

## به نام خدا

### دانشکده پزشکی

### طرح درس انگل شناسی پزشکی نیمسال اول 403-402

### دانشجویان رشته کارشناسی ارشد باکتری شناسی . ترم دوم

عنوان درس : انگل شناسی پزشکی

مخاطبان : دانشجویان کارشناسی ارشد باکتری شناسی. ترم دوم

تعداد واحد : یک واحد (تئوری و عملی)

سهم دکتر حمزوی : نیم واحد تئوری و عملی

سهم دکتر نظری : نیم واحد تئوری و عملی

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: روزهای چهارشنبه 8-10 و 10-12

زمان ارائه درس : نیمسال اول 1402-1403

• درس نظری روزهای سه شنبه ساعت 8-10

• درس عملی در یک گروه روزهای سه شنبه ساعت 14-16

• مدرس: دکتر یزدان حمزوی و دکتر ناصر نظری

• درس و پیش نیاز: آناتومی تنه و ایمنی شناسی

### مباحث آقای دکتر ناصر نظری

#### هدف کلی درس:

این درس با هدف یادگیری و ارتقای سطح دانش نظری و عملی دانشجویان کارشناسی ارشد باکتری شناسی پزشکی با انواع مهم انگلهای تک یاخته ای رودهای و تناسلی انسان ارائه می شود. و این انگلها از نظر مورفولوژی، سیکل زندگی، بیماریزایی، پیشگیری، تشخیص و درمان آنها مورد بررسی قرار می گیرند.

#### اهداف کلی جلسات : ( جهت هر جلسه یک هدف )

1- بیان کلیات تک یاخته شناسی - آشنایی با انواع تک یاخته های بیماریزا و غیر بیماریزای انسان ، تقسیم بندی انواع تک یاخته های انسانی ، آمیب های روده ای (انتامبا هیستولیتیکا و سایر آمیب های غیر بیماریزای روده ای) و آمیب های آزاد زی از جهات مورفولوژی ، سیر تکاملی ، بیماری زایی ، تشخیص، انتشار جغرافیایی ، کنترل و درمان آنها.

2- آشنایی با مژکداران . بالانتیدیوم کلی - تاژکداران رودهای بیماری زا و غیر بیماریزا ژیا ردیا لامبلیا و غیره)- انواع تریکوموناس ها - بلاستوسیتیس هومینیس از جهات مورفولوژی ، سیر تکاملی ، بیماری زایی ، تشخیص، انتشار جغرافیایی ، کنترل و درمان آنها.

3- آشنایی با انواع کوکسیدیا شامل: ایزوسپورا - سارکوسیسیتیس - کریپتوسپوریدیوم - سیکلوسپورا و میکروسپوریدا از جهات مورفولوژی ، سیر تکاملی ، بیماری زایی ، تشخیص، انتشار جغرافیایی ، کنترل و درمان آنها.

#### اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

## اهداف کلی جلسه 1 :

کلیات تک یاخته شناسی - آشنایی با انواع تک یاخته های بیماریزا و غیر بیماریزای انسان ، تقسیم بندی انواع تک یاخته های انسانی ، آمیب های روده ای 0(انتامبا هیستولیتیکا و سایر آمیب های غیر بیماریزای روده ای) و آمیب های آزاد زی از جهات مرفولوژی ، سیر تکاملی ، بیماری زایی ، تشخیص، انتشار جغرافیایی ، کنترل و درمان آنها.

## اهداف ویژه رفتاری جلسه 1 :

در پایان دانشجو قادر باشد.

تعریف تک یاخته را بیان نماید.

انواع تک یاخته ها را از نظر تقسیم بندی بیان نماید.

نام علمی آمیب های بیماری زا و غیر بیماریزا را بیان نماید.

نام علمی آمیب های آزاد زی را بیان نماید.

نام انواع بیماری را بگوید و بنویسد.

اشکال کیست و تروفوزوئیت تک یاخته را ترسیم کرده و اجزاء مهم آنرا مشخص نماید.

