



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جیرفت

نام درس: انگل شناسی پزشکی ۲ (تک یاخته شناسی پزشکی)	نوع درس: نظری
تعداد واحد: ۲ واحد	پیش نیاز: انگل شناسی ۱
مدرس: دکتر محمد جواد عباس زاده افشار	مقطع و رشته دانشجویان: کارشناسی علوم آزمایشگاهی
آخرین مقطع تحصیلی مدرس: دکتری تخصصی (PhD)	رشته مدرس: انگل شناسی پزشکی (علوم آزمایشگاهی)
نیمسال: دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲	مدت زمان ارائه درس: ۳۴ ساعت
دانشکده: پیراپزشکی	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی
ارتباط با مدرس: mj.afshar1990@jmu.ac.ir & mj.afshar1990@gmail.com	
هدف کلی و شرح درس: آشنایی با عوامل تک یاخته ای بیماری زا در انسان شامل: مورفولوژی، راه های انتقال، میزبان ها و مخازن، بیماری زایی و تظاهرات بالینی، انتشار جغرافیایی، روش های تشخیص آزمایشگاهی، درمان، کنترل و پیشگیری و همچنین آشنایی مقدماتی با بند پایان با اهمیت پزشکی و نقش آنها به عنوان ناقلین بیولوژیک و مکانیکی در انتقال بیماری ها به انسان	
روش تدریس: سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	
امکانات کمک آموزشی: لپ تاپ، تخته، ویدئو پروژکتور و پرده نمایش	

جلسه اول

عنوان: معرفی طرح درس- کلیات تک‌یاخته شناسی

هدف: آشنایی با مطالب مورد تدریس در طول نیمسال، قوانین و مقررات کلاس و نحوه ارزشیابی دانشجویان در طول و پایان نیمسال- آشنایی با مفاهیم کلی و تعاریف رایج در تک‌یاخته شناسی

اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند):

- تعریف جامعی از تک‌یاخته بیان کند.
- اهمیت تک‌یاخته‌ها با اهمیت پزشکی را بیان کند.
- مورفولوژی، فیزیولوژی و تغذیه تک‌یاخته‌ها را به صورت کلی بیان کند.
- نحوه حرکت تک‌یاخته‌ها را بیان کند.
- انواع تقسیم سلولی در تک‌یاخته‌ها را توضیح دهد.
- راه‌های انتقال تک‌یاخته‌ها را بیان کند.
- مکانیسم‌های اصلی بیماری‌زایی تک‌یاخته‌ها را بیان کند.
- انواع روش‌های مورد استفاده برای تشخیص آزمایشگاهی تک‌یاخته‌ها را بیان کند.
- انواع اقدامات کنترل و پیشگیری بیماری‌های تک‌یاخته‌ای را بیان کند.
- طبقه‌بندی تک‌یاخته‌ها را بیان کند.

روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه دوم

عنوان: آمیب‌های انگلی

هدف: آشنایی با مورفولوژی، چرخه زندگی، اپیدمیولوژی، بیماری‌زایی، علائم بالینی، تشخیص آزمایشگاهی، کنترل و پیشگیری انواع آمیب‌های انگلی

اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند):

- مشخصات مهم مورفولوژی کیست و تروفوزوئیت آمیب‌های روده‌ای را بیان کند.
- وضعیت کلی انتشار جغرافیایی و شیوع نسبی آمیب‌های روده‌ای را در ایران و جهان در گذشته و حال بیان کند.
- مهمترین عوامل خطر آلودگی به آمیب‌های روده‌ای را بیان کند.
- مهمترین تظاهرات بالینی آمیبیازیس را بیان کند.
- روش‌های تشخیص آزمایشگاهی آمیبیازیس را بیان کند.
- درمان آمیبیازیس را بیان کند.
- اصول کنترل و پیشگیری آمیب‌های روده‌ای را بیان کند.

روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه سوم

عنوان: آمیب های آزادزی
هدف: آشنایی با مورفولوژی، چرخه زندگی، اپیدمیولوژی، بیماریزایی، علائم بالینی، تشخیص آزمایشگاهی، کنترل و پیشگیری انواع آمیب های آزادزی
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ مشخصات مهم مورفولوژی کیست و تروفوزوئیت آمیب های آزادزی را بیان کند.▪ وضعیت کلی انتشار جغرافیایی و شیوع نسبی آمیب های آزادزی را در ایران و جهان در گذشته و حال بیان کند.▪ مهمترین عوامل خطر آلودگی به آمیب های آزادزی را بیان کند.▪ مهمترین تظاهرات بالینی بیماری های ناشی از آمیب های آزادزی را بیان کند.▪ روش های تشخیص آزمایشگاهی بیماری های ناشی از آمیب های آزادزی را بیان کند.▪ درمان بیماری های ناشی از آمیب های آزادزی را بیان کند.▪ اصول کنترل و پیشگیری آمیب های آزادزی را بیان کند.
روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه چهارم

