

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد

دانشکده پزشکی - گروه انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی

برنامه زمان بندی درس

سال تحصیلی: ۹۸-۱۳۹۷ نیمسال: دوم مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی
 نام درس: انگل شناسی ۱ (کرمها) کد درس: ۲۳ تعداد واحد: ۲ واحد نظری
 پیش نیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی مسئول درس: دکتر فرزانه میرزایی
 زمان تشکیل کلاس: شنبه ساعت ۸-۱۰ محل برگزاری کلاس: دانشکده پیراپزشکی

مدرس	موضوع	تاریخ	ردیف
دکتر میرزایی	کلیات انگل شناسی، تقسیم بندی انگلها، کلیات کرم شناسی	۹۷/۱۱/۱۳	۱
" "	کلیات ترما تودها، ترما تودهای کبدي (فاسیولا ، دیکروسولیوم)	۹۷/۱۱/۲۷	۲
" "	ادامه ترما تودهای کبدي (کلونورکیس ، اپیسی تورکیس	۹۷/۱۲/۰۴	۳
" "	ترما تودهای روده ای و ریوی (متاگونیموس، هتروفیس، اکینوستوما..... ، پاراگونیموس)	۹۷/۱۲/۱۱	۵
" "	ترما تودهای خونی (شیتوزوما همتوبیوم، مانسونی و)، درماتیت سرکربائی	۹۷/۱۲/۱۸	۶
" "	کلیات سستودها، پسودوفیلیده (دیفلوبوتریوم لاتوم، اسپارگانوزیس)	۹۸/۰۱/۱۷	۷
" "	سستودهای روده ای (تنیا ساجیناتا ، سولیوم و آسیاتیکا)	۹۸/۰۱/۲۴	۸
" "	ادامه سستودهای روده ای (هایمنولپیس نانا و دیمی نوتا، دیپیلیدوم و مولتی سپس)	۹۸/۰۱/۳۱	۹
" "	سستودهای نسجی (اکینو کوس گرانولوزوس، مولتی لوكولاریس و	۹۸/۰۲/۰۷	۱۰
	امتحان میان ترم		
	کلیات نماتودها، خانواده آسکاریده (آسکاریس انسانی، حیوانی)	۹۸/۰۲/۱۴	۱۱
" "	لاروهای مهاجر احشائی، نماتودهای کمتر شایع (گناتوستوما، آنژیواسترونژیلوس، آنیزاکیس)	۹۸/۰۲/۲۱	۱۲
" "	کرمهای قلابدار انسانی ، لاروهای مهاجر جلدی، استرونژیلوئیدس، تر یکواسترونژیلوسها	۹۸/۲/۲۸	۱۳
" "	اکسیور ، نماتودهای آفاسمید (تریکوسفال ، تریشین	۹۸/۳/۴	۱۴
" "	ادامه نماتودهای آفاسمید(کاپیلاریا ، دیوکتوفیما رناله)	۹۸/۳/۱۱	۱۵
" "	دراکانکولوس مدینسیس ، فیلرهای زیرجلدی (اونکوسرکا ولولوس، لوالوا)	۹۸/۳/۱۸	۱۶
" "	فیلرهای لنفی و بافت همبند (وشرریا بانکروفتی، بروگیا مالایی و گونه های مانسونلا)	جبرانی	۱۷

منابع درسی :

- 1- Foundations of parasitology/Gerald D. Schmidt Last Ed.(2009)
- 2- Basic Clinical Parasitology by/ Brown. Last Ed.
- 3- Medical parasitology by/ Markell. Last Ed.
- 4- *Worm and Human disease by/ Muller. Last ed.*

منبع اصلی

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد

دانشکده پزشکی - گروه انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی

برنامه زمان بندی درس

سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ نیمسال: دوم مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی

نام درس: انگل شناسی ۱ (کرمها) کد درس: ۲۴ تعداد واحد: ۱ واحد عملی

پیش نیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی مسئول درس: دکتر فرزانه میرزایی با همکاری خانم غفورزاده در بخش عملی

زمان برگزاری آزمایشگاه: شنبه ساعت ۱۲-۱۰ و ۱۵-۱۳ محل برگزاری آزمایشگاه: آزمایشگاه انگل شناسی

