

دانشکده پیراپزشکی

تعداد واحد : 1	نام درس : آزمایشگاه انگل شناسی 1
مدت زمان ارائه درس : 34 ساعت	مقطع : کارشناسی پیوسته
انجام بازرنگری: دکتر اشرف منصوری	پیش نیاز : --
تاریخ بازرنگری: 1402/7/10	مسئول برنامه : دکتر اشرف منصوری

عناوین کلی این درس شامل موارد زیر می باشد :

آشنایی با آزمایشگاه انگل شناسی، انواع نمونه ها، درخواست آزمایش انگل شناسی، بررسی میکروسکوپی نمونه ها، بررسی انواع نگهدارنده ها. آشنایی با روش تشخیص خون مخفی

انواع نمونه ها در آزمایشگاه ، روش مستقیم آزمایش نمونه ها، رنگ آمیزی کرم ها و روشهای تغلیظ

روش مستقیم در آزمایشگاه انگل شناسی(بررسی ظاهر و اسمیر مستقیم) آزمایش OB

بررسی روشهای مختلف آزمایش مدفوع (فلوتاسیون): (آب نمک اشباع - سولفات روی)

بررسی روشهای مختلف آزمایش مدفوع (سدیمانتاسیون): (فرمالین اتر، فرمالین دترجنت)

سستودها، تنیا ساژیناتا و تنیا سولیوم،

سستودها، اکی نوکوکوس -هیمنولپیس نانا و دیمینوتا

ترماتودهای کبدی ، فاسیولا، دیکروسلیوم

سایر ترماتودها- شیستوزوماها

نماتودها، اسکاریس، اکسیور

نماتودها، کرمهای قلابدار، لارو استرونژیلوئیدس

نماتودها، تریشین، پیوک، سیکلوپس، تریکوسترونژیلوس، تریکوسفال

سایر روش ها در انگل شناسی و رنگ آمیزی کرمها

بررسی کبد آلوده حیوانات

بررسی حلزونهای میزبان واسط

جستجوی تخم کرم ها

روشهای کشت نماتودها

هدف کلی دوره:

آشنایی دانشجویان با روشهای مختلف تشخیص انگل های بیماریزای انسانی و شناسائی آنها. شامل:

1. آشنایی با مورفولوژی کرمهای خونی نسجی و روده ای
2. آشنایی با مورفولوژی حلزونهایی که بعنوان میزبان واسط مطرح هستند
3. آشنایی با روش های کشت و روشهای تغلیظ
4. آشنایی با روش تشخیص خون مخفی
5. آموزش روش های نمونه برداری، جداسازی و تهیه لام و رنگ آمیزی جهت تشخیص انواع انگل های مختلف و یادگیری خصوصیات مورفولوژیکی انواع انگل ها

اهداف اختصاصی دوره:

دانشجو باید بتواند:

دانشجو باید بتواند روش های فرمالین-آتر و فلوتاسیون را انجام داده و توضیح دهد.

روشها و تکنیکهای انجام آزمایشات مختلف را انجام دهد.

آشنایی با روشهای آزمایشگاهی تهیه و بررسی نمونههای انگلی

روشهای مختلف سدیمانتاسیون و فلوتاسیون مدفوع را انجام دهد.

روشهای کشت را نام برده و کاربرد آنها را توضیح دهد.

آشنایی با حیوانات آزمایشگاهی و کار با آنها را انجام دهد.

رنگ آمیزی کارمن آلوم را انجام دهد.

روشهای سرولوژیک و کاربرد آنها را در آزمایشگاه انگل شناسی توضیح دهد.

دانشجو باید بتواند روش های نمونه گیری را توضیح دهد.

دانشجو باید بتواند لام تهیه کرده و انگل را تشخیص دهد.

دانشجو باید بتواند تفاوت مرفولوژیکی بین تنیا ساژیناتا و تنیاسولیوم را توضیح داده و بتواند خصوصیات

مرفولوژیکی را نقاشی کند.

دانشجو باید بتواند تفاوت مرفولوژیکی بین هیمنولپیس نانا و دیمینوتا را توضیح داده و بتواند خصوصیات

مرفولوژیکی را نقاشی کند.

دانشجو باید بتواند مرفولوژی دیپیلیدیوم کنینوم را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند.

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی کرم بالغ و لارو کرم اکینوкокوس گرانولوزوس را توضیح داده و

تواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند .

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی کرم بالغ و تخم دیفیلبوتریوم لاتوم را توضیح داده و بتواند

خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند.

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی فاسیولا هپاتیکا و ژیگانتیکا و تخم آنها را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی دیکروسولیوم دندریتیکوم و کلونورکیس و تخم آن را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی شیسستوزوماها را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی کرم و تخم آسکاریس و انتروبیوس ورمیکولاریس را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند.

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی تریکوسفال و تخم آن را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند.

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی تریکواسترونژیلوس و تخم آن را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند.

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی کرمهای قلابدار و تخم آنها را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند.

دانشجو باید بتواند خصوصیات مرفولوژیکی لارو تریشین و تخم کاپیلاریا را توضیح داده و بتواند خصوصیات مرفولوژیکی را نقاشی کند.