سیر تکاملی انگل و سیر بیماری را نوشته و ترسیم نماید و فرم عفونت زای را نام ببرد.

عوارض بیماری زای را بر شمرد.

آسیب شناسی انگل را توضیح دهد.

درمان عفونت را شرح دهد.

شیوع و پیشگیری بیماری را توضیح دهد.

تشخیص آزمایشگاهی بیماری را بر شمرد.

## اهداف کلی جلسه 2:

آشنایی با بالانتیدیوم کلی - تاژکداران روده های بیماری زا و غیر بیماریزا ژیا ردیا لامبلیا و غیره)- انواع تریکوموناس ها - بلاستوسیتیس هومینیس از جهات مرفولوژی ، سیر تکاملی ، بیماری زایی ، تشخیص، انتشار جغرافیایی ، کنترل و درمان آنها. آشنایی با انواع کوکسیدیا شامل: ایزوسپورا - سارکوسیستیس - کریپتوسپوریدیوم - سیکلوسپورا و میکروسپوریدیا از جهات مرفولوژی ، سیر تکاملی ، بیماری زایی ، تشخیص، انتشار جغرافیایی ، کنترل و درمان آنها.

## اهداف ویژه رفتاری جلسه 2:

در پایان دانشجو قادر باشد.

نام علمی انگل را بگوید و بنویسد.

نام بیماری را بگوید و بنویسد.

شکل کلی تک یاخته را ترسیم کند.

سیر تکاملی انگل را بنویسد و فرم عفونت زا و محل استقرار آنرا نام ببرد.

عوارض بیماری را بر شمرد.

آسیب زایی احتمالی انگل را توضیح دهد.

درمان عفونت را شرح دهد.

شیوع و پیشگیری بیماری را توضیح دهد.  
تشخیص آزمایشگاهی بیماری را برشمرد.

اهداف کلی جلسه 3 :

آشنایی با انواع کوکسیدیا شامل: ایزوسپورا - سارکوسیستیس - کریپتوسپوریدیوم - سیکلوسپورا و میکروسپوریدیا از جهات مورفولوژی، سیر تکاملی، بیماری زایی، تشخیص، انتشار جغرافیایی، کنترل و درمان آنها.

اهداف ویژه رفتاری جلسه 3 :

انواع کوکسیدیاها را روده‌های انسانی را نام ببرد.  
نام بیماری را بگوید و بنویسد  
مورفولوژی آنها را ترسیم کند  
سیکل زندگی آنها توضیح دهد و فرم عفونت را و نحوه انتقال الودگی را بداند.  
عوارض بیماری را بشمرد.  
شیوع و پیشگیری بیماری را توضیح دهد.  
روش تشخیص و درمان آنها را بیان کند

### مباحث آقای دکتر یزدان حمزوی

**هدف کلی درس :** این درس با هدف یادگیری و ارتقای سطح دانش نظری و عملی دانشجویان کارشناسی ارشد باکتری شناسی پزشکی با انواع مهم انگلهای تک یاخته ای پزشکی شامل تک یاخته های خونی و نسجی انسان ارائه می شود و این انگلهای از نظر مورفولوژی، سیکل زندگی، بیماریزایی، پیشگیری، تشخیص و درمان آنها مورد بررسی قرار می گیرند.

**اهداف کلی جلسه 4 :**

آشنایی دانشجویان با سیکل زندگی، بیماریزایی، روشهای تشخیص، درمان، اپیدمیولوژی، پیشگیری و کنترل بیماری مالماریا و اشاره گذرایی به بیماری بانزیوز. آشنایی دانشجویان با سیکل زندگی، بیماریزایی، روشهای تشخیص، درمان، اپیدمیولوژی، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از تک یاخته توکسوپلازما گوندی و بیماری توکسوپلازموز

**اهداف ویژه رفتاری جلسه 4:**

در پایان این جلسه تدریس دانشجویان؛

1. باید بتواند بیماریزایی، انواع روش های کاربردی تشخیصی این بیماری ( اعم از روشهای پارازیتولوژیک، سرولوژیک و مولکولی ) و درمان بیماری مالماریا و انگلهای جنس پلاسمودیوم مانند پلاسمودیوم ویواکس، فالسی پاروم، تا حدی مالماریه و اواله را بیان نماید.

