



مرکز آموزش عالی علوم پزشکی وارستگان

نام و کد درس: انگل شناسی پزشکی عملی ۱ - کد ۱۱	تعداد واحد: ۱ واحد
تعداد جلسات: ۱۵ جلسه (۳۰ ساعت)	مدت هر جلسه: ۹۰ دقیقه
پیش نیاز: ندارد	زمان:
مشخصات استاد درس: گنج بخش کارشناس ارشد علوم آزمایشگاهی + قارچ شناسی پزشکی - دانشجوی دکتری پژوهشی اخلاق پزشکی ساعات حضور: روزه های یکشنبه، دو شنبه، سه شنبه از ساعت ۸ صبح الی ۱۲ آدرس پست الکترونیکی: mganjbakhsh14@gmail.com	فراگیران: دانشجویان کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی
هدف کلی: ✓ آشنایی با آزمایشگاه و روش های اصولی تشخیص انگلهای انسانی و بیماری های انگلی	
شرح درس: آشنایی با آزمایشگاه بالینی انگل شناسی - اصول ایمنی در آزمایشگاه انگل شناسی - روش های گوناگون تشخیص آزمایشگاهی، مشاهده میکروسکوپی و میکروسکوپی انگل های انسانی و بیماری زا (هلمنتولوژی پزشکی)	
فعالیت استاد: سخنرانی و تدریس بخش عملی، نظارت بر انجام آزمایشات عملی توسط دانشجویان - استفاده از فیلم و انیمیشن جهت یادگیری بیشتر دانشجویان - پاسخگویی به سوالات دانشجویان	
وظایف و فعالیتهای دانشجویان: شرکت فعال در آزمایشگاه و مشارکت در انجام آزمایشها	
شیوه ارزشیابی (با تعیین میزان نمره هر آیتم): امتحان پایان ترم، سوالات مطرح شده در سامانه آموزش مجازی سام، حضور به موقع و مرتب در کلاس - ارائه مرتب گزارشکارها * نقاشی و ترسیم مواردی که در آزمایشگاه مشاهده می نمایند	
امکانات آموزشی: ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد و تجهیزات و مواد آزمایشگاهی	
روش آموزش: سخنرانی و تدریس نظری بخش عملی همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان - انجام عملی آزمایشات (آموزش به طریق کاملاً عملی در آزمایشگاه انجام میشود. در ابتدا به دانشجویان جزوه روش کار همراه با خلاصه ای از اساس تست، موارد خطا و ... حداقل یک هفته قبل از برگزاری کلاسهای عملی داده می شود و بطور خلاصه در مورد آزمایش توضیح داده می شود سپس دانشجویان در گروههای ۲ یا ۳ نفره و در بسیاری از موارد به تنهایی و شخصاً هر دانشجویان تقسیم شده و سر هر میز مخصوص قرار می گیرند و هر دانشجو بطور جداگانه تست را انجام می دهد. دانشجویان تست را بطور کامل انجام داده گزارش می کنند و در صورت لزوم تصاویر را ترسیم می نمایند. در ابتدای هر جلسه از مطالب جلسه قبل کوئیز گرفته می شود و چند دقیقه به پرسش و پاسخ اختصاص می یابد).	
منابع:	
1- Brown, H. W., and Neva, F.A., Basic clinical parasitology.	
2- Markell, V. J. Medical parasitology.	
۳- روشهای تشخیص آزمایشگاهی درانگل شناسی پزشکی (درسنامه عملی)، گنج بخش، انتشارات تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، ۱۳۹۰	
۴- روش های آزمایشگاهی انگل شناسی، غروی، انتشارات تهران، تیمورزاده، ۱۳۸۴	

جلسه	تاریخ ارائه	عنوان سرفصل	اهداف اختصاصی	مواد و تجهیزات مورد نیاز به ازای هر گروه دانشجویان
مطالب				
در پایان این جلسه از دانشجو انتظار می‌رود:				
۱		کلیات و آشنائی با آزمایشگاه بالینی انگل شناسی	آشنائی کامل با وسائل و تجهیزات در آزمایشگاه بالینی انگل شناسی داشته باشد، بحث ایمنی در آزمایشگاه بالینی انگل شناسی را بشناسد و آنها را اجرائی نماید.	تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: سرم فیزیولوژی ، آب مقطر ، لام ، لامل ۲۰*۲۰ اپلیکاتور ، گاز ، دستکش یک بار مصرف ، سمپلر- نوک سمپلر - معرفی تمام وسایل آزمایشگاه انگل شناسی
۲		نمونه ها ، اصول کار و نمونه برداری در آزمایشگاه انگل شناسی پزشکی ،	چه نمونه هائی به آزمایشگاه انگل شناسی ویا در آن انجام میگردد ؟ ، روشهای صحیح نمونه برداری مواد دفعی ، ادار ، واژینال ، خون و نسج ، را بداند طرز کار صحیح با میکروسکوپ ، نگهداری و تمیز نمودن آن کاربرد سانتریفوژ ، کاربرد رادانسته و آنها را در آزمایشگاه اجرائی نماید	مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + میکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرس تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: میکروسکوپ ، سانتریفوژ و ..
۳		انواع روشهای تشخیص آزمایشگاهی ساده	انواع مواد و محلول های مورد نیاز و روشهای صحیح آزمایشات مستقیم و ت مونت ، رنگ آمیزی ساده را بداند و انجام دهد.	مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + تعدادی نمونه تازه که با هماهنگی کارشناس آزمایشگاه درخواست میشود تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: میکروسکوپ ، سانتریفوژ و ..
۴		: روشهای تشخیص آزمایشگاهی مستقیم ، روشهای تغلیظی	انجام آزمایشات میکروسکوپی از جمله رنگ ، قوام ، منظره ، مشاهده کرم بالغ ، بندها و... را بیاموزد.	مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + میکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرس

