

بسمه تعالی

طرح دوره باکتری شناسی عملی دانشجویان پزشکی، نیم سال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

مکان : دانشکده پزشکی

تعداد واحد : ۰/۵۹ واحد

عنوان درس: باکتری شناسی عملی

سه شنبه ها: ساعات ۱۱-۱۰ و ۱۲-۱۱ و ۱۳-۱۲ و ۱۴-۱۳

زمان برگزاری: دوشنبه ها: ساعات ۸-۹ و ۱۰-۹ و ۱۳-۱۲ و ۱۴-۱۳

نام استاد	رئوس مطالب و اهداف جزئی	جلسه	تاریخ
دکتر تجربه کار	آشنایی با وسایل و قوانین کار و اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه باکتری شناسی، معرفی میکروسکوپ نوری، توصیف کمیت های بزرگنمایی و قدرت تفکیک و نحوه تعیین آن، توصیف و انجام رنگ آمیزی گرم	اول	۱۱ و ۱۲ اسفند
دکتر حسینی نوه	طبقه بندی روش های رنگ آمیزی به همراه انواع رنگ های مورد استفاده در رنگ آمیزی میکروارگانیزم ها. توصیف مراحل تهیه اسمیر میکروبی و رنگ آمیزی جهت مشاهده کپسول، فلاژلوم، اسپور	دوم	۱۸ و ۱۹ اسفند
دکتر احمد رجبی	مشاهده لام باسیل اسید فاست ، توصیف و طبقه بندی محیط های کشت ، توصیف روش کار روتین مورد استفاده در پرورش محیط سازی، و انواع کشت خطی و انجام کشت Streak	سوم	۱۷ و ۱۸ فروردین
دکتر حسینی نوه	مشاهده پلیتهای جلسه قبل و مشخصات کلنی ها ، توصیف روش های مختلف مورد استفاده در بررسی حساسیت و مقاومت باکتری ها به آنتی بیوتیک ها، انجام روش پخش دیسک	چهارم	۳۱ فروردین و ۱ اردیبهشت
دکتر کلانتر	آشنایی با روش های شناسایی باسیل های گرم منفی تولید کننده بتالاکتاماز نوع ESBL و کار با پنماز	پنجم	۷ و ۸ اردیبهشت
دکتر حسینی نوه	مشاهده نتایج جلسه قبل ، معرفی تست های کلیدی مورد استفاده در افتراق کوکسی های گرم مثبت جنس استافیلوکوک (تست های کاتالاز و کوآگولاز، محیط مانیتول سالت آگار، محیط بلاد آگار و محیط DNase) و آشنایی با روش های شناسایی MRSA , VRSA	ششم	۱۴ و ۱۵ اردیبهشت
دکتر احمد رجبی	معرفی تست های مورد استفاده در شناسایی گروههای مختلف استرپتوکوکی و انتروکوک ها (تست های اکسیداز، حساسیت به کوتریموکسازول و باسیتراسین، حلالیت در صفرا، حساسیت به اپتوچین، رشد در محیط بایل اسکولین آگار و تشخیص انواع همولیز)	هفتم	۲۱ و ۲۲ اردیبهشت
دکتر تجربه کار	تست های مختلف مورد بررسی در شناسایی و افتراق اعضای خانواده انتروباکتریاسه (باسیل های گرم منفی رود ه ای): تست اکسیداز، تلقیح باکتری بر روی محیط های کشت افتراقی مکانکی و EMB، توصیف مجموعه IMViC و سایر تست های کلیدی همانند آمینو اسید دکربوکسیلاز، آمینو اسید دامیناز، حرکت،	هشتم	۲۸ و ۲۹ اردیبهشت
دکتر تجربه کار	ادامه شناسایی انتروباکتریاسیه ، آشنایی با کشت باکتریهای بی هوازی	نهم	۴ خرداد و ۵ خرداد (تعطیل، این

			جلسه همزمان با جلسه ۱۲ خرداد برگزار می شود)
دکتر کلانتر	معرفی مهمترین تست های مورد استفاده در شناسایی باسیل های گرم منفی غیر تخمیری همانند پseudomonas آئروژینوزا (تست OF، تست اکسیداز، رشد در محیط ستریמיד آگار، تولید پیوسیانین و ...)	دهم	۱۱ و ۱۲ خرداد
دکتر کلانتر	آشنایی با انواع روش های نوین تشخیص عوامل عفونی مانند انواع روش های PCR و	یازدهم	۱۸ و ۱۹ خرداد

اهداف شناختی دوره:

- اهمیت آزمایشگاه باکتری شناسی عملی دربالین را شرح دهد.
- موارد ایمنی در آزمایشگاه و اصول و روش های ضدعفونی و استریل کردن مواد و وسایل را شرح دهد.
- انواع رنگ آمیزی باکتریها را نام ببرد.
- انواع محیط کشت را نام ببرد و کاربرد هر یک را توضیح دهد.
- اهمیت و هدف از تست حساسیت آنتی بیوتیکی را توضیح دهد.
- نحوه شناسایی باکتریهای تولیدکننده بتالاکتاماز نوع ESBL و کارباپنماز را شرح دهد.
- تستهای لازم برای تشخیص استافیلوکوکوس ها توضیح دهد.
- تستهای لازم برای تشخیص استرپتوکوکوس ها را توضیح دهد.
- تستهای لازم برای تشخیص جنس های خانواده انتروباکتریاسیه را مختصرا توضیح دهد.
- تستهای لازم برای تشخیص باسیل های گرم منفی غیر تخمیری مانند pseudomonas آئروژینوزا را توضیح دهد.
- شناخت نحوه انتخاب نمونه، زمان نمونه گیری و چگونگی ارسال نمونه به آزمایشگاه برای تشخیص باکتریهای بی هوازی را بداند.
- انواع و روشهای نوین تشخیص عوامل عفونی را ذکر نماید

اهداف نگرشی دوره:

دانشجویان به اهمیت آزمایشگاه میکروب شناسی در تشخیص باکتریهای بیماریزا و نقش آن در درمان موثر عفونت های باکتریال در سیستم های بهداشتی پی برده و آن را درک نمایند.

اهداف مهارتی

- توانایی نحوه کار با میکروسکوپ را داشته باشد.
- رنگ آمیزی گرم را انجام داده و زیر میکروسکوپ مشاهده نماید.
- محیطهای کشت مورد نیاز برای کشت نمونه های مختلف را انتخاب نماید.
- نمونه های باکتریایی مختلف یا نمونه های بالینی را کشت دهد.
- با انتخاب آنتی بیوتیک های مناسب آزمایش آنتی بیوگرام را انجام دهد و نتایج آن را تفسیر نماید.
- برخی از تست های تشخیصی برای باکتریهای مختلف را انجام داده و نتایج را تفسیر نماید.

منابع آموزشی دوره: میکروشناسی تشخیصی ماهون -مانسلیس، آخرین ویرایش

جایگاه های آموزشی دوره: آزمایشگاه میکروبیشناسی عمومی دانشکده پزشکی

ارزشیابی دوره: پرسش در آزمایشگاه، امتحان پایان ترم