2. باید به خوبی بتواند اپیدمیولوژی، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری مالاریا ناشی از پلاسمودیوم ویواکس، فالسی پاروم، تا حدی مالاریه و اواله را بیان نماید.
3. بهتر است بتواند سایر بیماریهای همولیتیک مانند بابزیوز را بیان نماید.
4. باید بتواند مورفولوژی انگل توکسوپلازما گوندی و مراحل مختلف آن را به طور شماتیک رسم و نامگذاری نماید.
5. باید بتواند بیماریزایی، انواع روش های کاربردی تشخیصی این بیماری (اعم از روشهای پارازیتولوژیک، سرولوژیک و مولکولی) و درمان اشکال مختلف بالینی بیماری توکسوپلاسموز را بیان نماید.
6. دانشجو باید به خوبی بتواند اپیدمیولوژی، روشهای پیشگیری و کنترل و درمان اشکال بالینی توکسوپلاسموز را بیان نماید.

### اهداف کلی جلسه 5:

آشنایی دانشجو با انگل های لیشرمانیا و سیکل زندگی، بیماریزایی، روشهای تشخیص، درمان، اپیدمیولوژی بیماری لیشرمانیوز جلدی در ایران و جهان، پیشگیری و کنترل بیماری لیشرمانیوز جلدی، منتشر. لیشرمانیوز جلدی - مخاطی و لیشرمانیوز احشایی (کالاآزار)

### اهداف ویژه رفتاری جلسه 5:

- در پایان این جلسه تدریس دانشجو؛
1. باید بتواند بیماریزایی، انواع روش های کاربردی تشخیصی این بیماری (اعم از روشهای پارازیتولوژیک، سرولوژیک و مولکولی) و درمان بیماری لیشرمانیوز جلدی ناشی از انگلهای تک سلولی جنس لیشرمانیا را بیان نماید.
  2. باید به خوبی اپیدمیولوژی، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری های لیشرمانیوز جلدی را بیان نماید.
  3. باید به خوبی اهمیت این بیماری در ایران را بداند و کانون های مهم بیماری را در ایران بشناسد.
  4. باید تفاوت های مهم اپیدمیولوژیک بین لیشرمانیوز جلدی روستایی و شهری را بداند.
  5. باید عوامل مختلف لیشرمانیوز جلدی و اشکال مختلف بیماری لیشرمانیوز جلدی را بداند.
  6. باید بتواند سیکل زندگی انگل های عامل لیشرمانیوز احشایی مانند لیشرمانیا دنوانی، اینفنتوم و شاگاسی را به خوبی بیان نماید.
  7. باید بتواند بیماریزایی، انواع روش های کاربردی تشخیصی این بیماری (اعم از روشهای پارازیتولوژیک، سرولوژیک و مولکولی) و درمان بیماری ناشی از انگلهای تک سلولی لیشرمانیا دنوانی، اینفنتوم و شاگاسی را بیان نماید.
  8. باید به خوبی اپیدمیولوژی، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از انگلهای تک سلولی لیشرمانیا دنوانی، اینفنتوم و شاگاسی را بیان نماید.
  9. باید از وضعیت پراکندگی بیماری در ایران اطلاع یافته و کانون های مهم بیماری را در کشور بشناسد.
  10. بهتر است بتواند اپیدمیولوژی، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری لیشرمانیوز احشایی نوع مدیترانه ای، هندی، آفریقایی و آمریکایی و تفاوت های اپیدمیولوژیک مهم آنها را بیان نماید.

