



## طرح دوره (Course Plan)

مشخصات کلی:

نام دانشکده : پزشکی	گروه آموزشی: میکروب شناسی
نام درس : میکروب شناسی عملی	رشته تحصیلی: دکتری پزشکی

مشخصات درس:

نام درس: میکروب شناسی عملی	تعداد واحد: ۰.۶	پیش نیاز:-
زمان برگزاری :		
نام مدرس یا مدرسین :		
دکتر حسین گودرزی-دکتر فلاح-دکتر اسلامی-دکتر مهدی گودرزی-دکتر نصیری-دکتر حاجی خانی- دکتر قلاوند-دکتر حاکمی-دکتر دوستدار-دکتر دبیری-دکتر قاضی-دکتر دلفانی		
نام مدرس مسوول درس : دکتر حسین گودرزی		
شماره تماس و آدرس پست الکترونیکی: ۲۳۸۷۲۵۵۶		

## اهداف درس :

### هدف کلی :

آشنایی دانشجویان با اصول کار در آزمایشگاه میکروب شناسی و چگونگی شناسایی باکتری های مهم از نظر پزشکی

### اهداف اختصاصی<sup>۱</sup>:

۱. فراگیر اصول ایمنی کار در آزمایشگاه میکروب شناسی را بداند.
۲. فراگیر اصول کار در آزمایشگاه میکروب شناسی را بداند.
۳. فراگیر دستگاههای موجود در آزمایشگاه میکروب شناسی را بشناسد.
۴. فراگیر اصول کار با میکروسکوپ نوری را بداند.
۵. فراگیر انواع محیط های کشت را از نظر ویژگی های فیزیکی بداند.
۶. فراگیر انواع محیط های کشت را از نظر ویژگی های شیمیایی بداند.
۷. فراگیر روش های کشت را بشناسد.
۸. فراگیر مراحل کشت چهار منطقه ای (Streaking) را انجام دهد.
۹. فراگیر با اصول رنگ آمیزی باکتری ها آشنا باشد.
۱۰. فراگیر رنگ آمیزی های ساده و مرکب را بشناسد.
۱۱. فراگیر مراحل تهیه گسترش را انجام دهد.
۱۲. فراگیر مراحل رنگ آمیزی گرم را انجام دهد.
۱۳. فراگیر ضرورت انجام آنتی بیوگرام را بداند.
۱۴. فراگیر ضرورت استاندارد سازی مراحل آنتی بیوگرام را بداند.
۱۵. فراگیر روش های تعیین حساسیت آنتی بیوتیکی باکتری ها را بداند.
۱۶. فراگیر کاربرد هر یک از روش ها را بداند
۱۷. فراگیر مراحل انجام روش انتشار از دیسک را انجام دهد.
۱۸. فراگیر شیوه گزارش یافته ها با استفاده از جدول مرجع را بداند
۱۹. فراگیر مکانیسم اثر بتالاکتام ها را بداند.
۲۰. فراگیر روش های مقاومت به بتالاکتام ها را بداند.
۲۱. فراگیر اهمیت بتالاکتامها، بتالاکتاماز های با دامنه گسترده را بداند.
۲۲. فراگیر اهمیت جنس استافیلوکوک و گونه های مهم بیماری زا را بشناسد.
۲۳. فراگیر روش تعیین و شناسایی خانواده استافیلوکوکاسیه و میکروکوکاسیه را بداند.
۲۴. فراگیر تست های مورد نیاز برای شناسایی خانواده استافیلوکوکاسیه و گونه های آن را بداند.
۲۵. فراگیر تست های کاتالاز، کوآگولاز، مانیتول سالت آگار Dnase آگار و مقاومت به نیویوسین را انجام دهد.
۲۶. فراگیر خانواده استرپتوکوکاسه و انتروکوکاسه و جنس ها و گونه های بیمارستانی را بشناسد.
۲۷. فراگیر روش های شناسایی جنس های خانواده استرپتوکوکاسیه را بداند.
۲۸. فراگیر انواع همولیز را بداند.
۲۹. فراگیر تست های باسیتراسین، اپتوچین، همولیز، بایل اسکولین و مقاومت به 6.5% NaCl را انجام دهد.
۳۰. فراگیر استفاده از کندل جار را بداند.

<sup>۱</sup> منظور از اهداف اختصاصی ، همان اهداف اصلی می باشد که به اجزای کوچکتر تقسیم شده است .

۳۱. فراگیر مراحل تشخیص خانواده انتروکوکاسه را بدانند.
۳۲. فراگیر جنس ها و گونه های مهم و بیماریزایی ایجاد شده توسط هر جنس یا گونه خانواده انتروباکتریاسه را بشناسند.
۳۳. فراگیر روش های شناسایی خانواده انتروباکتریاسه را بدان.
۳۴. فراگیر محیط های کشت انتخابی و افتراقی خانواده انتروباکتریاسه را بشناسند.
۳۵. فراگیر محیط های SF, XLD, سوربیتول مکانکی ، ائوزین متیلن بلو، تریپل شوگر آبیرون آگار، سیمون سیترات آگار، SIM، نیترات برات، فنیل آلانین دامیناز، اوره آزاگار، MR-VP، لایزین آبیرون آگا را کشت دهد.
۳۶. فراگیر تست های تشخیص خانواده انتروباکتریاسه و ویبروناسیه را بدانند.
۳۷. فراگیر واکنش های هر یک از محیط های کشت افتراقی را بدانند.
۳۸. فراگیر لام های رنگ آمیزی شده باسیلوس ها و کلسترییدیوم ها را مطالعه نماید.
۳۹. فراگیر اصول و روش رنگ آمیزی اسپور و مشاهده آن زیر میکروسکوپ را بدانند.
۴۰. فراگیر با اصول و روش رنگ آمیزی البرت آشنا شود و با میکروسکوپ ببیند.
۴۱. فراگیر اصول و روش انجام رنگ آمیزی اسید فاست را بدانند.
۴۲. فراگیر لام اسید فاست را مشاهده و تفسیر نماید.
۴۳. فراگیر اصول و روش جمع آوری نمونه خون، نمونه ادرار، نمونه مدفوع، نمونه CSF، زخم، گلو و گوش را بدانند.

#### وظایف/ تکالیف دانشجویان :

دانشجو می بایست حضور فعال در کلاس و مباحث پیش آمده داشته باشد و نسبت به تکالیف داده شده کوشا باشد. از دیگر وظایف دانشجویان، آمادگی قبلی دانشجو برای مباحث ذکر شده براساس سرفصل دروس می باشد.

#### ارزشیابی دانشجو :

درصد از نمره کل	مبنای ارزشیابی
در حال بررسی	آزمون پایانی
در حال بررسی	آزمون یا آزمون های میان ترم
در حال بررسی	حضور و مشارکت در کلاس ، تالار گفتگو و چت روم
در حال بررسی	انجام تکالیف ، پروژه ها و پاسخ به تمرین

منابع پیشنهادی برای مطالعه :

**Mahon Diagnostic Microbiology, Baily and Scott's Diagnostic Microbiology.**