



دانشکده پزشکی

گروه آموزشی انگل شناسی و قارچ شناسی

کتابچه یادداشت های روزانه

آزمایشگاه (Lab Book)

انگل شناسی

(تک یاخته شناسی، کرم شناسی و حشره شناسی)

ویژه دانشجویان رشته پزشکی عمومی



تهیه کنندگان:

دکتر سلمان غفاری (دانشیار انگل شناسی)

دکتر محسن کرمی (استادیار حشره شناسی)

دکتر طهمینه گرگانی فیروزجایی (استادیار انگل شناسی)

مشخصات دانشجو

نام و نام خانوادگی: شماره دانشجویی:
نیمسال: سال تحصیلی:
سال ورودی:

اساتید بخش انگل شناسی:

دکتر سلمان غفاری (دانشیار انگل شناسی)

دکتر محسن کرمی (استادیار حشره شناسی)

دکتر طهمینه گرگانی فیروزجایی (استادیار انگل شناسی)

شناسنامه درس / عنوان دوره: آزمایشگاه انگل شناسی عملی تعداد واحد: ۰/۳۵ واحد

نام مسئول واحد درسی: اساتید دارای ابلاغ درس ترم مربوطه

گروه هدف: دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه

مکان برگزاری: دانشکده پزشکی، گروه انگل شناسی و قارچ شناسی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۲	اهداف
۲	روش کار و مقررات تکمیل Lab book
۳	برنامه و مقررات کلی بخش آزمایشگاه انگل شناسی عملی
۴	اهداف کلی آموزشی فراگیران
۴	اهداف ویژه آموزشی فراگیران
۵	توانمندی‌های مورد انتظار
۶	برنامه کلی و محتوای آموزشی
۷	منابع اصلی درس
۸	جدول ثبت و ارزیابی گزارش کار عملی آزمایشگاه انگل شناسی (فرم شماره ۱)
۱۳	جدول ارزشیابی مهارت‌های عملی (فرم شماره ۲)
۱۵	جدول مهارت‌های مشاهده ای عملی (فرم شماره ۳)
۱۶	پرسشنامه ارزشیابی رفتار حرفه‌ای دانشجویان در آزمایشگاه
۱۷	ارزشیابی نهایی فراگیران

مقدمه:

بیماری های عفونی ناشی از عوامل انگلی و بندپایان ناقل از دیرباز تاکنون افراد بشر را متاثر کرده، منطقه جغرافیایی بخصوصی محدود نشده و در تمام دنیا انتشار یافته است. امروزه علوم و فناوری ها و فرآورده های کاملاً جدیدی در جهت تشخیص این عوامل عفونی در حال گسترش می باشد. اطلاع و آشنایی دانشجویان دوره های پزشکی عمومی با مفاهیم مقدماتی و پیشرفته این علوم و کاربرد های روش های تشخیصی انگل شناسی پزشکی امری ضروری است. در طول واحد درسی انگل شناسی عملی، در زمینه های مختلف آموزشی و مهارت های آزمایشگاهی تجربیات گوناگون را کسب خواهید نمود و مهارت های جدیدی را بصورت مستقل و یا تحت نظارت اساتید، آموزش می یابید.

کتابچه یادداشت های روزانه آزمایشگاه (**Lab Book**) را که پیش رو دارید جهت ثبت فعالیت های مستمر شما در طول واحد انگل شناسی عملی است. تجزیه و تحلیل این اطلاعات توسط اساتید، راهنمای ارزنده ای برای پی بردن به کاستی ها آموزشی و رفع نواقص آن از طرف شما خواهد بود.

اهداف کتابچه:

- این کتابچه با اهداف ذیل تهیه و تدوین شده است:
- ثبت دقیق کلیه تجارب عملی در آزمایشگاه انگل شناسی
 - کمک به ارزیابی میزان اثربخشی آموزش های عملی و آزمایشگاهی توسط اعضای هیأت علمی گروه انگل شناسی و قارچ شناسی
 - پی بردن به نقاط قوت و ضعف آموزش دانشجویان در حیطه مهارتی

- دسترسی به اطلاعات مورد نیاز به منظور بررسی کلیه تجاربی که دانشجویان در طی واحد انگل شناسی عملی به دست می آورند.

