

نام و کد درس: ویروس‌شناسی - ۱۵۱۲۹۵۴۳
 رشته و مقطع تحصیلی: داروسازی - دکترای عمومی
 نیمسال اول ۱۴۰۱
 روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه (ساعت ۱۰-۸)
 ترم: چهارم
 محل برگزاری: دانشکده داروسازی
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): ۱ واحد- نظری
 دروس پیش نیاز
 مدرس یا مدرسین: دکتر حسین بنازاده باغی- دکتر وحدت پورطهماسبی
 شماره تماس دانشکده: ۰۴۱-۳۳۳۶۴۶۶۱- گروه باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی

جلسه اول - تاریخچه، طبقه‌بندی و خصوصیات ویروس‌ها

اهداف کلی: آشنایی با کلیات ویروس‌شناسی (تعریف، ساختار، ژنوم، طبقه‌بندی، انواع عفونت‌های ویروسی، همانندسازی)

اهداف اختصاصی	حیطه‌های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- بیان حوزه علم ویروس‌شناسی و تاریخچه آن ۲- تفاوت ویروس‌ها با سایر عوامل بیماری‌زای دیگر ۳- کلیات مربوط به ساختمان ویروس‌ها،	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش	مرور جلسه تدریس شده،	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو	آزمون شفاهی

	پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی			سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات استاد	و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان		ویژگی‌های عمومی ۴- تقارن هندسی ویروس‌ها ۵- اساس طبقه‌بندی ویروس‌ها ۶- تأثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی روی ویروس‌ها ۷- مراحل تکثیر ویروس‌ها (چرخه زندگی ویروس‌ها)
--	----------------------------------	--	--	--	---------------------------------	--	---

جلسه دوم - معرفی خانواده‌های ویروسی

اهداف کلی: آشنایی با ویژگی‌های انواع خانواده‌های ویروسی (ویروس‌های DNA دار و RNA دار)

اهداف اختصاصی	حیطه‌های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجویان	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- طبقه‌بندی خانواده‌های ویروسی ۲- تعریف پریون ۳- تعریف ویروئید و ویروس‌های ناقص ۴- خصوصیات مهم خانواده‌های ویروسی DNA دار ۵- خصوصیات مهم خانواده‌های ویروسی RNA دار	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان	مرور جلسه تدریس شده، سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات استاد	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی	آزمون شفاهی

جلسه سوم - پاتوژنیسیته، مکانیسم دفاع بدن، تشخیصی آزمایشگاهی و بالینی و درمان

اهداف کلی: آشنایی با روش‌های نمونه‌گیری، تشخیص و درمان عفونت‌های ویروسی

اهداف اختصاصی	حیطه‌های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- کلیات بیماریزایی ویروس‌ها</p> <p>۲- راه‌های انتقال ویروس‌ها</p> <p>۴- انواع عفونت‌های ویروسی</p> <p>۴- ژنتیک ویروس‌ها</p> <p>۵- ایمنی بدن در مقابل ویروس‌ها</p> <p>۶- جمع‌آوری انواع نمونه‌های پاتولوژیک بیماران، نحوه نمونه‌برداری و انتقال آن‌ها در محیط انتقالی ویروس</p> <p>۷- انواع مختلف روش‌های تشخیص عفونت‌های ویروسی، انواع کشت سلولی، تلقیح نمونه به تخم مرغ، تلقیح نمونه به حیوان، روش‌های سرولوژی، روش‌های مولکولی</p> <p>۸- مزیت‌ها و محدودیت‌های هر کدام از روش‌های تشخیصی ویروس‌ها</p> <p>۹- داروهای ضد ویروسی</p>	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان	مرور جلسه تدریس شده، سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات استاد	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی	آزمون شفاهی