عنوان: تاژکداران گوارشی-تناسلی (ژیاردیا، دی انتاموبا و تریکوموناس) و بلاستوسیستیس
هدف: آشنایی با مورفولوژی، چرخه زندگی، اپیدمیولوژی، بیماریزایی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان، کنترل و پیشگیری از ژیا ردیا، دی انتاموبا، تریکوموناس و بلاستوسیستیس
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ مشخصات مهم مورفولوژی ژیا ردیا، دی انتاموبا، تریکوموناس و بلاستوسیستیس را بیان کند.▪ وضعیت کلی انتشار جغرافیایی و شیوع ژیا ردیا، دی انتاموبا، تریکوموناس و بلاستوسیستیس را در ایران و جهان در گذشته و حال بیان کند.▪ مهمترین عوامل خطر آلودگی به ژیا ردیا، دی انتاموبا، تریکوموناس و بلاستوسیستیس را بیان کند.▪ مهمترین تظاهرات بالینی آلودگی به ژیا ردیا، دی انتاموبا، تریکوموناس و بلاستوسیستیس را بیان کند.▪ روش های تشخیص آزمایشگاهی ژیا ردیا، دی انتاموبا، تریکوموناس و بلاستوسیستیس را بیان کند.▪ درمان بیماری های ناشی از ژیا ردیا، دی انتاموبا، تریکوموناس و بلاستوسیستیس را بیان کند.▪ اصول کنترل و پیشگیری بیماری های ناشی از ژیا ردیا، دی انتاموبا، تریکوموناس و بلاستوسیستیس را بیان کند.
روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه پنجم

عنوان: کوکسیدیا (کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا)

هدف: آشنایی با مورفولوژی، سیر تکاملی، اپیدمیولوژی، بیماری‌زایی، علائم بالینی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان، کنترل و پیشگیری بیماری‌های ناشی از کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا

اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند):

- مشخصات مهم مورفولوژی کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا را بیان کند.
- وضعیت کلی انتشار جغرافیایی و شیوع کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا را در ایران و جهان در گذشته و حال بیان کند.
- مهمترین عوامل خطر آلودگی به کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا را بیان کند.
- مهمترین تظاهرات بالینی آلودگی به کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا را بیان کند.
- روش‌های تشخیص آزمایشگاهی کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا را بیان کند.
- درمان بیماری‌های ناشی از کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا را بیان کند.
- اصول کنترل و پیشگیری بیماری‌های ناشی از کریپتوسپوریدیوم و سیستوایزوسپورا را بیان کند.

روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه ششم

عنوان: کوکسیدیا (سیکلوسپورا و سارکوسیستیس)

هدف: آشنایی با مورفولوژی، سیر تکاملی، اپیدمیولوژی، بیماری‌زایی، علائم بالینی، تشخیص آزمایشگاهی، کنترل، پیشگیری و درمان بیماری‌های ناشی از سیکلوسپورا و سارکوسیستیس

اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند):

- مشخصات مهم مورفولوژی سیکلوسپورا و سارکوسیستیس را بیان کند.
- وضعیت کلی انتشار جغرافیایی و شیوع سیکلوسپورا و سارکوسیستیس را در ایران و جهان بیان کند.
- مهمترین عوامل خطر آلودگی به سیکلوسپورا و سارکوسیستیس را بیان کند.
- مهمترین تظاهرات بالینی آلودگی به سیکلوسپورا و سارکوسیستیس را بیان کند.
- روش‌های تشخیص آزمایشگاهی سیکلوسپورا و سارکوسیستیس را بیان کند.
- درمان بیماری‌های ناشی از سیکلوسپورا و سارکوسیستیس را بیان کند.
- اصول کنترل و پیشگیری بیماری‌های ناشی از سیکلوسپورا و سارکوسیستیس را بیان کند.

روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه هفتم

عنوان: تک یاخته های خون و بافت (انگل های لیشمانیا)
هدف: آشنایی با مورفولوژی، چرخه زندگی، اپیدمیولوژی و بیماریزایی انگل های لیشمانیا
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ مشخصات مهم مورفولوژی اشکال مختلف لیشمانیا را بیان کند.▪ گونه های مختلف لیشمانیا و بیماری های ناشی از آنها را ذکر کند.▪ اساس تقسیم بندی انگل های لیشمانیا را بیان کند.▪ چرخه زندگی انگل های لیشمانیا را توضیح دهد.▪ انتشار جغرافیایی و شیوع انواع لیشمانیا را در ایران و جهان بیان کند.▪ عوامل موثر بر شیوع و انتشار انواع لیشمانیا را بیان کند.▪ تظاهرات بالینی انواع لیشمانیوز (جلدی، جلد مخاطی و احشایی) را بیان کند.▪ تفاوت بین سالک شهری و روستایی را از نظر مخزن، ناقل، دوره کمون، دوره بیماری، وسعت زخم و ایمنی بیان کند.▪ انواع لیشمانیوز در ایران را ذکر کند و کانون های مهم سالک شهری، روستایی و کالآزار را در ایران بیان کند.
روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه هشتم

عنوان: تک یاخته های خون و بافت (ادامه انگل های لیشمانیا)
هدف: آشنایی با تشخیص آزمایشگاهی، درمان، کنترل و پیشگیری انگل های لیشمانیا
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ روش های تشخیص آزمایشگاهی لیشمانیوز جلدی را بیان کند.▪ روش های تشخیص آزمایشگاهی لیشمانیوز احشایی را بیان کند.▪ اقدامات درمانی لیشمانیوز جلدی را بیان کند.▪ اقدامات درمانی لیشمانیوز احشایی را بیان کند.▪ روش های کنترل و پیشگیری لیشمانیوز جلدی نوع روستایی و شهری را بیان کند.▪ روش های کنترل و پیشگیری لیشمانیوز احشایی را بیان کند.
روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه نهم

عنوان: تک یاخته های خون و بافت (انگل های تریپانوزوما آفریقایی و آمریکایی)
هدف: آشنایی با مورفولوژی، چرخه زندگی، اپیدمیولوژی، بیماریزایی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان، کنترل و پیشگیری انگل های تریپانوزوما
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ گونه های تریپانوزوما آفریقایی و آمریکایی را بیان کند.▪ چرخه زندگی تریپانوزوماها را توضیح دهد.▪ انتشار جغرافیایی و شیوع انواع تریپانوزوما در ایران و جهان را بیان کند.▪ عوامل موثر بر شیوع و انتشار انواع تریپانوزوما را بیان کند.▪ تظاهرات بالینی انواع تریپانوزومیازیس را بیان کند و مهمترین تظاهر بالینی در هر مورد را بیان کند.▪ روش های تشخیص آزمایشگاهی انواع تریپانوزومیازیس را بیان کند.▪ داروی انتخابی و داروهای جایگزین درمان انواع تریپانوزومیازیس را بیان کند.▪ اقدامات اساسی کنترل و پیشگیری تریپانوزوماها را توضیح دهد.
روش تدریس: سخنرانی تعاملی، بحث گروهی

جلسه دهم

عنوان: تک یاخته های خون و بافت (مالاریا)
هدف: آشنایی با مورفولوژی، چرخه زندگی، اپیدمیولوژی و بیماریزایی انگل های مالاریا
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ اهمیت مالاریا و انواع پلاسمودیوم های انسانی را بیان کند▪ مشخصات مهم مورفولوژی اشکال خونی پلاسمودیومهای انسانی را بیان کند▪ چرخه زندگی پلاسمودیوم های انسانی را توضیح دهد▪ چرخه زندگی در ناقل و چرخه کاملی کبدی و خونی در انسان را بیان کند▪ راههای نادر انتقال مالاریا را بیان کند▪ پدیده هیپنوزوئیت در مالاریا را بیان کند▪ انتشار جغرافیایی و شیوع مالاریا در ایران و جهان را بیان کند▪ توزیع جغرافیایی انواع انگلهای مالاریا را بیان کند▪ عوامل موثر برای برقراری اندمیسیته، شیوع و انتشار مالاریا را بیان کند▪ مالاریای بومی و وارده را توضیح دهد▪ تظاهرات اولیه مالاریا را توضیح دهد▪ اشکال وخیم مالاریای فالسیپاروم را بیان کند▪ ظهور مجدد و عود در مالاریا را توضیح دهد▪ ایمنی ذاتی و ایمنی نسبی در مالاریا▪ مسئله مقاومت دارویی را توضیح دهد
روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه یازدهم

عنوان: تک یاخته های خون و بافت (مالاریا)

هدف: آشنایی با تشخیص آزمایشگاهی، درمان، کنترل و پیشگیری مالاریا

اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند):

- روشهای تشخیص آزمایشگاهی مالاریا و روش معمول آن را بیان کند
- درمان اساسی، درمان بالینی انواع مالاریا را بیان کند
- درمان مالاریای فالسیپاروم مقاوم به دارو را بیان کند
- اقدامات اساسی کنترل و پیشگیری مالاریا را توضیح دهد

روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه دوازدهم

عنوان: تک یاخته های خون و بافت (توکسوپلازما)

هدف: آشنایی با مورفولوژی، چرخه زندگی، اپیدمیولوژی، بیماریزایی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان، کنترل و پیشگیری توکسوپلازما

اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند):

- اهمیت توکسوپلازموز در پزشکی و دامپزشکی را بیان کند.
- اشکال عفونت زای توکسوپلازما و مشخصات مهم مورفولوژی آنها را بیان کند.
- راه های انتقال اصلی و نادر توکسوپلازما را بیان کند.
- چرخه زندگی توکسوپلازما را توضیح دهد.
- انتشار جغرافیایی و شیوع توکسوپلازما در ایران و جهان را بیان کند.
- عوامل موثر بر انتشار و شیوع توکسوپلازما را بیان کند.
- گروه های در معرض خطر توکسوپلازموز را ذکر کند.
- تابلوهای بالینی توکسوپلازموز را بیان کند.
- روشهای تشخیص آزمایشگاهی توکسوپلازموز را بیان کند.
- انواع روش های سرولوژی تشخیص توکسوپلازموز و چالش های تشخیص سرولوژیک آن را بیان کند.
- کاربرد روش های مولکولی در تشخیص آزمایشگاهی توکسوپلازموز را بیان کند.
- درمان توکسوپلازموز اکتسابی در افراد با سیستم ایمنی کارا، افراد دچار اختلال ایمنی و دوره بارداری را بیان کند.
- اقدامات اساسی کنترل و پیشگیری توکسوپلازما را توضیح دهد.

روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه سیزدهم

عنوان: میکروسیپورا
هدف: آشنایی با مورفولوژی، چرخه زندگی، اپیدمیولوژی، بیماری‌زایی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان، کنترل و پیشگیری میکروسیپورا
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ اهمیت میکروسیپورا را بیان کند▪ مشخصات مهم مورفولوژی میکروسیپورا را بیان کند▪ چرخه زندگی میکروسیپورا را توضیح دهد▪ انتشار جغرافیایی و شیوع میکروسیپورا در ایران و جهان را بیان کند▪ عوامل موثر بر انتشار و شیوع میکروسیپورا را بیان کند▪ گروه‌های در معرض خطر میکروسیپورا را ذکر کند▪ تظاهرات بالینی بیماری‌های ناشی از میکروسیپورا را بیان کند▪ روش‌های تشخیص آزمایشگاهی میکروسیپورا را بیان کند▪ کاربرد روش‌های مولکولی در تشخیص آزمایشگاهی میکروسیپورا را بیان کند▪ اقدامات اساسی کنترل و پیشگیری میکروسیپورا را توضیح دهد
روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه چهاردهم

عنوان: کلیات ناقلین بندپا
هدف: آشنایی مقدماتی با ناقلین بندپا (پشه، کک، شپش، ساس، سوسری، کنه، مایت و ...)
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ خصوصیات بندپایان ناقل یا عامل بیماری در انسان را به صورت کلی بیان کند.▪ اقدامات کلی برای کنترل و پیشگیری بیماری‌های ناشی یا منتقله از بندپایان را بیان کند.
روش تدریس: سخنرانی تعاملی

جلسه پانزدهم

عنوان: روش های تشخیص آزمایشگاهی تک یاخته ها
هدف: آشنایی با روش های پارازیتولوژی، سرولوژی و مولکولی در تشخیص بیماری های تک یاخته ای
اهداف اختصاصی (دانشجو باید بتواند): <ul style="list-style-type: none">▪ کاربرد روش های میکروسکوپی در تشخیص تک یاخته ها را بیان کند▪ انواع روش های رنگ آمیزی و کاربرد آنها در تشخیص تک یاخته ها را بیان کند▪ انواع روش های سرولوژی و کاربرد آنها در تشخیص تک یاخته ها را بیان کند▪ انواع روش های مولکولی و کاربرد آنها در تشخیص تک یاخته ها را بیان کند
روش تدریس: سخنرانی تعاملی

شیوه ارزشیابی		
سهم نمره از ۱۰۰ درصد	فعالیت	نوع ارزشیابی
۵	پاسخ به سوالات کلاسی	تکوینی
۵	رعایت اخلاق حرفه ای	
۹۰	آزمون پایان ترم	تراکمی
آزمون (الکترونیک) به صورت سوالات چند گزینه ای، سوالات پاسخ کوتاه، معرفی کیس و سوالات پاسخ کوتاه در مورد آن		

منابع درس
تک یاخته شناسی پزشکی تالیف اساتید دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران بیماری های انگلی در ایران - جلد دوم دکتر اسماعیل صائبی انگل شناسی پزشکی مارکل