

بِسْمِ تَعَالَى



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

واحد برنامه ریزی درسی

طرح دوره دروس نظری و عملی

مشخصات درس:

26	تعداد دانشجو	علوم آزمایشگاهی	گروه آموزشی
2	تعداد واحد	ویروس شناسی	عنوان درس
۱۴۰۰/۱۱/۳۰ ۱۴۰۱/۰۴/۰۹	تاریخ شروع و پایان دوره	کارشناسی علوم آزمایشگاهی	مقطع و رشته تحصیلی
شنبه ساعت ۸ تا ۱۰	روز و ساعت جلسات	دوم ۱۴۰۰-۱۴۰۱	نیمسال تحصیلی
-	دروس پیش نیاز	دکتر فتحی زاده	مدرس/مدرسین درس
دانشکده پیراپزشکی	محل برگزاری	دکتر فتحی زاده	مسئول درس (دروس اشتراکی)
ترکیبی	روش برگزاری (حضور/مجازی/ترکیبی)	نظری/ عملی	نوع واحد (نظری/عملی)

شرح کلی درس:

توصیفی کوتاه و مختصر از درس را در یک یا دو پاراگراف بنویسید.

ویروس ها ذرات کوچکی به اندازه تقریبی ۳۰-۳۰۰ نانومتر هستند که ساختمان سلولی ندارند. آنها در خارج از سلولهای زنده شبیه ترکیبات آلی رفتار می کنند و توانایی تکثیر و همانندسازی ندارند. در عین حال انگل های اجباری درون سلولی هستند و موجودات مختلفی از جمله ارگانیسم های تک سلولی مانند باکتری ها و جلبک ها تا سلول های انسان، حیوانات و گیاهان را آلوده می کنند. به دلیل اهمیت بیماری های ایجاد شده به وسیله این میکروارگانیسم ها آشنایی با ساختار آنها و راههای پیشگیری و درمان عفونت ها ضروری می باشد.

هدف/اهداف کلی درس:

با مراجعه به کوریکولوم رشته، هدف/اهداف کلی درس را بنویسید.
آشنایی با ویروس های مختلف و بیماری های مختلف ناشی از آنها، راههای تشخیص و کنترل عفونت های ویروسی

روش تدریس:

مشخص کنید از چه روش تدریسی در آموزش استفاده می‌نمایید. روش تدریس را بر اساس موضوع، زمان کلاس، منابع و امکانات و نحوه مشارکت فراگیران انتخاب کنید و در صورت امکان مشارکت فراگیران و شرکت آنان در بحث های کلاسی را در اولویت قرار دهید.

<input type="checkbox"/>	روش تدریس مبتنی بر حل مسئله	✓	روش تدریس سخنرانی
<input type="checkbox"/>	روش تدریس ایفای نقش	✓	روش تدریس بحث گروهی
<input type="checkbox"/>	روش تدریس مبتنی بر کار تیمی	✓	روش تدریس پرسش و پاسخ
<input type="checkbox"/>	روش تدریس اکتشافی	<input type="checkbox"/>	روش تدریس نمایشی
<input type="checkbox"/>	روش تدریس در گروه‌های کوچک	✓	روش تدریس آزمایشگاهی

سایر موارد: ...

مواد و وسایل آموزشی:

به منظور تسهیل فرآیند یاددهی-یادگیری، در آموزش خود از چه وسایل آموزشی استفاده می کنید.

<input type="checkbox"/>	جزوه	✓	پاورپوینت
✓	کتاب	✓	فیلم آموزشی
✓	وایت برد	✓	نرم افزار
✓	تصویر	<input type="checkbox"/>	ماکت
<input type="checkbox"/>	چارت	<input type="checkbox"/>	لوازم واقعی
<input type="checkbox"/>	فایل صوتی	<input type="checkbox"/>	پوستر

سایر موارد: ...

تکالیف و مسئولیت‌های فراگیران:

مشخص کنید که فراگیران چه وظایف و مسئولیت‌هایی در طول ترم دارند.

- مطالعه قبلی در مورد موضوعات درس مورد نظر و مشاهده فیلم های ارسالی
- مشارکت در فعالیت های کلاسی
- شرکت در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
- حضور منظم در کلاس
- سرچ و ارائه مطالب علمی جدید و به روز در مورد موضوع درس

نحوه ارزیابی فراگیران:

- با توجه به اهداف اختصاصی درس، مشخص کنید که از چه روشی برای ارزیابی فراگیران استفاده می‌کنید.

