

به نام خدا

دانشکده : داروسازی

طرح درس انگل شناسی و فارچ شناسی پزشکی

بخش های تدریس شده توسط دکتر حمزوی

**عنوان درس : انگل شناسی پزشکی ( سه واحد تئوری و یک واحد عملی )**

دروس پیش نیاز : باکتری شناسی و ایمنی شناسی

**مخاطبان: دکترای حرفه ای داروسازی**

تعداد واحد انگل شناسی ارائه شده توسط دکتر حمزوی : نیمی از مباحث انگل شناسی

زمان ارائه درس تئوری: نیمسال دوم ۹۶-۹۵ روزهای شنبه و یکشنبه ساعت ۱۵:۱۰-۱۵:۸

مکان : دانشکده داروسازی

**مدرس: دکتر یزدان حمزوی ( Ph.D )**

**دانشیار انگل شناسی پزشکی**

**Yhamzavi@gmail.com**

## هدف كلي دوره

اهداف كلي جلسات (براي هر جلسه يك هدف) :

۱. آشنایی مختصر دانشجو با کلیات انگل شناسی پزشکی ، اهمیت بیماریهای انگلی در ایران و جهان ، تقسیم بندی کلی انگلهای مهم از نظر پزشکی ، اصطلاحات و کلمات رایج در مباحث انگل شناسی و اشاره ای به روشهای انتقال بیماری های انگلی به انسان.
۲. آشنایی دانشجو با کلیات ترماتودها ، مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل ترماتودهای کیدی مانند بیماری فاسیولیاژیس ، دیکروسولیاژیس و به اختصار انگلهای کلونورکیس و اپیستورکیس . همچنین آشنایی مختصر با ترماتودهای روده ای مانند فاسیولوپسیس بوسکی و هتروفیس هتروفیس و نیز ترماتود ریوی پاراگونیموس و سترمانی
۳. آشنایی دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از ترماتودهای خونی مانند شیستوزوما هماتوبیوم ، مانسونی و ژاپونیکوم و درماتیت سرکری (خارش شناگران)
۴. آشنایی دانشجو با کلیات سستودها ، مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از تنیا ساژیناتا ، تنیا سولیوم ، سیستمی سرکوزیس ، هایمنولپیس نانا
۵. آشنایی دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی اکینوکوکوس گرانولوزوس و مولتی لوكولاریس و کیست هیداتیک و انواع آن
۶. ادامه سستودها و اشاره مختصری به سستودهای دیپیلیدیوم کانیوم و دیفیلوبوتریوم لاتوم و آشنایی مختصر دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از آنها
۷. آشنایی کامل دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری مالماریا و اشاره گذرایی به بیماری بابزیوز . آشنایی دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از تک یاخته توکسوپلازما گونیدی و بیماری توکسوپلاسموز
۸. آشنایی دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی بیماری لیشمانیوز جلدی در ایران و تا حدی جهان ، پیشگیری و کنترل بیماری لیشمانیوز جلدی ناشی از تک یاخته های لیشمانیا تروپیکا ، ماژور و سایر لیشمانیوزهای جلدی و منتشر
۹. آشنایی مختصر دانشجو با بیماری لیشمانیوز جلدی - مخاطی . مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری لیشمانیوز احشایی ( کالآزار ) و تک یاخته های لیشمانیا دنوانی ، اینفنتوم و شاگاسی . آشنایی مختصر دانشجو با تریپانوزومیازیس آفریقایی ( بیماری خواب ) و امریکایی ( بیماری شاگاس ) .
۱۰. آشنایی دانشجو با اصول و روشهای تشخیصی روتین مورد استفاده در تشخیص آزمایشگاهی انگل های انسانی اعم از انگل های روده ای و بافتی

