



موضوع تدریس: آزمایشگاه میکروب شناسی عمومی	مدت تدریس: 34 ساعت
پیش نیاز: همزمان با میکروب شناسی عمومی تئوری	محل اجرا: دانشکده علوم پزشکی کاشمر
گروه هدف: دانشجویان علوم آزمایشگاهی	مقطع: کارشناسی
تعداد واحد: یک واحد	نوع واحد: عملی
نیمسال اول 1403-1404	گروه مدرسین: دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد

هدف کلی:

فراگیری علم میکروب شناسی عملی و کاربرد آنها در میکروب شناسی پزشکی

اهداف اختصاصی:

آشنائی با روشهای تشخیص آزمایشگاهی عمومی میکروب های بیماری زا از نمونه های بالینی

محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارتهای عملی و ...)

هفته	عناوین	مجریان
1	آشنائی با وسایل میکروب شناسی ، انواع میکروسکپها و روشهای استریلیزاسیون	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
2	آشنائی و تمرین با میکروسکپ	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
3	تهیه گسترش میکروبی ، رنگ آمیزی گرم و مشاهده لام های باکتریهای گرم مثبت	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
4	تهیه گسترش میکروبی ، رنگ آمیزی گرم و مشاهده لام های باکتریهای گرم منفی	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
5	تهیه گسترش میکروبی ، رنگ آمیزی اختصاصی اسپور و مشاهده اسپور باکتری	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد

6	تهیه گسترش میکروبی ، رنگ آمیزی اختصاصی کپسول و مشاهده لام های تهیه شده	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
7	تهیه گسترش میکروبی ، رنگ آمیزی آلبرت و مشاهده دانه های متاکروماتیک	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
8	تهیه گسترش میکروبی ، رنگ آمیزی ذیل/ نلسون و مشاهده باسیل های مایکوباکتریوم	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
9	تهیه گسترش میکروبی ، رنگ آمیزی گرم و مشاهده لام های باکتریهای گرم مثبت و گرم منفی	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
10	تهیه انواع محیطهای کشت میکروبی (جامد و مایع)	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
11	نحوه انجام کشت و جدا سازی باکتریهای از نمونه های مختلف کلینیکی و شمارش آنها	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
12	(ادامه روز قبل) قرائت باکتریهای پرورش یافته بر روی محیطهای انتخابی و افتراقی	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
13	(ادامه روز قبل) انجام برخی از روشهای عمومی انزیمی و بیو شیمیائی برای شناسائی و تفریق باکتریهای گرم منفی و گرم مثبت از همدیگر	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
14	انجام روش آنتی بیوگرام به روش کربی- بائر (دیسک دیفیوژن) جهت تعیین حساسیت باکترهای به آنتی بیوتیکهای مختلف	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
15	مرور آزمایشات	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد
16	امتحان	دکتر پرستو تاج زاده/دکتر محسن عارف نژاد

روش تدریس:

در ابتدا اصول اولیه انجام آزمایشات تعریف شده سپس استاد یکبار آزمایش را برای دانشجو انجام میدهد. در نهایت از دانشجو خواسته میشود تا آزمایش را به تنهایی تحت نظارت استاد انجام دهد.

وظایف و تکالیف دانشجو:

پادداشت کلیه موارد آموزش داده شده و ثبت نتایج به دست آورده در قالب "گزارش کار" مطالعه رفرانسهای معرفی شده و پاسخ به سوالاتی که استاد در حین آموزش مطرح میکند.

روش سنجش دانشجو:

حضور فعال در آزمایشگاه و موفقیت در آزمون کتبی و عملی نهائی

منابع مطالعه:

- Baily & Scot`s Diagnostic Microbiology (Latest edition)
- Koneman`s Microbiology (Latest edition)
- Textbook of Diagnostic Microbiology , C.R. Mahon, (Latest Edition)