✓	سئوالات چند گزینه ای	✓	سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ
✓	سئوالات صحیح-غلط	✓	سئوالات تشریحی بلند پاسخ
□	کار عملی	✓	سئوالات شفاهی
□	چک لیست مشاهده عملکرد	✓	سئوالات جور کردنی
		✓	پرسش‌های کلاسی

سایر موارد: ...

- مشخص کنید که نمره نهایی دانشجو با توجه به چه فعالیت هایی تعیین می شود. همچنین میزان نمره و یا درصد مرتبط با هر فعالیت را نیز مشخص کنید.

ردیف	عناوین	نمره/درصد
۱	حضور فعال در کلاس و شرکت در بحث های گروهی	۰,۵
۲	ارائه مطالب علمی جدید و بروز در مورد موضوع درس	۱
۳	امتحان میان ترم	۸
۴	امتحان پایان ترم	۸
۵	امتحان آزمایشگاه	۲,۵

سیاست ها و قوانین:

قوانین کلاس خود را به صورت شفاف برای فراگیران شرح دهید.

- حضور منظم در کلاس (حداکثر تعداد غیبت مجاز ۳ جلسه می باشد)
- رعایت ادب و شئون اخلاقی
- انجام تکالیف محوله در مهلت تعیین شده
- حضور به موقع در کلاس و عدم تاخیر
- شرکت فعال در پرسش و پاسخ ها و بحث های علمی گروهی

جدول زیر را بر اساس رئوس مطالبی که در هر جلسه آموزش می دهید کامل کنید.

برنامه زمانبندی درس:

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی: هدف از یادگیری این مطلب آن است که دانشجو با ...	اهداف رفتاری: دانشجو در پایان باید بتواند...	مدرس/ مدرسین
۱	مقدمه و تاریخچه ویروس شناسی	دانشجو با منشا ویروس ها و تاریخچه شناسایی و کشف ویروس ها آشنا شود	<ul style="list-style-type: none"> منشا ویروس ها و تاریخچه شناسایی و کشف ویروس را شرح دهد (حیطه شناختی) 	حدیث فتحی زاده
۲	خصوصیات کلی ویروس ها، ساختمان و ترکیب شیمیایی و طبقه بندی ویروس ها	دانشجو بتواند با خصوصیات کلی ویروس ها، ساختمان و ترکیب شیمیایی و طبقه بندی ویروسها آشنا شود	<ul style="list-style-type: none"> ویژگی های اختصاصی ویروس ها و ترکیبات تشکیل دهنده آنها از جمله پروتئین و اسیدنوکلئیک را شرح دهد (حیطه شناختی). روش های طبقه بندی آنها و طبقه بندی های موجود شرح دهد (حیطه شناختی). 	حدیث فتحی زاده
۳	تکثیر و همانند سازی ویروس ها	دانشجو با روش های تکثیر و همانندسازی ویروس ها آشنا شود	<ul style="list-style-type: none"> انواع روش های تکثیر و انتقال ژنوم به نسل های بعدی را شرح دهد (حیطه شناختی). روش های مختلف همانندسازی و رونویسی و سرهم بندی را شرح دهد (حیطه شناختی). 	حدیث فتحی زاده
۴	مکانیسم پاتوژنز و ارتباط ویروس ها با سرطان	دانشجو با مکانیسم های بیماری زایی و همچنین انواع ویروس های تومور زا و نحوه عملکرد آنها در رابطه با ایجاد سرطان آشنا شود	<ul style="list-style-type: none"> توضیحات کلی در مورد چگونگی ایجاد عفونت و بیماریزایی و سرطان زایی ویروس ها ارائه دهد (حیطه شناختی). 	حدیث فتحی زاده
۵	ترکیبات ضد ویروسی (داروها و اینترفرون ها)	دانشجو با انواع داروهای ضد ویروسی موجود و مکانیسم اثر آنها آشنا شود	<ul style="list-style-type: none"> توضیحات کافی در مورد داروهای ضد ویروسی و اینترفرون ها و مکانیسم تاثیر آنها بر قسمت های مختلف ویروس ها و از بین بردن ویروس ها ارائه دهد (حیطه شناختی). 	حدیث فتحی زاده

