

راهنمای واحد درسی میکروشناسی عملی

مدرس: دکتر سید رضا مودب

پیش نیاز یا واحد همزمان: میکروشناسی عمومی

تعداد واحد: یک نوع واحد واحد عملی مقطع: کارشناسی علوم آزمایشگاهی

تعداد جلسات: ۱۷

تاریخ شروع و پایان جلسات: طبق تقویم آموزشی دانشگاه

زمان برگزاری جلسات در هفته: طبق برنامه آموزش

مکان برگزاری جلسات حضوری: آزمایشگاه میکروب شناسی دانشکده پیراپزشکی

هدف کلی و معرفی واحد درسی: آشنایی با روشهای تشخیص باکتری های پزشکی به شرح زیر



هدف کلی: علم میکروبیشناسی از جایگاه ویژه ای در تشخیص بیماری عفونی برخوردار است که هر چه در زمان پیشرفت میکنیم به اهمیت هر زیادتر آن واقف میشویم. از این منظر بخش اصول تشخیص آزمایشگاهی که جنبه کاربردی آن را تشکیل میدهد که بسیار حائز اهمیت است. کارشناسان علوم آزمایشگاهی در مراکز تشخیص آزمایشگاهی باید با اصول تشخیص عوامل میکروبی آشنا بوده و در صورت لزوم بتوانند با همکاری با متخصصین امر همکاری لازم را بنمایند. در شرح درس مواردی که دانشجو در درس عملی میآموزد با جزئیات اشاره شده است.

شرح درس: انتظار می رود دانشجو در انتهای ترم تحصیلی با کلیات عمومی علم میکروبیشناسی عملی آشنا شود. شامل انواع میکروب ها - آشنایی با محیط آزمایشگاه میکروب شناسی و وسایل مورد استفاده کاربرد آنها- آشنایی با انواع میکروسکوپ هاو پرکاربردترین آنها- کار با میکروسکوپ نوری - تفاوت میکرو ارگانیسم های مختلف با هم مانند باکتریها و ویروسها و بیرون و پروئیدها انگل های تک سلولی پرسلولی انواع قارچ ها (تفاوت کپک و مخمر) سموم قارچ ها - روشهای تشخیص مستقیم باکتری ها - انواع رنگ آمیزی ساده و مرکب-انواع باکتری های گرم مثبت و منفی- اسپور باکتری ها - نحوه کنترل باکتری با ضد عفونی سازی و استریلیزاسیون تفاوت و کاربرد ها - وسایل مورد استفاده در آزمایشگاه مانند اتوکلاو و فور الکتیکی برای کنترل باکتری ها - مواد مایع ضد عفونی مناسب در آزمایشگاه - نحوه و اصول کشت آنها- محیط های کشت عمومی اختصاصی و افتراقی- نحوه انجام حساسیت دارویی.

اهداف آموزشی واحد

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- انواع میکروسکوپ های کاربردی در آزمایشگاه را نام ببرند.
- کار با میکروسکوپ نوری را بدانند.
- با محیط آزمایشگاه میکروب شناسی و وسایل مورد استفاده در آن و کاربرد آنها آشنایی کامل داشته و بتواند کاربرد آنها رت توضیح دهد.
- مفهوم تفاوت میکرو ارگانیسم های مختلف با هم مانند باکتریها و ویروسها و بیرون و پروئیدها انگل های تک سلولی پرسلولی انواع قارچ ها (تفاوت کپک و مخمر) سموم قارچ ها تعریف کند.
- روشهای تشخیص مستقیم باکتری ها را نام برد.
- انواع رنگ آمیزی ساده و مرکب توضیح داده و نحوه انجام هر کدام را توضیح دهد.
- انواع باکتری های گرم مثبت و منفی و تفاوت آنها را توضیح دهد.
- اسپور باکتری ها را بشناسد و نحوه تشخیص آنها را بیان کند.
- نحوه کنترل باکتری با ضد عفونی سازی و استریلیزاسیون را دانسته تفاوت و کاربرد ها آنها را توضیح دهد.
- وسایل مورد استفاده در آزمایشگاه مانند اتوکلاو و فور الکتیکی برای کنترل باکتری ها را شناخته و بتواند کاربرد آنها را شرح دهد.
- مواد مایع ضد عفونی مناسب در آزمایشگاه را بتواند توضیح دهد.

- نحوه و اصول کشت باکتری ها را توضیح دهد.
- محیط های کشت عمومی اختصاصی و افتراقی را شناخته و نحوه آماده کردن هر کدام را توضیح دهد.
- نحوه انجام حساسیت دارویی را توضیح دهد.

شیوه ارائه آموزش

بصورت کار عملی همراه با فایل های پاورپوینت ها و فیلم های آموزشی

شیوه ارزیابی دانشجو

آزمون نظری: به صورت تستی – تشریحی و عملی

آزمون میان ترم: ۵ نمره

آزمون پایان ترم: ۱۵ نمره

آزمون عملی: با پرسش از دانشجویان از محیط های کشت و آزمایش ها

حداقل نمره قبولی برای این درس: ۱۰

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: ۴/۱۷

منابع آموزشی



- 1-Medical Microbiology 3awetz (latest ed.)
- 2-Medical Microbiology P.R Murray (latest ed.)
- 3-Baily & Scotps Diagnostic Microbiology (latest ed.)
- ۴- میکروبیشناسی عملی دکتر قوطاسلو

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

میکروبیشناسی جاوتز آخرین چاپ و فیلم های آموزشی ارائه شده با دانشجویان

فرصت های یادگیری

فیلم های آموزشی داده شده به دانشجویان

اطلاعات تماس

مدرس: دکتر سید رضا مودب / ۳۳۳۹۲۶۳۳ / srmoaddab@gmail.com

کارشناس آموزشی : 33340461