جلسه چهارم - خانواده‌های هرپس، پاکس و آدنوویریده							
اهداف کلی : آشنایی با خصوصیات و ویژگی‌های خانواده پاکس‌ویریده، هرپس‌ویریده و آدنوویریده							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- ویژگی‌های ساختاری و ژنومی ویروس‌های هرپس‌ویریده، پاکس‌ویریده و آدنوویریده</p> <p>۲- بیماری‌هایی که توسط ویروس‌های هرپس‌ویریده، پاکس‌ویریده و آدنوویریده در انسان ایجاد می‌شود.</p> <p>۳- اپیدمیولوژی ویروس‌های هرپس-ویریده، پاکس‌ویریده و آدنوویریده</p> <p>۴- راه‌های انتقال و بیماری‌زایی ویروس‌های ویروس‌های هرپس‌ویریده، پاکس-ویریده و آدنوویرید</p> <p>۵- علائم بالینی بیماری‌های ایجاد شده توسط ویروس‌های هرپس‌ویریده، پاکس-ویریده و آدنوویرید</p>	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان	مرور جلسه تدریس شده، سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات استاد	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی	آزمون شفاهی

۶- روش‌های تشخیص، درمان، پیشگیری ویروس‌های هرپس‌ویریده، پاکس‌ویریده و آدنوویرید

جلسه پنجم- ویروس‌های خانواده‌های مولد هپاتیت، پیکورناویریده

اهداف کلی: آشنایی با خصوصیات و ویژگی‌های عامل هپاتیت و پیکورناویریده (فلج اطفال)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- ویژگی‌های ساختاری و ژنومی ویروس‌های مولد هپاتیت و پیکورناویریده</p> <p>۲- بیماری‌هایی که توسط ویروس‌های مولد هپاتیت و پیکورناویریده در اسنام ایجاد می‌شود.</p> <p>۳- اپیدمیولوژی ویروس‌های مولد هپاتیت و پیکورناویریده</p> <p>۴- راه‌های انتقال و بیماریزایی ویروس‌های مولد هپاتیت و پیکورناویریده</p> <p>۵- علائم بالینی بیماری‌های ایجاد شده توسط ویروس‌های مولد هپاتیت و پیکورناویریده</p>	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان	مرور جلسه تدریس شده، سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات استاد	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی	آزمون شفاهی

۶- روش‌های تشخیص، درمان، پیشگیری و ویروس‌های مولد هیپاتیت و پیکورناویریده

جلسه ششم - ویروس‌های خانواده‌های اروتومیکسوویریده و پارامیکسوویریده

اهداف کلی: آشنایی با خصوصیات و ویژگی‌های اروتومیکسوویریده، پارامیکسوویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- ویژگی‌های ساختاری و ژنومی اروتومیکسوویروس‌ها پارامیکسوویروس‌ها ۲- بیماری‌هایی که توسط اروتومیکسوویروس‌ها و پارامیکسوویروس‌ها در انسان ایجاد می‌شود. ۳- اپیدمیولوژی اروتومیکسوویروس‌ها و پارامیکسوویروس‌ها ۴- راه‌های انتقال و بیماری‌زایی ویروس‌های اروتومیکسوویریده و پارامیکسوویریده ۵- علائم بالینی بیماری‌های ایجاد شده</p>	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان	مرور جلسه تدریس شده، سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی	آزمون شفاهی

							توسط ویروس‌های اورتومیکسوویریده و پارامیکسوویریده ۶- روش‌های تشخیص، درمان، پیشگیری ویروس‌های اورتومیکسوویریده و پارامیکسوویریده
--	--	--	--	--	--	--	--

جلسه هفتم - ویروس‌های خانواده‌های رابدوویریده، روتاویریده، و کروناویریده

اهداف کلی: آشنایی با خصوصیات و ویژگی‌های رابدوویریده، روتاویریده، و کروناویریده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- ویژگی‌های ساختاری و ژنومی ویروس‌های رابدوویریده، روتاویریده و کروناویریده ۲- بیماری‌هایی ایجاد شده توسط ویروس‌های رابدوویریده، روتاویریده و کروناویریده ۳- اپیدمیولوژی ویروس‌های رابدوویریده، روتاویریده و کروناویریده ۴- راه‌های انتقال و بیماری‌زایی ویروس‌های رابدوویریده، روتاویریده و کروناویریده	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان	مرور جلسه تدریس شده، سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات استاد	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی	آزمون شفاهی

							۵- علائم بالینی بیماری‌های ایجاد شده توسط ویروس‌های رابدوویریده، روتاویریده و کروناویریده ۶- روش‌های تشخیص، درمان، پیشگیری ویروس‌های رابدوویریده، روتاویریده و کروناویریده
--	--	--	--	--	--	--	---

جلسه هشتم- ویروس‌های منتقله از طریق بندپایان و جوندگان (آربوویروس‌ها و روبی‌ویروس‌ها)