	<ul style="list-style-type: none"> • به مکانیسم داروها و تلاش برای کشف داروهای جدید ویروسی علاقمند شود (حیطه عاطفی) 			
حدیث فتحی زاده	<ul style="list-style-type: none"> • توضیحات مناسب در مورد عوامل ایجاد کننده بیماری آبله، تب خال و بیماری های ناشی از آدنو ویروس ها، عفونت ایجاد شده ارائه دهد (حیطه شناختی). • علایم بیماری، تشخیص، کنترل و درمان را شرح دهد (حیطه شناختی). 	دانشجو با ویروس های پاکس، هرپس و آدنو ویروس ها، نوع ماده ژنتیکی آنها، بیماری های ایجاد شده به وسیله آنها؛ راههای پیشگیری و درمان این بیماری ها آشنا شود	پاکس، هرپس و آدنو ویروس ها	۶
حدیث فتحی زاده	<ul style="list-style-type: none"> • در مورد ویروس های ایجاد کننده بیماری هپاتیت ، نوع ماده ژنتیکی آنها شرح دهد (حیطه شناختی). • علائم هپاتیت ایجاد شده به وسیله آنها؛ راههای پیشگیری و درمان هپاتیت شرح دهد (حیطه شناختی). 	دانشجو با ویروس های ایجاد کننده بیماری هپاتیت ، نوع ماده ژنتیکی آنها، علائم هپاتیت ایجاد شده به وسیله آنها؛ راههای پیشگیری و درمان هپاتیت آشنا شود	ویروس های مولد هپاتیت	۷
حدیث فتحی زاده	<ul style="list-style-type: none"> • توضیحات مناسب در مورد عوامل ایجاد کننده بیماری های انفلوآنزا، سرخک و اوریون و علائم این عفونت ها ارائه دهد (حیطه شناختی). • راههای تشخیص، کنترل و درمان را شرح دهد (حیطه شناختی). 	دانشجو با پارامیکسو و اورتو میکسو ویروس ها، نوع ماده ژنتیکی آنها، علائم بیماری های ایجاد شده به وسیله آنها؛ راههای پیشگیری و درمان آنها آشنا شود	پارامیکسو و اورتو میکسو ویروس ها	۸
حدیث فتحی زاده	<ul style="list-style-type: none"> • توضیحات کافی در مورد بیماری های ایجاد شده به وسیله این ویروس ها و علائم این عفونت ها ارائه دهد (حیطه شناختی). • راههای تشخیص، کنترل و درمان را شرح دهد 	دانشجو با ویروس های کرونا، آرنا، فیلو و بونیا، نوع ماده ژنتیکی آنها، بیماری های ایجاد شده به وسیله آنها؛ راههای پیشگیری و درمان این بیماری ها آشنا شود	کرونا، آرنا، فیلو و بونیا ویروس ها	۹