شماره	تاریخ	موضوع بحث	مدرس
۱	۹۷/۱۱/۱۳	آشنایی با تجهیزات آزمایشگاه، اصول کار با میکروسکوپ و کالیبراسیون آن	دکتر میرزایی
۲	۹۷/۱۱/۲۷	کلیاتی در مورد جمع آوری و بررسیهای ماکروسکوپی و میکروسکوپی نمونه های مدفوع معرفی انواع محلولها، معرفیها و نگهدارنده ها و کاربرد آنها	" "
۳	۹۷/۱۲/۰۴	تهیه محلولهای مورد استفاده در آزمایشگاه انگل شناسی انجام روش آزمایش مستقیم (Wet-mount) با محلولهای سالین، لوگل و BMB	" "
۴	۹۷/۱۲/۱۱	دمونستراسیون لام ترما تودهای کبدی و ریوی بازرسی کبد آلوده و جداسازی ترما تودهای کبدی	" "
۵	۹۷/۱۲/۱۸	دمونستراسیون لام ترما تودهای خونی و روده ای	" "
۶	۹۸/۰۱/۱۷	دمونستراسیون لام سستوهای روده ای انجام روش سیل کردن اسمیرهای مدفوع و انجام Occult blood test	" "
۷	۹۸/۰۱/۲۴	دمونستراسیون لام سستوهای نسجی جداسازی پروتواسکولکس از کیست هیداتید و بررسی میکروسکوپی آن	" "
۸	۹۸/۰۱/۳۱	دمونستراسیون لام نماتودهای فاسمید و آموزش تکنیک چسب اسکاج	" "
۹	۹۸/۰۲/۰۷	انجام روش رسوبی فرمالین - اتر	" "
۱۰	۹۸/۰۲/۱۴	بازکردن موش آزمایشگاهی و اجرای رنگ آمیزی اسید کارمین	" "
۱۱	۹۸/۰۲/۲۱	معرفی انواع روشهای فلوتاسیون و انجام روش سولفات روی	" "
۱۲	۹۸/۲/۲۸	دمونستراسیون لام نماتودهای آفازمید توضیح روشهای کشت مدفوع و روشهای آزمایش کمی نمونه مدفوع (استول - کاتو)	" "
۱۳	۹۸/۳/۴	مرور لامهای انگلی	" "
۱۴	۹۸/۳/۱۱	امتحان پایان ترم	" "

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد

دانشکده پزشکی - گروه انگل شناسی و قارچ شناسی

طرح درس

سال تحصیلی: ۹۸-۱۳۹۷	نیمسال: دوم	مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی
نام درس: انگل شناسی ۱ (کرمها)	کد درس: ۲۳	تعداد واحد: ۲ واحد نظری + ۱ واحد عملی
پیش نیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی		مسئول درس: دکتر فرزانه میرزایی
زمان تشکیل کلاس: شنبه ساعت ۸-۱۰ تئوری		محل برگزاری کلاس: دانشکده پیراپزشکی
زمان تشکیل کلاس عملی: شنبه ساعت ۱۰-۱۲ و ۱۳-۱۵		

مقدمه و معرفی درس

با توجه به ارتقاء سطح بهداشت عمومی و پیشرفت های زیادی که طی دهه های اخیر در زمینه کنترل و مبارزه با بیماریهای انگلی بویژه عفونتهای کرمی حاصل شده، انتظار می رود که شیوع این عفونتها رو به کاهش و افول باشند. لیکن امارهای سازمان بهداشت جهانی (WHO) همچنان حاکی از شیوع گسترده عفونتهای کرمی در سطح جهان بویژه در کشورهای در حال توسعه از جمله **بیماری شیسستوزومیازیس** بدلیل احداث و توسعه کانالهای آبرسانی می باشند. لذا آموزش خصوصیات بیولوژیکی و مورفولوژیکی انواع کرمهای روده ای و نسجی بیماریزا برای انسان ضروری می نمایاند.

هدف کلی:

آشنایی با تعریف انگلها و واژه های مورد استفاده در انگل شناسی، شناسایی و دسته بندی انواع کرمهای روده ای، خونی، جلدی و نسجی با انتشار وسیع و محدود و بررسی سیر تکامل، بیماریزایی، تشخیص، درمان و راههای انتقال بیماریهای کرمی

اهداف ویژه رفتاری (SOB) تئوری:

دانشجو پس از پایان درس باید:

- ۱- کلیات انگل شناسی، تقسیم بندی انگلها و کلیات کرم شناسی را بداند.
- ۲- اهمیت بهداشتی و وضعیت اپیدمیولوژی و انتشار بیماریهای کرمی را بیان نماید.
- ۳- مورفولوژی، بیولوژی و چرخه زندگی کرمهای پهن را شرح دهد.
- ۴- مورفولوژی، بیولوژی و چرخه زندگی کرمهای نواری را توضیح دهد.
- ۵- مورفولوژی، بیولوژی و چرخه زندگی کرمهای گرد را توصیف نماید.
- ۶- علائم بالینی بیماریهای کرمی و مکانیسم بیماریزایی و شیوه تشخیص آنها را بیان کند.