هدف کلی جلسه اول : آشنایی مختصر دانشجو با کلیات انگل شناسی پزشکی , اهمیت بیماریهای انگلی در ایران و جهان , تقسیم بندی کلی انگلهای مهم از نظر پزشکی , اصطلاحات و کلمات رایج در مباحث انگل شناسی و اشاره ای به روشهای انتقال بیماری های انگلی به انسان

اهداف ویژه رفتاری جلسه اول :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجو باید آشنایی کافی با کلیات انگل شناسی پزشکی داشته باشد و اصطلاحات رایج در این رشته علمی را بیان نماید.
۲. دانشجو باید بتواند اهمیت بیماریهای انگلی را در ایران به خوبی توضیح دهد و پراکندگی هر انگل را در مناطق مختلف کشور را بیان نماید .
۳. دانشجو بهتر است بتواند اندکی در باره وضعیت بیماری های انگلی در سطح جهان توضیح دهد .
۴. دانشجو باید بتواند کلیات تقسیم بندی انگلهای مهم از نظر پزشکی اعم از کرمها , تک یاخته ها را بیان نماید .
۵. دانشجو باید به خوبی بتواند روشهای انتقال بیماری های انگلی مهم به انسان را بیان نماید .

هدف کلی جلسه دوم :

آشنایی دانشجو با کلیات ترماتودها , مورفولوژی , سیکل زندگی , بیماریزایی , روشهای تشخیص , درمان , اپیدمیولوژی , پیشگیری و کنترل ترماتودهای کبدی مانند بیماری فاسیولیازیس , دیکروسولیازیس و به اختصار انگلهای کلونورکیس و اپیستورکیس . همچنین آشنایی مختصر با ترماتودهای روده ای مانند فاسیولوپسیس بوسکی و هتروفیس هتروفیس و نیز ترماتود ریوی پاراگونیموس و سترمانی

اهداف ویژه رفتاری جلسه دوم :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجو باید کلیات و ویژگیهای مهم انگلهای کرمی گروه ترماتودها را بداند.
۲. دانشجو باید بتواند مورفولوژی تخم و کرم بالغ فاسیولا هپاتیکا و دیکروسولیوم دندریتیکوم را به طور شماتیک رسم و نامگذاری نماید.
۳. دانشجو باید سیکل زندگی انگل فاسیولا هپاتیکا و دیکروسولیوم را به خوبی بیان نماید.
۴. دانشجو بتواند بیماریزایی , روشهای تشخیص و درمان بیماری ناشی فاسیولا هپاتیکا و دیکروسولیوم دندریتیکوم را بیان نماید.
۵. دانشجو باید به خوبی اپیدمیولوژی , روشهای پیشگیری و کنترل بیماری ناشی از فاسیولا هپاتیکا و دیکروسولیوم دندریتیکوم را بیان نماید.
۶. دانشجو بهتر است بتواند مورفولوژی کرم بالغ ترماتودهای کبدی دیگر مانند کلونورکیس سینن سیس و ترماتود های روده ای مانند هتروفیس هتروفیس و ترماتود ریوی پاراگونیموس و سترمانی را رسم نماید.
۷. دانشجو بهتر است بتواند به اختصار سیکل زندگی ترماتودهای کبدی دیگر مانند کلونورکیس سینن سیس و ترماتود های روده ای مانند هتروفیس هتروفیس و ترماتود ریوی پاراگونیموس و سترمانی را بیان نماید.
۸. دانشجو بهتر است بتواند به اختصار بیماریزایی , روشهای تشخیص و درمان بیماری ناشی از ترماتودهای کبدی دیگر مانند کلونورکیس سینن سیس و ترماتود های روده ای مانند هتروفیس هتروفیس و ترماتود ریوی پاراگونیموس و سترمانی را بیان نماید.
۹. دانشجو بهتر است بتواند اپیدمیولوژی , روشهای پیشگیری و کنترل بیماریهای ناشی از ترماتودهای کبدی دیگر مانند کلونورکیس سینن سیس و ترماتود های روده ای مانند هتروفیس هتروفیس و ترماتود ریوی پاراگونیموس و سترمانی را بیان نماید.