### اهداف کلی جلسه 6:

آشنایی دانشجو با انگلهای تریپانوزوم و بیماری های تریپانوزومیازیس آفریقایی (بیماری خواب) و تریپانوزومیازیس آمریکایی (بیماری شاگاس). آشنایی با سیکل زندگی، بیماریزایی، روشهای تشخیص، درمان، اپیدمیولوژی، پیشگیری و کنترل آنها

## اهداف ویژه رفتاری جلسه 6:

- در پایان این جلسه تدریس دانشجو؛
1. باید بتواند بیماریزایی، انواع روش های کاربردی تشخیصی تریپانوزومها ( اعم از روشهای پارازیتولوژیک، سرولوژیک و مولکولی ) و درمان بیماری تریپانوزومیازیس افریقای و امریکایی را بیان نماید.
  2. باید به خوبی بتواند اپیدمیولوژی، روشهای پیشگیری و کنترل بیماری تریپانوزومیازیس را بیان نماید.
  3. باید بتواند مورفولوژی انگل های تریپانوزوم و تفاوت های آنها را در مراحل خونی و لنفی و عصبی رسم کند.
  4. باید بتواند بیماریزایی، انواع روش های کاربردی تشخیصی این بیماری ( اعم از روشهای پارازیتولوژیک، سرولوژیک و مولکولی ) و درمان اشکال مختلف بالینی بیماری تریپانوزومیازیس را بیان نماید.
  5. باید به خوبی بتواند اپیدمیولوژی، روشهای پیشگیری و کنترل و درمان اشکال بالینی تریپانوزومیازیس را بیان نماید.

## منابع:

1. Medical Parasitology. Markell
2. تک یاخته شناسی پزشکی. دکتر ادریسیان، دکتر رضاییان، دکتر قربانی، دکتر کشاورز، دکتر محبعلی. 1386
3. بیماری های انگلی در ایران ( بیماریهای تک یاخته ای ). دکتر اسماعیل صائبی

روش تدریس: سخنرانی با مشارکت فعال دانشجویان

وسایل آموزشی: تابلو وایت برد، پاور پوینت

## سنجش و ارزشیابی بخش تئوری ( نمره درس تئوری 14 )

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
8-10	هر جلسه	+ -	سؤال شفاهی	کوئیز
8-10	15 ابان پس از پایان مباحث دکتر نظری	7 نمره از بیست نمره	چند گزینه ای و تشریحی	آزمون میان ترم به صورت آزمون الکترونیک
	پایان ترم. طبق برنامه آموزش دانشکده	7 نمره از بیست نمره	چند گزینه ای و جور کردنی و جای خالی و تشریحی	آزمون پایان ترم به صورت آزمون الکترونیک
			در صورت غیبت غیرموجه بیشتر از 4 جلسه طبق مقررات درس حذف می شود.	حضور و غیاب و انجام تکالیف محوله

## مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو در بخش تئوری :

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 شان و منزلت دانشجویی است؛ به کلی خود داری نماید .

## هدف کلی بخش عملی :

آشنایی دانشجو با انواع روش های تشخیصی انگلهای تک یاخته ای مورد مطالعه و نیز توانایی تشخیص مورفولوژی کلی انگلهای مزبور

## اهداف ویژه رفتاری بخش عملی :

1. دانشجو باید بتواند مورفولوژی و اصول تشخیص الودگی ها و بیماریهای ناشی از انگل های خونی مانند مالاریا و نسجی مانند توکسوپلازما و لیشمانیا را توضیح دهد.
2. دانشجو باید بتواند مورفولوژی و اصول تشخیص الودگی ها و بیماریهای ناشی از انگل های تک یاخته ای روده مانند ژیا ردیا و انتامبا هیستولیتیکا را توضیح دهد.
3. دانشجو باید بتواند محیط های کشت و حیوانات آزمایشگاهی و روش های سرولوژی و مولکولی رایج در تشخیص آلودگی ها و بیماری های تک یاخته ای را بیان نموده و با اصول انجام آنها آشنا باشد.
4. دانشجو باید بتواند لام های مربوط به انگلهای تک یاخته ای را به صورت میکروسکوپی بررسی نموده و تشخیص دهد

## در بخش عملی 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.

- دانشجویان دانشگاه و پرسنل آزمایشگاه و دانشجوین دیگر 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 .