روش کار و مقررات مربوط به تکمیل کتابچه:

- در شروع هر دوره آموزشی این مجموعه در طی یک جلسه توجیهی توسط مسئول واحد آموزشی در اختیار نماینده دانشجویان قرار می گیرد.
- تکمیل کتابچه باید از ابتدای دوره آموزشی آغاز گردد و برای کاهش موارد خطا در ثبت اطلاعات تاکید می شود که آن را همواره به همراه داشته باشید.
- دانشجو باید اقدامات عملی و آزمایشگاهی خود را بر اساس کتابچه، ثبت و به امضاء استاد مربوطه/ مسئول آزمایشگاه در جداول مربوطه برساند.
- گروه آموزشی می تواند در هر زمان که تشخیص دهد کتابچه را بررسی نماید.
- نگهداری این کتابچه تا پایان دوره مربوطه الزامی است و دانشجو موظف است کتابچه خود را در پایان دوره برای محاسبه نمره نهایی به مسئول آزمایشگاه گروه تحویل دهد.
- چنانچه دانشجو کتابچه خود را ارائه ندهد، امتیاز مربوطه را کسب نخواهد کرد و حق اعتراض از وی سلب خواهد شد.

برنامه و مقررات کلی بخش آزمایشگاه انگل شناسی عملی

- انضباط و رعایت اخلاق حرفه ای از اهم قوانین بخش می باشد.
- پوشیدن روپوش سفید وبستن دکمه های آن الزامی می باشد.
- از آوردن لوازم شخصی به ویژه گوشی همراه به آزمایشگاه اجتناب شود.
- خوردن و آشامیدن در آزمایشگاه اکیداً ممنوع می باشد.
- دانشجو باید بر اساس برنامه گروه مربوطه در آزمایشگاه حضور یابد.
- دانشجو باید قبل از استاد در آزمایشگاه مربوطه حضور یابد.
- تعداد جلسات آزمایشگاه ۷ جلسه می باشد. بنابراین هر دانشجو باید در کتابچه خود دارای ۷ گزارش کار باشد.
- دانشجو در تمام این ساعات زیر نظر استاد و مسئول آزمایشگاه مربوطه عمل می نماید.
- اجرای دستورات استاد / مسئول آزمایشگاه مربوطه الزامی است.

- در غیاب استاد، کارشناس مربوطه مسئولیت آزمایشگاه را بر عهده خواهد داشت.
- قبل از خروج از آزمایشگاه، مرتب کردن میز کار، تحویل وسایل به کارشناس مربوطه و شست و شوی دست‌ها الزامی می‌باشد.

اهداف کلی آموزشی فراگیران:

- ۱- آموزش عملی و کاربردی روش‌های تشخیص آزمایشگاهی انگل شناسی دانشجویان.
- ۲- آشنا نمودن فراگیران با کتابچه انگل شناسی.
- ۳- آشنایی با انواع آزمون‌های تشخیصی انگل شناسی عملی مطابق با کوریکولوم آموزشی.

اهداف ویژه آموزشی فراگیران:

- ۱- اصول ایمنی آزمایشگاه انگل شناسی را بدانند.
- ۲- اصول تشخیص آزمایشگاهی تک یاخته‌ها، کرم‌ها و بندپایان بیماری‌زا را فرا بگیرد.

توانمندی‌های مورد انتظار

*توانمندی‌های عملی است که دانشجو باید در آزمایشگاه انگل شناسی کسب نموده و قادر به انجام آن به‌طور مستقل باشد. این گزارش در فرم شماره ۲ ثبت می‌گردد.

- ۱- شناسایی عوامل بیماری‌های انگلی ناشی از کرم‌ها از طریق مشاهده ماکروسکوپی و میکروسکوپی
- ۲- شناسایی عوامل بیماری‌های انگلی ناشی از تک یاخته‌ها از طریق مشاهده میکروسکوپی
- ۳- شناسایی عوامل بیماری‌های انگلی ناشی از بندپایان ناقل از طریق مشاهده ماکروسکوپی و میکروسکوپی