هدف کلی جلسه سوم:

آشنایی دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از ترماتودهای خونی مانند شیستوزوما هماتوبیوم ، مانسونی و ژاپونیکوم و درمانیت سرکری (خارش شناگران)

اهداف ویژه رفتاری جلسه سوم :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجو باید کلیات و ویژگیهای مهم ترماتودهای خونی ( شیستوزوماها ) را بیان نماید.
۲. دانشجو باید بتواند مورفولوژی تخم و کرم بالغ ترماتودهای شیستوزوما هماتوبیوم ، مانسونی و ژاپونیکوم را به طور شماتیک رسم و نامگذاری نماید.
۳. دانشجو باید سیکل زندگی ترماتودهای شیستوزوما هماتوبیوم ، مانسونی و ژاپونیکوم را به خوبی بیان نماید.
۴. دانشجو بتواند بیماریزایی ، روشهای تشخیص و درمان بیماری های شیستوزومیازیس ناشی از ترماتودهای شیستوزوما هماتوبیوم ، مانسونی و ژاپونیکوم را بیان نماید.
۵. دانشجو باید به خوبی اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری ناشی ترماتودهای شیستوزوما هماتوبیوم ، مانسونی و ژاپونیکوم را بیان نماید.
۶. دانشجو باید بتواند سیکل زندگی ، روشهای تشخیص و درمان بیماری درمانیت سرکری ( خارش شناگران ) را بیان نماید.

هدف کلی جلسه چهارم :

آشنایی دانشجو با کلیات سستوها ، مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از تنیا ساژیناتا ، تنیا سولیوم ، سیستی سرکوزیس ، هایمنولپیس نانا

اهداف ویژه رفتاری جلسه چهارم :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجو باید بتواند کلیاتی از سستوها و ویژگی های عمومی آنها را بیان نماید.
۲. دانشجو باید بتواند مورفولوژی کلی تخم و کرم بالغ و نیز بندهای مختلف سستوها را به طور شماتیک رسم و نامگذاری نماید.
۳. دانشجو باید بتواند سیکل زندگی تنیا ساژیناتا ، تنیا سولیوم ، سیستی سرکوزیس ، هایمنولپیس نانا را به خوبی بیان نماید .
۴. دانشجو بتواند بیماریزایی ، روشهای تشخیص و درمان بیماری ناشی از تنیا ساژیناتا ، تنیا سولیوم ، سیستی سرکوس سلولوزه و هایمنولپیس نانا را بیان نماید.
۵. دانشجو باید به خوبی اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری ناشی از تنیا ساژیناتا ، تنیا سولیوم ، سیستی سرکوس سلولوزه و هایمنولپیس نانا را بیان نماید.

هدف کلی جلسه پنجم :

آشنایی دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی اکینوکوکوس گرانولوزوس و مولتی لوکولاریس و کیست هیداتیک و انواع آن

اهداف ویژه رفتاری جلسه پنجم :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجو باید بتواند مورفولوژی تخم و کرم بالغ اکینوکوکوس گرانولوزوس و تا حدی مولتی لوکولاریس را به طور شماتیک رسم و نامگذاری نماید.
۲. دانشجو باید سیکل زندگی اکینوکوکوس گرانولوزوس و مولتی لوکولاریس را به خوبی بیان نماید .
۳. دانشجو بتواند بیماریزایی ، روشهای تشخیص و درمان بیماری کیست هیداتیک و انواع مختلف آن را بیان نماید.
۴. دانشجو باید به خوبی اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری کیست هیداتیک را بیان نماید.
۵. دانشجو باید اهمیت بیماری کیست هیداتیک را در کشور را بیان نماید.

