

شهادة أستاذ التعليم الثانوي في العلوم الطبيعية

البرامج

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

الفصل الخامس :جملة المتممة

1-عمليات تعفيا المتممة : المسلك الكلاسيكي للتفعل

المسلك المتناوب للتفعل

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 ال 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 النسج

3- تفاعلات نبد الطعوم

4- العوامل المؤثرة في نبد الطعوم

5 - الكبت المناعي