محتوای آموزشی و برنامه کلی

جلسه	موضوع
اول	- شناسایی عوامل بیماری‌های انگلی ناشی از تک یاخته های روده ایی از طریق مشاهده میکروسکوپی
دوم	- شناسایی عوامل بیماری‌های انگلی ناشی از تک یاخته های خونی- بافتی از طریق مشاهده میکروسکوپی
سوم	- شناسایی بندپایان (حشرات) ناقل بیماری‌ها از طریق مشاهده ماکروسکوپی و میکروسکوپی
چهارم	- شناسایی بندپایان(عنکبوتیان) ناقل بیماری‌ها از طریق مشاهده ماکروسکوپی و میکروسکوپی
پنجم	- شناسایی عوامل بیماری‌های انگلی ناشی از نماتودها از طریق مشاهده ماکروسکوپی و میکروسکوپی
ششم	- شناسایی عوامل بیماری‌های انگلی ناشی از سستودها از طریق مشاهده ماکروسکوپی و میکروسکوپی
هفتم	- شناسایی عوامل بیماری‌های انگلی ناشی از ترماتودها از طریق مشاهده ماکروسکوپی و میکروسکوپی

منابع اصلی درس

منابع درس آزمایشگاه انگل شناسی عملی در طول دوره عبارتند از:

۱- تک یاخته شناسی پزشکی. دکتر ادریسیان و همکاران.

۲- بیماری های انگلی در ایران. دکتر صائبی. جلد اول و دوم.

۳- کلیات حشره شناسی پزشکی. تالیف م. سرویس؛ ترجمه دکتر زعیم، دکتر رشتی، دکتر صائبی

سایر منابع آموزشی

1- Medical Parasitology, Markle & Voge's

۲- منابع اطلاعاتی الکترونیک دانشگاه، استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیک دانشگاه برای انجام تحقیق Literature Review خواسته شده

۳- پایگاههای اینترنتی قابل استفاده CDC.gov/dpdx

فرم شماره ۱: جدول ثبت و ارزیابی گزارش کار عملی آزمایشگاه انگل شناسی (تک یا خنثان)

امضای استاد/مسئول آزمایشگاه	کیفیت				نتیجه و تفسیر	نوع آزمایش	تاریخ گزارش	ردیف
	(۱) تمیز	(۲) منظم	(۳) دقیق	(۴) آراسته				
								۱

فرم شماره ۱: جدول ثبت و ارزیابی گزارش کار عملی آزمایشگاه انگل شناسی (تک یا ختگان)

امضای استاد/مسئول آزمایشگاه	کیفیت				نتیجه و تفسیر	نوع آزمایش	تاریخ گزارش	ردیف
	(۱) تجزیه	(۲) سنگونه	(۳) رنگ	(۴) تاری				
								۲

فرم شماره ۱: جدول ثبت و ارزیابی گزارش کار عملی آزمایشگاه انگل شناسی (بندپایان)

امضای استاد/مسئول آزمایشگاه	کیفیت				نتیجه و تفسیر	نوع آزمایش	تاریخ گزارش	ردیف
	(۱) تمیز	(۲) مستقیم	(۳) تیز	(۴) آلود				
								۳

فرم شماره ۱: جدول ثبت و ارزیابی گزارش کار عملی آزمایشگاه انگل شناسی (بندپایان)

امضای استاد/مسئول آزمایشگاه	کیفیت				نتیجه و تفسیر	نوع آزمایش	تاریخ گزارش	ردیف
	(۱) تمیز	(۲) مستقیم	(۳) تیز	(۴) آلود				
								۴

فرم شماره ۱: جدول ثبت و ارزیابی گزارش کار عملی آزمایشگاه انگل شناسی (کرم ها)

امضای استاد/مسئول آزمایشگاه	کیفیت				نتیجه و تفسیر	نوع آزمایش	تاریخ گزارش	ردیف
	(۱) تمیز	(۲) مستقیم	(۳) نچ	(۴) آلود				
								۵

فرم شماره ۱: جدول ثبت و ارزیابی گزارش کار عملی آزمایشگاه انگل شناسی (کرم ها)

امضای استاد/مسئول آزمایشگاه	کیفیت				نتیجه و تفسیر	نوع آزمایش	تاریخ گزارش	ردیف
	(۱) تمیز	(۲) مستقیم	(۳) نچ	(۴) آلود				
								۶

فرم شماره ۱: جدول ثبت و ارزیابی گزارش کار عملی آزمایشگاه انگل شناسی (کرم ها)