هدف کلی جلسه ششم :

ادامه سستوها و اشاره مختصری به سستوهای دیپیلیدیوم کانیوم و دیفیلوبوتریوم لاتوم و آشنایی مختصر دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از آنها

اهداف ویژه رفتاری جلسه ششم :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجو بهتر است بتواند آشنایی مختصری با تخم و کرم بالغ انگل های دیپیلیدیوم کانیوم و دیفیلوبوتریوم لاتوم داشته باشد و به اختصار نکات مهم مورفولوژیک آنها را رسم نماید.
۲. دانشجو باید سیکل زندگی انگل های دیپیلیدیوم کانیوم و دیفیلوبوتریوم لاتوم را بیان نماید .
۳. دانشجو بتواند بیماریزایی ، روشهای تشخیص و درمان بیماریهای ناشی از انگل های دیپیلیدیوم کانیوم و دیفیلوبوتریوم لاتوم را بیان نماید.
۴. دانشجو باید اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری ناشی از انگل های دیپیلیدیوم کانیوم و دیفیلوبوتریوم لاتوم را بیان نماید.

هدف کلی جلسه هفتم :  
بیماری مالاریا و اشاره ای به سایر بیماریهای همولیتیک مانند بیماری بابزیوز .  
آشنایی دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان  
، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از تک یاخته توکسوپلازما گوندی  
و بیماری توکسوپلاسموز

اهداف ویژه رفتاری جلسه هفتم :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجو بتواند مورفولوژی انگلهای جنس پلاسمودیوم مانند پلاسمودیوم ویواکس ، فالسی پاروم ، تا حدی مالاریه و اواله را به طور شماتیک رسم و نامگذاری نماید.
۲. دانشجو بتواند بیماریزایی ، روشهای تشخیص و درمان بیماری مالاریا و انگلهای جنس پلاسمودیوم مانند پلاسمودیوم ویواکس ، فالسی پاروم ، تا حدی مالاریه و اواله را بیان نماید.
۳. دانشجو باید به خوبی اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری مالاریا ناشی از پلاسمودیوم ویواکس ، فالسی پاروم ، تا حدی مالاریه و اواله را بیان نماید
۴. دانشجو بهتر است آشنایی کافی با سایر بیماریهای همولیتیک مانند بابزیوز داشته باشد.
۵. دانشجو باید بتواند مورفولوژی انگل توکسوپلازما گوندی و مراحل مختلف آن را به طور شماتیک رسم و نامگذاری نماید.
۶. دانشجو بتواند بیماریزایی ، روشهای تشخیص و درمان اشکال مختلف بالینی بیماری توکسوپلاسموز را بیان نماید.
۷. دانشجو باید به خوبی اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل و درمان اشکال بالینی توکسوپلاسموز را بیان نماید.

هدف کلی جلسه هشتم :

آشنایی دانشجو با مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی بیماری در ایران و تاحدی جهان ، پیشگیری و کنترل بیماری لیشمانیوز جلدی ناشی از تک یاخته های لیشمانیا تروپیکا ، ماژور و سایر لیشمانیوزهای جلدی و منتشر

اهداف ویژه رفتاری جلسه هشتم :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجو باید بتواند مورفولوژی مراحل مختلف انگلهای تک سلولی جنس لیشمانیا را به طور شماتیک رسم و نامگذاری نماید.
۲. دانشجو بتواند بیماریزایی ، روشهای تشخیص و درمان بیماری لیشمانیوز جلدی ناشی از انگلهای تک سلولی جنس لیشمانیا را بیان نماید.
۳. دانشجو باید به خوبی اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری های بیماری لیشمانیوز جلدی را بیان نماید.
۴. دانشجو باید به خوبی اهمیت این بیماری در ایران را بداند و کانون های مهم بیماری را در ایران بشناسد.
۵. دانشجو باید تفاوتهای مهم اپیدمیولوژیک بین لیشمانیوز جلدی روستایی و شهری را بداند
۶. دانشجو باید عوامل مختلف لیشمانیوز جلدی و اشکال مختلف بیماری لیشمانیوز جلدی را بداند.