### سنجش و ارزشیابی درس عملی ( نمره بخش عملی 6) :

درس عملی به صورت آزمون الکترونیک برگزار می شود . آزمون در دو قسمت برگزار می شود . یک قسمت به صورت آزمون تئوری - عملی که این بخش با آزمون درس نظری سنجیده می شود و قسمت دیگر شامل تشخیص اسامی علمی تصاویر نمونه های میکروسکوپی و ماکروسکوپی انگل های مشاهده شده در طول کلاس های عملی که در آزمون عملی سنجیده می شود.

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ
حضور در تمامی جلسات و نظم و انضباط		یک نمره	مستمر
آزمون پایان ترم به صورت آزمون الکترونیک از بخش عملی		5 نمره	طبق برنامه مدون امتحانات دانشکده

### جدول زمانبندی درس انگل شناسی پزشکی

روز و ساعت جلسات تئوری انگل شناسی پزشکی کارشناسی ارشد باکتری شناسی در نیمسال اول 1402-1403 :

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
1	4 مهر ماه	کلیات تک یاخته های روده ای و تناسلی- امیبها بیماریزا و غیر بیماریزا	دکتر نظری
2	18 مهر ماه	مژه داران ( بالانتیدیوم کلی)- تاژک داران (ژیاردیا) - انواع تریکوموناس -	دکتر نظری
3	25 مهر	سارکوسیستیس - ایزوسپورا- کریپتوسپوریدیوم- سیکلوسپورا.	دکتر نظری
4	9 آبان	آزمون نیم ترم از مباحث دکتر نظری	دکتر نظری
5	16 آبان	بیماری مالاریا و تک یاخته های جنس پلاسمودیوم و بیماری توکسوپلاسموز و انگل توکسوپلازما گوندی	دکتر حمزوی
6	23 آبان	بیماری لیشمانیوز شامل سالک و لیشمانیوز جلدی - محاطی و کالآزار	دکتر حمزوی
7	30 آبان	بیماری تریپانوزومیازیس افریقایی و امریکایی و اشاره ای به سایر تریپانوزومها	دکتر حمزوی
8	طبق برنامه آموزش دانشکده	آزمون پایان ترم از مباحث دکتر حمزوی	دکتر حمزوی

**روز و ساعت جلسات انگل شناسی عملی کارشناسی ارشد باکتری شناسی**

**در نیمسال اول 1403-1402:**

**روزهای سه شنبه از ساعت 16-14**

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
1	25 مهر	آشنایی با تک یاخته های روده ای انتاموبا هیستولیتیکا- انتاموبا کلی- یدومبا بوتچلی-	دکتر نظری و خانم شمسیان
2	2 آبان	آشنایی با ژیا-ریا- بالانتیدیوم کلی- تریکوموناس واژینالیس و کوکسیدی های روده	دکتر نظری و خانم شمسیان
3	9 آبان	آشنایی با انگلها ی تک یاخته ای خونی و بافتی. پلاسمودیوم ها، توکسوپلازما	دکتر حمزوی و خانم شمسین
4	16 آبان	آشنایی با سایر انگلها ی تک یاخته ای خونی و بافتی. لیشمانیا ها و تریپانوزومها	دکتر حمزوی و خانم شمسین
	23 آبان	مروری بر لام های مشاهده شده	خانم شمسین
5	7 آذر	آزمون عملی پایان ترم از کلیه مباحث تئوری- عملی و لام های مشاهده شده	دکتر حمزوی و دکتر نظری و خانم شمسین

نام و امضای مدرس :  
دکتر یزدان حمزوی  
دکتر ناصر نظری

نام و امضای مدیر گروه:  
دکتر یزدان حمزوی

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ تحویل: 8 مهر

تاریخ ارسال: 8 مهر

تاریخ ارسال :