امضای استاد/مسئول آزمایشگاه	کیفیت				نتیجه و تفسیر	نوع آزمایش	تاریخ گزارش	ردیف
	(۱) تمیزی	(۲) مستحیبه	(۳) سنج	(۴) آلودگی				
								۷

فرم شماره ۲: جدول ارزشیابی مهارت های عملی در به کارگیری کلیدهای تشخیصی تک یاخته های بیماری زا

نام و امضاء استاد/ دستیار	کیفیت انجام مهارت				تاریخ انجام	رتبه
	(۱) ضعیف	(۲) متوسط	(۳) خوب	(۴) عالی		
						۱
						۲

فرم شماره ۲: جدول ارزشیابی مهارت های عملی در به کارگیری کلیدهای تشخیصی بندپایان ناقل

نام و امضاء استاد/ دستیار	کیفیت انجام مهارت				تاریخ انجام	رتبه
	(۱) ضعیف	(۲) متوسط	(۳) خوب	(۴) عالی		
						۱
						۲

فرم شماره ۲: جدول ارزشیابی مهارت های عملی در به کارگیری کلیدهای تشخیصی کرم های انگلی بیماری زا

نام و امضاء استاد/ دستیار	کیفیت انجام مهارت				تاریخ انجام	ردیف
	(۱) تشخیص	(۲) تشخیص	(۳) تشخیص	(۴) تشخیص		
						۱
						۲
						۳

پرسشنامه ارزشیابی اخلاق حرفه‌ای در آزمایشگاه

نام و نام خانوادگی دانشجو:

ردیف	گزینه ها	ضعیف (1)	متوسط (2)	خوب (3)	بسیار خوب (4)	عالی (5)
۱	به موقع در آزمایشگاه حاضر می شود.					
۲	اصول ایمنی را رعایت می کند.					
۳	با اساتید، کارشناسان و سایر فراگیران محترمانه برخورد می کند.					
۴	وظایف محوله را به درستی انجام می دهد.					
۵	خطاهای خود را می پذیرد.					
۶	در نگهداری تجهیزات آزمایشگاهی دقت و توجه کافی دارد					
۷	با پرسش از اساتید سعی می کند کمبودهای دانشی و مهارتی خود را برطرف سازد					
۸	پوشش و ظاهر متناسب با محیط آزمایشگاه را دارد.					

امضای ارزیابی شونده

نام و نام خانوادگی مسئول آزمایشگاه/مهر و امضا

ارزشیابی نهایی فراگیران

نام و نام خانوادگی دانشجو:

*نمره دانشجو شامل موارد زیر می باشد:

ردیف	موضوع	سقف نمره	نمره کسب شده
۱	نمره کتابچه	۶	
۲	چکلیست ارزیابی اخلاق حرفه ای	۲	
۳	نمره آزمون عملی پایان دوره *	۱۲	
۵	نمره نهایی	۲۰	

امضا مدیر گروه

امضا استاد/ اساتید مربوطه

* نحوه انجام آزمون عملی انگل شناسی رشته پزشکی (تک یاخته شناسی، کرم شناسی و حشره شناسی)

۱- دانشجو مکلف در همه جلسات عملی حاضر بوده و ضمن انجام آزمایشات لازم، گزارشی از آنچه دیده، شنیده و یا انجام داده را در فرم مخصوص یادداشت نموده، به تأیید کارشناس گروه برساند.

۲- در روز آزمون همه دانشجویان در یک زمان در آزمایشگاه مرکزی حضور یافته و نحوه آزمون پایانی توضیح داده می شود. طوری که دانشجو بداند آزمون به صورت مشاهده میکروسکوپی لام های آماده شده از قبل (به مدت حداکثر ۶۰ ثانیه) و نوشتن مرحله، جنس و گونه ارگانیسیم و یا بیماری در برگه مخصوص (که از قبل بین آنها توزیع شده است) و نیز نوشتن حداقل دو مشخصه از لام مربوطه در جلوی اسم یا بیماری مربوطه خواهد بود.

نمره عملی حاصل جمع کیفیت انجام فعالیت ها و حضور (بر اساس برگه کار عملی هر نفر) در آزمایشگاه (۶ نمره)، ارزیابی اخلاق حرفه ای (۲ نمره) و امتحان پایانی عملی (۱۲ نمره) می باشد.