اهداف ویژه رفتاری عملی (SOB)

- ۷- نحوه کار با میکروسکوپ و اصول مراقبت از آنرا فرا گرفته و کالبراسیون میکروسکوپ را انجام دهد.
- ۸- انواع معرفهای تثبیت کننده، محلولهای نگهدارنده و محیطهای کشت مورد نیاز در آزمایشگاه انگل شناسی را تهیه کند.
- ۹- آزمایش مستقیم نمونه های مدفوع و سیل کردن اسمیرهای مدفوعی را انجام دهد.
- ۱۰- تکنیکهای رسوبی جهت جدا سازی و تشخیص تخم و لارو کرمهای روده ای را انجام دهد.
- ۱۱- روشهای شناورسازی مناسب برای انواع نمونه های مدفوع را جهت شناسایی و جداسازی تخم کرمها به کارگیرد.
- ۱۲- نمونه های کرمی (اعم از بند کرم، لارو و کرم بالغ) را به روش اسید کارمن رنگ آمیزی نماید.
- ۱۳- اسلاید میکروسکوپی تخم، لارو، بند و فرم بالغ گونه های مختلف کرمی را تشخیص و از یکدیگر افتراق دهد.
- ۱۴- تخم و لارو انواع گونه های کرمی را در نمونه های پرزروه شده جستجو و از یکدیگر تشخیص دهد.
- ۱۵- روشهای نمونه برداری و جداسازی گونه های کرمی از اندامهای آلوده و نگهداری آنها را بکار بندد.
- ۱۶- تکنیک چسب اسکاچ برای تشخیص اکیسوریازیس را به کار گیرد.
- ۱۸- روشهای کشت مدفوع و روشهای آزمایش کمی مدفوع را شرح دهد.
- ۱۹- خون مخفی در مدفوع را آزمایش کند.

استراتژی آموزشی (روش تدریس) :

تدریس درس (نظری) بصورت سخنرانی، نمایش اسلاید و کلیپهای آموزشی و طرح سؤال در کلاس انجام می شود. واحد عملی در آزمایشگاه انگل شناسی با نمایش و انجام عملی تکنیکهای مختلف آزمایشگاهی و دمونستراسیون لامهای انگلی و نمایش اسلاید نمونه های انگلی ارائه می شود.

وسایل کمک آموزشی برای تدریس :

برای درس تئوری از دینا پروژکتور (ویدئوپروژکتور) و نرم افزار PowerPoint و ماژیک و تخته وایت بورد استفاده می شود.

برای درس عملی : استفاده از انواع لامهای آموزشی و نمونه های کرمی و حلزونها، استفاده از وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی لازم (نظیر انواع میکروسکوپ نوری ومانیتورینگ، لوپ، سانتریفوژ،.....) استفاده از حیوان آزمایشگاهی و انواع مواد شیمیایی و محلولهای مورد نیاز، استفاده از اسلایدهای انگل شناسی.

روش ارزشیابی درس :

ارزشیابی درس تئوری با برگزاری امتحان میان ترم بصورت کتبی (سئوالات چهارگزینه ای، جواب کوتاه و تطبیقی) به ارزش ۴۰٪ نمره نهایی و امتحان پایان ترم به ارزش ۵۰٪ نمره نهایی و اختصاص ۱۰٪ ارزشیابی به حضور منظم در کلاس و پاسخ به پرسشهای مطرحه در کلاس و اخذ کوئیز انجام می شود.

ارزشیابی واحد عملی: اخذ امتحان عملی با تشخیص ایستگاهی لامهای دمونسستره شده در زیر میکروسکوپ، تشخیص میکروسکوپی نمونه های انگلی مجهول و انجام تکنیکهای تشخیصی آزمایشگاهی آموزش داده شده، حضور فعال در آزمایشگاه، ارائه گزارش کار و انجام تکالیف آزمایشگاهی و امتحان کتبی از آموخته های تئوریک در آزمایشگاه انجام می شود.

منابع درسی:

- 1- **Foundations of parasitology/Gerald D. Schmidt Last Ed.(2009)**
- 2- **Basic Clinical Parasitology by/ Brown. Last Ed.**
- 3- **Medical parasitology by/ Markell. Last Ed.**
- 4- **Worm and Human disease by/ Muller. Last ed.**

منبع اصلی

تاریخ تهیه و تنظیم: ۱۳۹۷/۱۰/۲۲