

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**طرح دوره:**  
**ارتباط میکروارگانسیم ها با میزبان**  
**کارشناس ارشد میکروبیشناسی**

**تهیه و تنظیم**  
**گروه میکروبیشناسی دانشکده پزشکی**

## برنامه ارتباط میکروارگانیسم ها با میزبان

تعداد واحد: 1 واحد	نام درس : ارتباط میکروارگانیسم با میزبان
مدت زمان ارائه درس : 17 ساعت	مقطع : کارشناسی ارشد میکروبی شناسی
پیش نیاز -	
مسئول برنامه : دکتر رضا قوطاسلو ، دکتر محمد آهنگرزاده رضایی	

### 1) اهداف آموزشی

#### ❖ هدف کلی :

ارتقای سطح دانش دانشجویان کارشناسی ارشد میکروبی شناسی در زمینه واکنش بین عوامل بیماریزا و میزبان می باشد.

#### ❖ اهداف اختصاصی :

#### □ حیطه دانش

#### در پایان دوره دانشجو باید بتواند :

- ✓ تعاریف و مفهوم اصطلاح های ویروالانس، پاتوژن، پاتوژنز، فرصت طلب، عفونت و کلونیزاسیون را انجام دهد.
- ✓ قانون کخ و کخ مولکولی را تشریح نماید.
- ✓ رابطه بیماری و ژنتیک میکروارگانیسم ها بیان نماید.
- ✓ مکانیسم های مقابله میزبان در برابر باکتری ها را تشریح نماید.
- ✓ چگونگی بیماریزایی پاتوژنهای باکتریایی را در بدن میزبان تشریح نماید.
- ✓ انواع مختلف سموم باکتریایی، طبقه بندی آنها و مکانیسم های اثر هر یک را بیان نماید.

### 2) شرایط اجراء

#### ❖ امکانات آموزشی بخش

وایت برد- ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

#### ❖ مکان آموزش

گروه میکروبی شناسی دانشکده پزشکی

#### ❖ آموزش دهنده

دکتر رضا قوطاسلو - دکتر محمد آهنگرزاده رضایی

(3) استراتژی های آموزشی

سخنرانی، بحث در گروه کوچک، ارایه سمینار، پرسش و پاسخ

### زمانبندی آموزش

نوع فعالیت	زمان تقریبی
کلیات	2 ساعت
نحوه اتصال 1	2 ساعت
نحوه اتصال 2	2 ساعت
بیماریزایی و تهاجم 1	2 ساعت
بیماریزایی و تهاجم 2	2 ساعت
توکسین باکتری ها 1	2 ساعت
توکسین باکتری ها 2	2 ساعت
توکسین باکتری ها 3	2 ساعت
توکسین باکتری ها 4	2 ساعت
امتحان	1 ساعت

(4) روش آموزش

سخنرانی، پرسش و پاسخ

(5) منابع آموزشی

1. cellular microbiology, Brin Henderson Wiely; last edition
2. Textbook of bacteriology: krnneth Todar; last edition
3. Medical Microbiology: Murray, mosby, last edition

▪ ارزشیابی

❖ نحوه ارزشیابی

- ارایه سوالات کتبی تشریحی

❖ نحوه محاسبه نمره کل

سهم هر استاد از نمره کل دانشجو: 10 نمره مجموع 20 نمره

## ❖ مقررات

حضور و غیاب منظم  
شرکت فعال در بحث، سوال و جواب در حین تدریس یا ارائه سمینارهای کلاسی

➤ مواردی که دانشجو ملزم به تکرار درس می باشد.

- غیبت بیش از مجاز
- تقلب در امتحان

(6) ارزشیابی برنامه

برای ارزشیابی برنامه از اطلاعات زیر استفاده خواهد شد:

- ارزیابی مخاطبین و دانشجویان در پایان دوره
- میانگین فعالیت های کلاس
- کسب حداقل نمره 14