اهداف کلی: آشنایی با خصوصیات و ویژگی‌های - ویروس‌های منتقله از طریق بندپایان و جوندگان (توگاویروس‌ها، فلاوی‌ویروس‌ها و بونی‌ویروس‌ها)

اهداف اختصاصی	حیطه‌های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- ویژگی‌های ساختاری و ژنومی ویروس‌های منتقله از طریق بندپایان و جوندگان ۲- راه‌های انتقال و بیماری‌زایی ویروس- های منتقله از طریق بندپایان و جوندگان ۴- اپیدمیولوژی ویروس‌های منتقله از طریق بندپایان و جوندگان ۳- روش‌های تشخیص، درمان، پیشگیری ویروس‌های منتقله از طریق	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان	مرور جلسه تدریس شده، سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات استاد	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی	آزمون شفاهی

جلسه نهم - ویروس‌های خانواده‌های رتروویریده، ویروس‌های عامل سرطان و پریون‌ها

اهداف کلی: آشنایی با خصوصیات و ویژگی‌های رتروویریده، ویروس‌های عامل سرطان و پریون‌ها

اهداف اختصاصی	حیطه‌های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱- ویژگی‌های ساختاری و ژنومی ویروس‌های خانواده رتروویریده</p> <p>۲- بیماری‌هایی ایجاد شده توسط ویروس‌های خانواده رتروویریده</p> <p>۳- اپیدمیولوژی ویروس‌های رتروویریده</p> <p>۴- راه‌های انتقال و بیماری‌زایی ویروس‌های رتروویریده</p> <p>۵- علائم بالینی بیماری‌های ایجاد شده توسط ویروس‌های رتروویریده</p> <p>۶- روش‌های تشخیص، درمان، پیشگیری ویروس‌های رتروویریده</p>	شناختی	سخنرانی کردن، پرسش و پاسخ دادن به سؤالات دانشجویان	مرور جلسه تدریس شده، سؤال کردن از استاد، پاسخ به سؤالات استاد	کلاس دارای امکانات خاص	۲ ساعت	کامپیوتر، ویدیو پروژکتور، ارائه پاورپوینت آموزشی	آزمون شفاهی

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: بر اساس قوانین آموزشی و بخشنامه‌های ابلاغی حضور و غیاب دانشجویان ثبت و در پایان دوره به مسئولین دانشکده اعلام می‌گردد.

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم)
 بارم: ۱/۵ نمره فعالیت کلاسی و ۳/۵ نمره آزمون میان ترم
 ب) پایان دوره
 بارم: ۱۵ نمره آزمون پایان ترم

۳ منابع اصلی درس (رفرانس): ویروس‌شناسی پزشکی جاوتز

استاد	موضوع	ساعت	ایام هفته	
دکتر پورطهماسبی	آشنایی با کلیات ویروس‌شناسی	۸-۱۰	چهارشنبه	۱
دکتر پورطهماسبی	معرفی خانواده‌های ویروسی	۸-۱۰	چهارشنبه	۲
دکتر پورطهماسبی	پاتوژنیسیته، مکانیسم دفاع بدن، تشخیصی آزمایشگاهی و بالینی و درمان	۸-۱۰	چهارشنبه	۳
دکتر پورطهماسبی	خانواده‌های هرپس، پاکس و آدنوویریده	۸-۱۰	چهارشنبه	۴
دکتر پورطهماسبی	ویروس‌های خانواده‌های مولد هیپاتیت، پیکورناویریده	۸-۱۰	چهارشنبه	۵
دکتر بنازاده	ویروس‌های خانواده‌های اروتومیکسوویریده و پارامیکسوویریده	۸-۱۰	چهارشنبه	۶
دکتر بنازاده	ویروس‌های خانواده‌های رابدوویریده، روتاویریده، و کروناویریده	۸-۱۰	چهارشنبه	۷
دکتر بنازاده	ویروس‌های منتقله از طریق بندپایان و جونندگان (آربوویروس‌ها و روبی‌ویروس‌ها)	۸-۱۰	چهارشنبه	۸
دکتر بنازاده	ویروس‌های خانواده‌های رتروویریده، ویروس‌های عامل سرطان و پریون‌ها	۸-۱۰	چهارشنبه	۹