هدف کلی جلسه نهم :

آشنایی مختصر دانشجویان با بیماری لیشمانیوز جلدی - مخاطی و نیز مورفولوژی ، سیکل زندگی ، بیماریزایی ، روشهای تشخیص ، درمان ، اپیدمیولوژی ، پیشگیری و کنترل بیماری لیشمانیوز احشایی ( کالآزار ) و تک یاخته های لیشمانیا دنوانی ، اینفنتوم و شاگاسی . آشنایی مختصر دانشجویان با تریپانوزومیازیس آفریقایی ( بیماری خواب ) و امریکایی ( بیماری شاگاس ) . آشنایی دانشجویان با اصول و روشهای تشخیصی مورد استفاده در تشخیص آزمایشگاهی انگل های انسانی اعم از انگل های روده ای و بافتی

اهداف ویژه رفتاری جلسه نهم :

در پایان این جلسه تدریس؛

۱. دانشجویان باید سیکل زندگی انگل های مولد لیشمانیوز احشایی مانند لیشمانیا دنوانی ، اینفنتوم و شاگاسی را به خوبی بیان نمایند.
۲. دانشجویان بتوانند بیماریزایی ، روشهای تشخیص و درمان بیماری ناشی از انگلهای تک سلولی لیشمانیا دنوانی ، اینفنتوم و شاگاسی را بیان نمایند.
۳. دانشجویان باید به خوبی اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از انگلهای تک سلولی لیشمانیا دنوانی ، اینفنتوم و شاگاسی را بیان نمایند.
۴. دانشجویان باید از وضعیت پراکندگی بیماری در ایران اطلاع یافته و کانون های مهم بیماری را در کشور بشناسند.
۵. دانشجویان باید به خوبی اپیدمیولوژی ، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری لیشمانیوز احشایی نوع مدیترانه ای ، هندی ، آفریقایی و امریکایی و تفاوت های اپیدمیولوژیک مهم آنها را بیان نمایند.
۶. دانشجویان باید بتوانند اصول تشخیص انگل های روده ای را توضیح دهند.
۷. دانشجویان باید بتوانند اصول تشخیص انگل های خونی مانند مالاریا و نسجی مانند توکسوپلازما و لیشمانیا را توضیح دهند.
۸. دانشجویان باید با محیط های کشت و حیوانات آزمایشگاهی رایج در انگل شناسی تشخیصی و تحقیقی آشنا باشند و بتوانند آنها را بیان نمایند.

هدف کلی جلسه دهم :  
آشنایی دانشجویان با اصول و روشهای تشخیصی روتین مورد استفاده در تشخیص آزمایشگاهی انگل های انسانی اعم از انگل های روده ای و بافتی  
اهداف ویژه رفتاری جلسه دهم :

- در پایان این جلسه تدریس؛
۹. دانشجویان باید بتوانند اصول و روش های تشخیص انگل های روده ای را توضیح دهد.
  ۱۰. دانشجویان باید بتوانند اصول و روش های تشخیص انگل های خونی مانند مالاریا و انگل های نسجی مانند توکسوپلاسما و لیشرمانیا را توضیح دهد.
  ۱۱. دانشجویان باید بتوانند محیط های کشت و حیوانات آزمایشگاهی مورد استفاده در انگل شناسی تشخیصی و تحقیقی را بیان نمایند.

