

# شهادة أستاذ التعليم الثانوي في العلوم الطبيعية

البرامج

الصفحة: 1/2	العنوان: علم المناعة (سداسي)		
الرمز: ع 356	المستوى: السنة الثالثة	المعامل: 1	الحجم الزمني الإجمالي: 45 سا
المجموع	الأعمال التطبيقية	الأعمال الموجهة	الدروس
1.5 سا	يوم 1.5/15		1.5 سا
<b>المحتوى</b>			
مدخل في علم المناعة			
<b>الفصل الاول : المناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة</b>			
1- وسائل الدفاع الطبيعية 2- رد الفعل الالتهابي 3- المناعة المكتسبة			
<b>الفصل الثاني : الجهاز المناعي</b>			
1- الاعضاء اللمفية : - الاعضاء اللمفية المركزية- الغدة اليعترية - جراب فيريسيوس ومكانته عند الثدييات - الاعضاء اللمفية المحيطية : الغدد اللمفية - الطحال			
<b>2- اللمف والاعضاء اللمفية</b>			
3- الخلايا المتداخلة في الاستجابة المناعية : اللمفويات - الخلايا غامضة الاصل- الخلايا البالغة-وحييدات النواة-متعددات النواة والصفائح الدموية			
<b>الفصل الثالث : الغلوبولينات الدموية</b>			
1- بنية الغلوبولين المناعي : البنية القاعدية ذات أربع سلاسل - وظائف جزئى الغلوبولين المناعي 2- النوع الوراثي للأضداد 3- خصائص الغلوبولينات المناعية 4- تركيب الأضداد على الصعيد الخلوي 5- مصدر تنوع الأضداد			
<b>الفصل الرابع : المستضدات ( مولدات الضد )</b>			
1- الاستمناع . النوعية المسضدسة والنوائب 2- أنواع المستضدات 3- خصائص المستضدات			
العوامل المؤثرة في الاستمناع ( الوزن الجزيئي للمستضد- طبيعته -بنيه - الجهاز المناعي - اعوامل الوراثية -جرعة المستضد- طريق ادخال المستضد والمساعداات) النوعية المستضدية النوعية المستضدية والتفاعلات المتصالبة			

### الفصل الخامس : جملة المتممة

- 1-عمليات تفعيا المتممة : المسلك الكلاسيكي للتفعيل  
المسلك المتناوب للتفعيل
- 2-الاليات المنظمة لتفاعل المتممة
- 3-فاعليات المتممة الحيوية الحال للخلايا - الفاعليات البيولوجية لل C3a  
c5b67 - - الالتصاق المناعي -تسيير ودعم البلعمة الخلوية
- 4- العلاقات المتبادلة بين المتممة والجمل الاخرى من البروتينات المصلية
- 5- اصطناع مكونات المتممة

### الفصل السادس : المناعة ذات التوسط الخلوي

- 1 - اليات المناعة الخلوية : تعرف الخلايا T على المستضد : تقييد ال CMH -  
مستقبلات الخلايا T لل CMH - مستقبلات الخلايا T للمستضد - تنشيط الخلايا T
- 2- السيتوكينات : تسميتها - وظيفتها - أنواعها وتأثيرها

### الفصل السابع : حالات فرط الحساسية

- 1- فرط الحساسية العاجل (IHS) : العناصر المسؤولة عن ال I-HS : مولدات  
الحساسية - أعراض الحساسية - ال IgE ومراقبة انتاجها- الاوساط المحررة وتأثيرها على  
المتعضية
- مراحل فرط الحساسية العاجل
- 2- الحساسية المفرطة من النمط الثاني :الاليات المسببة للاضرار  
- تفاعلات فرط الحساسية II
- 3- الحساسية المفرطة من النمط الثالث : اليات الالتهاب في III-HS  
الامراض ذات المعقدات المناعية
- 4- فرط الحساسية الاجل

### الفصل الثامن : مناعة الطعوم

- 1- الطعم الداتي - المتساوي - المتخالف والمتغاير
- 2- وراثة نقل النسيج
- 3- تفاعلات نبد الطعوم
- 4- العوامل المؤثرة في نبد الطعوم
- 5 - الكبت المناعي