
غشائيا ذاتيا.

إذن مواد المضاد هو
مستقبل بروتيني أجنبي
أي لا يشبه المستقبلات
التي تحملها الخلايا
الذاتية.

الوسط الخارجي : الجراثيم



الوسط الداخلي : الخلايا