#### منابع :

##### 1. Medical Parasitology .Markell

۲. تک یاخته شناسی پزشکی . دکتر ادریسیان، دکتر رضاییان ، دکتر قربانی ، دکتر کشاورز، دکتر محبعلی. ۱۳۸۶
۳. بیماری های انگلی در ایران ( بیماریهای تک یاخته ای ) . دکتر اسماعیل صائبی

روش تدریس : سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و مشارکت فعال دانشجویان  
رسانه های کمک آموزشی : تابلو وایت برد ، پاور پوینت



### سنجش و ارزشیابی درس تئوری:

ساعت	تاریخ	نمره	روش آزمون	آزمون
ده دقیقه در طول جلسه	هر جلسه	+ -	سؤال شفاهی و کوئیز کتبی	کوئیز
۸-۱۰	پایان مبحث انگلها	نمره ۱۳	MCQ	آزمون نیم ترم
طبق برنامه آموزش	پایان ترم	نمره ۷	MCQ	آزمون پایان ترم

### سنجش و ارزشیابی درس عملی :

درس عملی به صورت امتحان ایستگاهی برگزار می شود . نمونه های میکروسکوپی و ماکروسکوپی مشخصی در هر ایستگاه قرار داده شده و در زمان معینی باید دانشجو بتواند با نوشتن دو وجه تشخیصی مورفولوژیکی انگله را شناسایی و نام علمی آنها را بنویسد . همچنین نمرات فعالیت های علمی دانشجویان مانند کنفرانس ( فقط با یکی از اساتید ) ، کوئیز و سئوالات شفاهی در این قسمت اعمال خواهد شد.

### مقررات درس و انتظارات از دانشجو: دانشجو متعهد است که :

- در کلیه جلسات درس شرکت نماید و غیبت غیر مجاز نداشته باشد. (غیبت مجاز بیش از چهار هیفدهم کل ساعات تدریس منجر به حذف درس و غیبت غیر مجاز بیش از چهار هیفدهم کل ساعات تدریس منجر به نمره صفر خواهد شد.)
- به موقع در کلاس حضور یابد، مقررات کلاس را رعایت نماید و از رفت و آمد در وسط درس خود داری نماید.
- در مباحث کلاس مشارکت فعال نماید و به سؤالات درسی مطرح شده پاسخ دهد.
- نسبت به اساتید و همکاران خود احترام گذاشته و شئون انسانی و دانشجویی و نیز اخلاق حرفه ای و دینی را طبق مفاد آیین نامه رفتار و پوشش حرفه ای رعایت نماید.
- تکالیفی را که به وی محول می شود به عنوان بخشی از درس به خوبی انجام دهد و در طول ترم در صورت نیاز برای رفع اشکال به استاد مراجعه نماید .
- از مراجعه به استاد برای گرفتن نمره و ارفاق و مواردی از این قبیل که دور از شئونات و منزلت دانشجوئی است؛ بپرهیزد؛ بپرهیزی خود داری نماید .

### در کلاسهای عملی نیز دانشجو متعهد است که :

- در کلیه جلسات درس شرکت نماید و غیبت غیر مجاز نداشته باشد. (غیبت مجاز بیش از دو هیفدهم کل ساعات تدریس منجر به حذف درس و غیبت غیر مجاز بیش از دو هیفدهم کل ساعات تدریس منجر به نمره صفر خواهد شد.)
- مقررات آزمایشگاه مانند حضور به موقع و استفاده بهینه از تمام وقت کلاس ، رعایت بهداشت و ایمنی ، پوشیدن روپوش و ... را رعایت نماید.
- دانشجو متعهد است که در هر حال نسبت به اساتید ، کارشناسان و پرسنل آزمایشگاه و همکاران احترام گذاشته و شئون انسانی و دانشجویی و نیز اخلاق حرفه ای و دینی را طبق مفاد آیین نامه رفتار و پوشش حرفه ای رعایت نماید.
- مطالب هر جلسه را از قبل مطالعه نموده و با آمادگی کامل در جلسه عملی شرکت فعال و منظم داشته باشد.
- بتواند نمونه ها را شناسایی نماید و تکالیف محوله را انجام دهد و گزارش کار خود را تحویل دهد.