<p>حدیث فتحی زاده</p>	<p>(حیطه شناختی).</p> <ul style="list-style-type: none"> • ویروس های ایجاد کننده بیماری ایدز، نوع ماده ژنتیکی آنها را شرح دهد (حیطه شناختی). • علائم ایدز و سایر بیماری های ایجاد شده به وسیله این ویروسها را شرح دهد (حیطه شناختی). • راههای پیشگیری و درمان ایدز را شرح دهد(حیطه شناختی). • به کشف درمان های جدید و اثربخش تر برای بیماری ایدز علاقمند شود (حیطه عاطفی) 	<p>دانشجو با ویروس های ایجاد کننده بیماری ایدز، نوع ماده ژنتیکی آنها، علائم ایدز و سایر بیماری های ایجاد شده به وسیله این ویروسها؛ راههای پیشگیری و درمان ایدز آشنا شود</p>	<p>رترو ویروس و ایدز</p>	<p>۱۰</p>
<p>حدیث فتحی زاده</p>	<ul style="list-style-type: none"> • بیماری های ایجاد شده به وسیله رتو، پیکورنا و رابدو ویروس ها از جمله هاری و نیز نوع ماده ژنتیکی آنها را شرح دهد (حیطه شناختی). • علائم هاری و سایر بیماری های ایجاد شده به وسیله این ویروسها را شرح دهد (حیطه شناختی). • راههای پیشگیری و درمان هاری و سایر بیماری های ایجاد شده به وسیله رتو و پیکورنا را شرح دهد(حیطه شناختی). 	<p>دانشجو با رتو، پیکورنا و رابدو ویروس ها ، نوع ماده ژنتیکی آنها، علائم بیماری های ایجاد شده به وسیله آنها؛ راههای پیشگیری و درمان آنها آشنا شود</p>	<p>رتو، پیکورنا و رابدو ویروس ها</p>	<p>۱۱</p>
<p>حدیث فتحی زاده</p>	<ul style="list-style-type: none"> • بیماری های ایجاد شده به وسیله نوع توگا، فلاوی و کلسی ویروس ها و نوع ماده ژنتیکی آنها را شرح دهد (حیطه شناختی). 	<p>دانشجو با توگا، فلاوی و کلسی ویروس ها، نوع ماده ژنتیکی آنها، علائم بیماری های ایجاد شده به وسیله آنها؛ راههای پیشگیری و درمان</p>	<p>توگا، فلاوی و کلسی ویروس ها</p>	<p>۱۲</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • علائم بیماری های ایجاد شده به وسیله این ویروسها را شرح دهد (حیطه شناختی). • راههای پیشگیری و درمان بیماری های ایجاد شده به وسیله توگا، فلاوی و کلسی ویروس ها را شرح دهد(حیطه شناختی). 	آنها آشنا شود		
حدیث فتحی زاده	<ul style="list-style-type: none"> • بیماری های ایجاد شده به وسیله پاروو ویروس ها و پریون ها از جمله هاری و نیز ماده ژنتیکی آنها را شرح دهد (حیطه شناختی). • علائم بیماری های ایجاد شده به وسیله این ویروسها را شرح دهد (حیطه شناختی). • راههای پیشگیری و درمان بیماری های ایجاد شده به وسیله پاروو ویروس ها و پریون ها را شرح دهد(حیطه شناختی). 	دانشجو با پاروو ویروس ها و پریون ها ، نوع ماده ژنتیکی آنها، علائم بیماری های ایجاد شده به وسیله آنها؛ راههای پیشگیری و درمان آنها آشنا شود	پاروو ویروس ها و پریون ها	۱۳
حدیث فتحی زاده	<ul style="list-style-type: none"> • انواع روش های مولکولی تشخیص ویروس ها را شرح دهد (حیطه شناختی) • اصول روش PCR را شرح دهد (حیطه شناختی) • PCR را با روش درست و اصولی انجام دهد (حیطه روانی - حرکتی) 	دانشجو با انواع روش های مولکولی تشخیص ویروس ها به ویژه PCR و الزامات و دستورالعمل این روش آشنا شود	روش های مولکولی تشخیص ویروسها (PCR)	۱۴
حدیث فتحی زاده	<ul style="list-style-type: none"> • اصول روش RT-PCR را شرح دهد (حیطه شناختی) 	دانشجو با انواع روش های مولکولی تشخیص ویروس ها به ویژه RT-PCR و الزامات و	روش های مولکولی تشخیص ویروسها (RT-PCR)	15

	<ul style="list-style-type: none"> • RT-PCR را با روش درست و اصولی انجام دهد (حیطه روانی - حرکتی) 	دستورالعمل این روش آشنا شود		
حدیث فتحی زاده	<p>وسایل و امکانات اساسی اتاق کشت سلول را شرح دهد (حیطه شناختی)</p> <p>روش کشت سلولی به صورت اصولی شرح دهد (حیطه شناختی)</p> <p>انواع رده های سلولی مورد استفاده در تکنیک کشت سلول را شرح دهد (حیطه شناختی)</p>	دانشجو با روش استفاده کشت سلول و کاربرد آن در علم ویروس شناسی آشنا شود	کشت سلول	۱۶
حدیث فتحی زاده	<p>اصول روش فیکساسیون کمپلمان را شرح دهد (حیطه شناختی).</p> <p>روش فیکساسیون کمپلمان را به درستی انجام دهد (حیطه روانی - حرکتی).</p> <p>اصول روشهای خنثی سازی، ممانعت از آگلوتیناسیون و... را شرح دهد (حیطه شناختی).</p> <p>تست های خنثی سازی و ممانعت از آگلوتیناسیون را به درستی انجام دهد (حیطه روانی - حرکتی).</p>	دانشجو با سایر روش های آزمایشگاهی شناسایی ویروس ها از جمله تست فیکساسیون کمپلمان، تست خنثی سازی، تست ممانعت از آگلوتیناسیون و... آشنا شود	سایر روش های آزمایشگاهی شناسایی ویروس ها	۱۷

منابع درس:

مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات مقاله
مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ کتاب

1. Medical Microbiology Jawetz, 28 E.

2. Medical Microbiology Murray, 9 E.