



دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دانشکده پیراپزشکی

طرح درس

مشخصات کلی درس

نام درس: ویروس‌شناسی پزشکی	تعداد واحد: ۲
نوع واحد: نظری	زمان برگزاری کلاس: ۸-۱۰
پیش نیاز: میکروبی‌شناسی	ساعت: ۱/۵ تا ۲ ساعت
مکان برگزاری: کلاس شماره ۲- دانشکده پیراپزشکی	گروه هدف: دانشجویان کارشناسی علوم آزمایشگاهی
	تعداد دانشجویان: ۴۰
	مسئول درس: دکتر وحدت پورطهماسبی

مشخصات مدرس

محل دفتر کار: دانشگاه علوم پزشکی تبریز- دانشکده پزشکی- طبقه اول- گروه باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی

شماره تلفن گروه: ۳۳۳۶۴۶۶۱

ایمیل: VAHDAT2011@GMAIL.COM

ساعات حضور: سه شنبه

شرح درس:

ویروس‌شناسی علم مطالعه ویروس‌ها می‌باشد، که ذراتی بسیار ریز و غیر میکروسکوپی می‌باشند. ویروس‌ها انگل‌های اجباری داخل سلولی بوده در مواد ژنتیکی (DNA یا RNA) آن‌ها در پوششی پروتئینی به نام کپسید جای دارند. ویروس‌ها را از لحاظ ساختار آن‌ها، طبقه‌بندی و تکامل، نحوه عفونی کردن و مکانیسم تخریب سلول میزبان، چگونگی تعامل با ارگانیسم میزبان و سیستم ایمنی آن، بیماری‌هایی که ایجاد می‌کنند، تکنیک‌های جداسازی و کشت آن‌ها و استفاده آن‌ها در مطالعات تحقیقاتی و درمان، مورد مطالعه قرار می‌دهند.

هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با انواع ویروس‌های بیماری‌زای انسانی، ساختار، طبقه‌بندی، بیماری‌زایی، تشخیص، پیشگیری و کنترل

جلسه اول - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: خصوصیات کلی ویروس‌ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی- عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- آشنایی دانشجویان با درک این مطلب که ویروس چیست؟</p> <p>۲- مروری بر تاریخچه ویروس و کشف آن.</p> <p>۳- ارتباط بین میزبان و ویروس‌ها.</p> <p>۴- انواع ویروس‌های موجود در طبیعت</p>	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه دوم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: ساختمان و ترکیب شیمیایی ویروس‌ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- شناسایی اجزای تشکیل دهنده ویروس ۲- اصول طبقه بندی ویروس‌ها ۳- شناخت انواع مختلف ژنوم ویروسی و مکانیسم همانندسازی آنها ۴- تعریف مفاهیم سنس مثبت و منفی ۵- اصول تکثیر ویروس‌ها	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه سوم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: مکانیسم پاتوژن بیماری‌های ویروسی و داروهای ضد ویروسی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی - حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- درک مفهوم پاتوژن در مورد بیماری‌های ویروسی</p> <p>۲- شناخت مکانیسم‌هایی که طی آن یک عفونت ویروسی می‌تواند منجر به آسیب سلولی و میزبان شود.</p> <p>۳- درک الگوهای اپیدمیولوژیک عفونت‌های ویروسی</p> <p>۴- شناخت مکانیسم‌های دفاعی سیستم ایمنی بر علیه عفونت‌های ویروسی</p>	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه چهارم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی : خانواده پاورویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی- عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- شناسایی ویژگی های مورفولوژیک و مکانیسم تکثیر پاروویروس ها ۲- آشنایی با انواع بیماری های ایجاد شده و مکانیسم انتقال آن ها ۳- روش های تشخیصی پاروویروس ها در نمونه های انسانی	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس ها و مشارکت در بحث ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه پنجم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: خانواده آدنوویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- شناسایی ویژگی های مورفولوژیک و مکانیسم تکثیر آدنوویروس ها</p> <p>۲- آشنایی با انواع بیماری های ایجاد شده توسط آدنوویروس ها و مکانیسم انتقال آن ها</p> <p>۳- روش های تشخیصی آدنوویروس ها در نمونه های انسانی</p>	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس ها و مشارکت در بحث ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه ششم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: خانواده هرپس ویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- آشنایی با خصوصیات مورفولوژیک و ژنومیک هرپس ویروس‌ها</p> <p>۲- مکانیسم انتقال و انتشار ویروس هرپس سیمپلکس و روش‌های درمانی و تشخیصی</p> <p>۳- مروری بر بیماری‌های ناشی از هرپس ویروس‌ها (HSV-1، HSV-2، VZV، CMV، EBV، HHV-6، HHV-7، HHV-8)</p> <p>۴- تشخیص آزمایشگاهی و اپیدمیولوژی هرپس ویروس‌ها</p>	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه هفتم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: خانواده پاکس ویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی - حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- آشنایی با خصوصیات مورفولوژیک و ژنومیک پاکس ویروس ها ۲- دلایل ریشه کنی ویروس آبله ۳- پاتوژنز و پاتولوژی بیماری آبله ۴- تشخیص آزمایشگاهی	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس ها و مشارکت در بحث ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه هشتم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: خانواده هیپادناویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی- عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- آشنایی با انواع بیماری هپاتیت و یافته‌های بالینی</p> <p>۲- ساختمان و ترکیب شیمیایی و خصوصیات کلی ویروس هپاتیت B (HBV)</p> <p>۳- تشخیص آزمایشگاهی، پیشگیری و درمان ویروس هپاتیت B</p> <p>۴- یافته‌های بالینی و تشخیص آزمایشگاهی HBV</p> <p>۵- تشخیص آزمایشگاهی، پیشگیری و درمان هپاتیت B</p>	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه نهم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: خانواده پیکورناویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی- عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- ختمان و ترکیب شیمیایی و خصوصیات کلی پیکورناویروس ها ۲- یافته های بالینی و تشخیص آزمایشگاهی انواع پیکورناویروس ها ۳- پیشگیری و کنترل پیکورناویروس ها	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس ها و مشارکت در بحث ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه دهم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: خانواده رنوویریده و کالیسی ویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- آشنایی با طبقه بندی و تکثیر رنوویروس ها و کالیسی ویروس ها ۲- خصوصیات ساختاری رنوویروس ها و کالیسی ویروس ها ۳- پیشگیری، تشخیص و درمان	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس ها و مشارکت در بحث ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه یازدهم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: خانواده اورتومیکسوویریده (ویروس آنفلوانزا)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- طبقه بندی اورتومیکسوویروس ها ۲- خصوصیات کلی و ترکیب شیمیایی ساختمان و عمل هماگلوتینین ویروس آنفلوانزا ۳- تکثیر و پاتولوژی ویروس آنفلوانزا ۴- ایمنی و تشخیص آزمایشگاهی ۵- پیشگیری، درمان و کنترل	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس ها و مشارکت در بحث ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه دوازدهم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: رتروویروس‌ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- خصوصیات و تکثیر ویروس رتروویروس‌ها ۲- منشا ویروس HIV-1 ۳- طبقه بندی رتروویروس‌ها ۴- تشخیص آزمایشگاهی ۵- روش‌های درمان HIV ۶- پیشگیری و کنترل	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه سیزدهم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی :

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- ساختار کروناویروس ها ۲- طبقه بندی و تکامل کروناویروس ها ۳- تکثیر کروناویروس ها ۴- تشخیص، درمان و کنترل کروناویروس ها	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس ها و مشارکت در بحث ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه چهاردهم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: پارامیکسوویروس‌ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- خصوصیات کلی و طبقه‌بندی پارامیکسوویروس‌ها ۲- بیماری‌های ناشی از کروناویروس‌ها (سرخک، اوریون، پارآنفلوانزا، RSV) ۳- تشخیص پارامیکسوویروس‌ها	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه پانزدهم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: آربوویروس‌ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- انواع آربوویروس‌ها در انسان ۲- عفونت آربوویروس‌ها در انسان ۳- آنسفالیت توگاویروس و فلاویویروس ۴- تشخیص آزمایشگاهی و درمان	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه شانزدهم - مدرس: دکتر وحدت پورظهاسبی

هدف کلی: پولیوماوایروس ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی - حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- ساختمان و ترکیب شیمیایی پولیوماوایروس ها ۲- طبقه بندی پولیوماوایروس ها ۳- چرخه زندگی پولیوماوایروس ها ۴- بیماری زایی پولیوماوایروس ها (BK و JC) ۵- تشخیص، پیشگیری و کنترل	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس ها و مشارکت در بحث ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

جلسه هفدهم - مدرس: دکتر وحدت پورطهماسبی

هدف کلی: پاپیلوماو ویروس‌ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف (شناختی - عاطفی یا روانی-حرکتی)	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- ساختمان و ترکیب شیمیایی پولیوماو ویروس‌ها ۲- طبقه بندی پاپیلوماو ویروس‌ها ۴- مکانیسم سرطان زایی پاپیلوماو ویروس‌ها ۵- تشخیص، پیشگیری و کنترل	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس‌ها و مشارکت در بحث‌ها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	تکلیف کلاسی و آزمون پایان ترم

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) ۱۲ نمره آزمون پایان ترم به صورت سوالات چهار گزینه‌ای

ب) ۸ نمره به عنوان تکلیف کلاسی

ج) منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- ویروس شناسی پزشکی جاوتز (چاپ ۲۰۱۹)

۲- ویروس شناسی پزشکی مورای (چاپ ۲۰۱۶)

۳- ویروس شناسی Fenner and White's (چاپ ۲۰۱۹)