۵	انواع روش های فلوتیشن (رویلیس و....	ساختن محلول های ویلیسز ، شیتز و... طی دستوالعملی که توسط مدرّس در اختیار دانشجویان قرار داده می شود و انجام آزمایشات فوق	مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + مقداری نمک ، مقداری شکر و یا نرمه قند ، چند عدد ارلن ۱۰۰ و ۵۰ و تعدادی لوله سانتریفوژ یک بار مصرف
۶	انواع روش های سدیمانتیشن	ساختن محلول های فرمالین دترجنت ، و..... طی دستوالعملی که توسط مدرّس در اختیار دانشجویان قرار داده می شود و انجام آزمایشات فوق	مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + فرمالین تجارّتی ، اب مقطر ، مایع دترجنت ، قیف کوچک چند عدد ، تعدادی گاز چند عدد ارلن ۱۰۰ و ۵۰ و تعدادی لوله سانتریفوژ یک بار مصرف
۷	کوئیز از ۶ جلسه قبلی		
	ترماتودها	روشهای تشخیص آزمایشگاهی فاسیولیاها - شیتوزوماها، دیکروسلیوم و	تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: میکروسکوپ ، سانتریفوژ و .. ماکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرّس
۸	سستودها	روشهای تشخیص آزمایشگاهی تنیاها (ساژیناتا، سولیوم ، اکینو کوکوس ، همینولپیس ناناو..)	مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + ماکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرّس
۹	نماتودها ۱	روشهای تشخیص آزمایشگاهی اسکاریس ، اکسیور	مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + ماکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرّس
۱۰	نماتودها ۲	روشهای تشخیص آزمایشگاهی کرمهای قلابدار ، تریکوسفال و تریشین و.....	تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: میکروسکوپ ، سانتریفوژ و ..
۱۱	روش های رنگ آمیزی اختصاصی	انجام و آماده سازی روش های رنگ آمیزی اختصاصی (موسی کارمن مایر ، فوشین و طی دستوالعملی که توسط مدرّس در اختیار دانشجویان قرار داده می شود و انجام آزمایشات فوق	مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + ماکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرّس

<p>مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + ماکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرس</p> <p>تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: میکروسکوپ ، میکروسکوپ فلوروسنت ، سانتریفوژ و .</p>	<p>روش های تشخیص اختصاصی و ایمنولوژی ومولکولی انگل ها</p>	<p>آزمایشات اختصاصی ،</p>	<p>۱۲</p>
<p>مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + ماکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرس</p> <p>تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: میکروسکوپ ، سانتریفوژ و .</p>	<p>روشهای تشخیص آزمایشگاهی و جداسازی انواع لاروهای انگل های انسانی از غیر انسانی</p> <p>جمع آوری نمونه توسط هر دانشجو و انجام آزمایشات مربوطه</p>	<p>آزمایشات کشت و جداسازی انواع لاروهای انگل های</p>	<p>۱۳</p>
<p>مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + ماکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرس</p> <p>تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: میکروسکوپ ، سانتریفوژ و .</p>	<p>روشهای تشخیص آزمایشگاهی ، Faty drop انواع جربی ها</p>	<p>آزمایشات چربی</p>	<p>۱۴</p>
<p>مواد مورد نیاز برای هر گروه: موارد بالا + ماکروسکوپی و لام های میکروسکوپی هر یک از موارد فوق = فیلم های آموزشی خود مدرس</p> <p>تجهیزات مورد نیاز برای کلیه گروهها: میکروسکوپ ، سانتریفوژ و .</p>	<p>مرور کلی برموارد گذشته ،</p> <p>رفع اشکالات دانشجویان</p>	<p>رویو</p>	<p>۱۵</p>
	<p>آزمون آنلاین و عملی در آزمایشگاه</p>	<p>امتحان عملی</p>	<p>۱۶</p>