روش آموزش

- آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویدئوپروژکتور، CD) انجام می گیرد.
- به منظور اثربخشی آموزشی و نیز ایجاد انگیزه در دانشجویان، پرسش در حین درس، پایان هر جلسه به پرسش و پاسخ و ابتدای جلسات به کوئیز اختصاص داده می شود.
- گذاشتن لام انگل زیر میکروسکوپ و توضیح در مورد وجوه تشخیصی آن، رفع مشکلات تشخیصی

شرایط اجراء

- امکانات آموزشی بخش
- سالن سخنرانی و آزمایشگاه انگل شناسی
- وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (ویدئوپروژکتور، وایت برد، رایانه)
- تجهیزات آزمایشگاه شامل میکروسکوپ و محلولها و کیت ها

آموزش دهنده

اعضاء هیئت علمی گروه انگل شناسی دانشکده های پزشکی و پیراپزشکی

1. Neva & Brown ((Basic Clinical Parasitology)) (آخرین چاپ)
2. Markell & Voge's Medical Parasitology

3. آزمایشگاه انگل شناسی پزشکی. دکتر محمد جواد غروی. آخرین چاپ

روش ارزشیابی

ارزشیابی به صورت کتبی است که 0/20 کل نمره در طول دوره آموزشی با استفاده از کوئیزهای کلاسی و ارائه دفتر نقاشی و 0/80 باقیمانده در دو امتحان کتبی و عملی محاسبه می گردد. امتحانات کتبی به صورت پرسش چند گزینه ای، کوتاه، مچینگ و امتحان ایستگاهی میکروسکوپی می باشد.

نحوه محاسبه نمره کل

آزمون کتبی 80٪ کل نمره
کوئیز و تکالیف کلاسی و دفتر نقاشی 20٪ کل نمره

مقررات

حداقل نمره قبولی 10
تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس 1

جدول زمانبندی درس آزمایشگاه انگل شناسی یک کارشناسی پیوسته

سرفصل مطالب	ساعت ارائه	نحوه ارائه	منابع درسی	امکانات مورد نیاز	روش ارزشیابی
اشنایی با آزمایشگاه انگل شناسی، انواع نمونه ها، درخواست آزمایش، بررسی ماکروسکوپی نمونه ها، بررسی انواع نگهدارنده ها	2	<p>سخنرانی در ابتدای جلسه و نمایش اولیه اسلایدهای انگل شناسی توسط ویدئو پروژکتور</p> <p>گذشتن لام انگل زیر میکروسکوپ و توضیح در مورد نحوه تشخیصی آن، رفع مشکلات تشخیصی</p>	<p>1. Neva & Brown (Basic Clinical Parasitology) (آخرین چاپ)</p> <p>2. Markell & Voge's Medical Parasitology</p> <p>3. آزمایشگاه انگل شناسی پزشکی. دکتر محمد جواد غروی. آخرین چاپ</p>	<p>• امکانات آموزشی بخش</p> <p>• سالن سخنرانی و آزمایشگاه انگل شناسی</p> <p>• وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (ویدئوپروژکتور، وایت بورد، رایانه)</p> <p>• تجهیزات آزمایشگاه شامل میکروسکوپ و محلولها و کیت ها</p>	کوییز و آزمون پایان ترم
روش مستقیم در آزمایشگاه انگل شناسی (بررسی ظاهر و اسمیر مستقیم (ازمایش OB	2				کوییز و آزمون پایان ترم
بررسی روشهای مختلف آزمایش مدفوع (فلوتاسیون) (آب نمک اشباع - سولفات روی)	2				کوییز و آزمون پایان ترم
بررسی روشهای مختلف آزمایش مدفوع (سدیمانتاسیون) (فرمالین اتر، فرمالین دیترجنت)	2				کوییز و آزمون پایان ترم
سستودها، تنیا ساژیناتا و سولیوم،	2				کوییز و آزمون پایان ترم
سستودها، اکی نوکوکوس - هیمنولپیس نانا و دیمینوتا	2				کوییز و آزمون پایان ترم
ترماتودهای کبدي، فاسیولا، دیکروسلیوم و بررسی حلزونهای میزبان واسط	2				کوییز و آزمون پایان ترم
سایر ترماتودها - شیستوزوماها و بررسی حلزونهای میزبان واسط	2				کوییز و آزمون پایان ترم
نماتودها، اسکاریس، اکسیور و روش چسب اسکاچ	2				کوییز و آزمون پایان ترم
نماتودها، کرمهای قلابدار، لارو استرونژیلوئیدس	2				کوییز و آزمون پایان ترم
نماتودها، تریشین، پیوک، سیکلویس، تریکوسترونژیلوس، تریکوسفال	2				کوییز و آزمون پایان ترم
سایر روش ها در انگل شناسی و رنگ آمیزی کرمها روشهای کشت نماتودها	4				کوییز و آزمون پایان ترم
بررسی کبد آلوده حیوانات	2				کوییز و آزمون پایان ترم
جستجوی تخم کرم ها	4				کوییز و آزمون پایان ترم
مرور کرمها	2	کوییز و آزمون پایان ترم			