



خطة الدرس: الاستجابات المناعية المتخصصة: الأجسام المضادة

تشمل خطة الدرس هذه الأهداف والمتطلّبات والنقاط غير المتضمّنة في الدرس الذي يتعلّم فيه الطالب كيف يَصِف عملية انتقاء النسيلة، وتكوّن الأجسام المضادة استجابةً لمولّد الضدّ.

■ الأهداف

تمكين الطالب من:

- ◀ وصف كيف تسبّب مولّدات الضدّ ومسببات الأمراض إنتاج الأجسام المضادة (المناعة الخلطية)
- ◀ وصف عملية التوسّع النسيلي في إنتاج الأجسام المضادة
- ◀ تذكر أن الأجسام المضادة لخلايا البلازما لا تستطيع تدمير الخلايا المصابة بالفيروسات

■ المتطلبات

يجب أن يكون الطالب على دراية سابقة بـ:

- ◀ تركيب الجسم المضاد
- ◀ خصائص ارتباط مولّد الضد والجسم المضاد
- ◀ كيف تسهّل الأجسام المضادة التخلّص من مولّدات الضد غير الذاتية
- ◀ الخلايا الليمفاوية التائية والبائية
- ◀ مفهومَي الانقسام المیتوزي والتمايز

■ النقاط غير المتضمنة

لن يتعرض الطالب لـ:

- ◀ الاستجابة المناعية الخلوية
- ◀ الاستجابة المناعية الأولية والثانوية