برنامه هفتگی انگل شناسی رشته داروسازی در نیمسال دوم ۹۶-۹۵  
(بخش تدریس شده توسط دکتر یزدان حمزوی)  
روز و ساعت جلسات تئوری: شنبه و یکشنبه ساعت ۱۵:۱۰-۱۵:۸

مدرس	موضوع درس	تاریخ	ایام هفته	شماره
دکتر حمزوی	مقدمات انگل شناسی و آشنایی با اصطلاحات و اصول انگل شناسی پزشکی	۲۳ بهمن	شنبه	۱
دکتر حمزوی	کلیات ترماتودها و انگلهای فاسیولا هپاتیکا و دیکروسلیوم دندریتیوم. سایر ترماتودهای کبدی، روده ای، ریوی	۲۴ بهمن	یکشنبه	۲
دکتر حمزوی	ترماتودهای خونی شیستوزوما هماتوبیوم، مانسونی و ژاپونیوم و درماتیت سرکری	۳۰ بهمن	شنبه	۳
دکتر حمزوی	کلیات سستودها. تنیا ساژیناتا، تنیا سولیوم، سیستی سرکوزیس، هایمنولپیس نانا	۱ اسفند	یکشنبه	۴
دکتر حمزوی	اکینوکوکوس گرانولوزوس و مولتی لوکولاریس و کیست هیداتیک	۷ اسفند	شنبه	۵
دکتر حمزوی	سایر سستودها مانند دیپیلیدیوم کانینوم و دیفیلوبوتریوم لاتوم	۸ اسفند	یکشنبه	۶
دکتر نظری	شروع مباحث توسط همکار محترم دکتر نظری تا نه جلسه	۱۴ اسفند	شنبه	
دکتر حمزوی	بیماری مالاریا و تک یاخته های جنس پلاسمودیوم و بیماری توکسوپلاسموز و انگل توکسوپلاسمای گونیدی	۱۵ اسفند	یکشنبه	۷
دکتر حمزوی	بیماری سالک و انگل های لیشمانیا تروپیکا و ماژور	۲۱ اسفند	شنبه	۸
دکتر حمزوی	لیشمانیوز جلدی - محاطی. بیماری کالآزار و لیشمانیا دنوانی، اینفنتوم و شاگاسی و اشاره ای به تریپانوزومها	۲۲ اسفند	یکشنبه	۹
دکتر حمزوی	روشهای تشخیصی روتین مورد استفاده در تشخیص آزمایشگاهی انگل های انسانی اعم از انگل های روده ای و بافتی	۱۹ فروردین	شنبه	۱۰
	شروع جلسات تدریس سایر همکاران محترم	۲۰ فروردین	یکشنبه	
دکتر حمزوی و دکتر نظری	امتحان نیم ترم از کل مباحث کرمها و تک یاخته ها		تاریخ توافقی با دانشجویان	

روز و ساعت جلسات عملی: یکشنبه ها ساعت ۱۶-۱۴ و ۱۸-۱۶

مدرس	موضوع درس	تاریخ	ایام هفته	شماره
دکتر حمزوی	آشنایی با تخم و بالغ ترماتودها مانند فاسیولا و دیکروسلیوم	۸ اسفند	یکشنبه	۱
دکتر حمزوی	آشنایی با تخم و بالغ سایر ترماتودها شیستوزوم ها و تنیا ساژیناتا و سولیوم	۱۵ اسفند	یکشنبه	۲
دکتر حمزوی	آشنایی با تخم و بالغ هایمنولپیس نانا و دیپیلیدیوم و اکینوکوکوس گرانولوزوس و کیست	۲۲ اسفند	یکشنبه	۳
دکتر حمزوی	آشنایی با انگلهای روده ای و بافتی. پلاسمودیوم ها	۲۰ فروردین	یکشنبه	۴
دکتر حمزوی	آشنایی با تک یاخته های نسجی (لیشمانیا و توکسوپلاسمای)	۲۷ فروردین	یکشنبه	۵

سلامت و موفقیت همه دانشجویان عزیز را از درگاه ایزد  
منان خواستارم.  
دکتر یزدان حمزوی