

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و

درمانی تهران

دانشکده بهداشت

طرح درس

ویروس شناسی

| | |
|--|--|
| عنوان درس: ویروس شناسی | فراگیران: دانشجویان دوره تکمیلی تخصصی علوم آزمایشگاهی |
| تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری و عملی و ۰/۷۵ واحد کارورزی | کد درس: |
| روز و ساعت تدریس: تمام روزهای کاری هفته | پیش نیاز: مخصوص پذیرفته شدگان با مدرک کارشناسی غیر علوم آزمایشگاهی (ویروس شناسی عمومی - ۲ واحد - برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته ویروس شناسی پزشکی) |
| نام استاد (مسئول درس): دکتر طلعت مختاری آزاد | سال تحصیلی: نیم سال دوم ۹۷-۹۸ |
| شماره تلفن: ۸۸۹۶۲۳۴۳ | مکان تدریس: سالن شورای گروه |
| آدرس پست الکترونیک: mokhtari@tums.ac.ir | آدرس: دانشکده بهداشت - گروه ویروس شناسی |

هدف کلی درس

- آشنائی با بیماریهای شایع ویروسی در ایران و طرز تشخیص و مبارزه با آنها

روش ارزشیابی دانشجو

- مباحث تئوری: حضور در کلاس، امتحان کتبی

- مباحث عملی: حضور در کلاس، ارزیابی فعالیت های عملی در آزمایشگاه و برگزاری امتحان کتبی

مقررات کلاس

- دانشجویان موظفند به موقع در کلاس حاضر شده و در بحث های کلاس شرکت فعال داشته باشند.
- دانشجو باید حتی الامکان در تمام جلسات کلاس حضور داشته باشد.
- دانشجو موظف است کار کلاسی خود را بر اساس قواعد و چارچوب تعیین شده توسط استاد در زمان مقرر و با کیفیت مناسب آماده نماید.

- دانشجویان موظفند در کلیه امتحانات شرکت نمایند و امکان گرفتن امتحان مجدد وجود نخواهد داشت.

جدول زمان بندی ارائه درس تئوری

| تاریخ | ساعت استاد | مبحث | ساعت استاد | مبحث | ساعت استاد | مبحث |
|---------|--------------|------------------|---------------|------------------|---------------|----------------------------------|
| ۹۸/۴/۹ | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ | دکتر مختاری آزاد | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ | دکتر سلیمی | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ | جلسه معارفه |
| ۹۸/۴/۱۰ | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ | دکتر مختاری آزاد | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ | دکتر یاوریان | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ | ساخت محیط ترانسپورت و نمونه گیری |
| ۹۸/۴/۱۱ | ۸:۳۰ - ۱۱ | دکتر مختاری آزاد | ۱۱ - ۱۲:۳۰ | دکتر مختاری آزاد | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ | آزمایشگاه |
| ۹۸/۴/۱۲ | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ | دکتر مختاری آزاد | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ | دکتر شفیعی | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ | آزمایشگاه |
| ۹۸/۴/۱۵ | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ | دکتر سلیمی | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ | دکتر یاوریان | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ | آزمایشگاه |
| ۹۸/۴/۱۶ | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ | دکتر یاوریان | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ | دکتر رضایی | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ | آزمایشگاه |
| ۹۸/۴/۱۷ | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ | دکتر شاه محمودی | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ | دکتر شاه محمودی | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ | آزمایشگاه |
| ۹۸/۴/۱۸ | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ | دکتر شاه محمودی | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ | دکتر شاه محمودی | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ | آزمایشگاه |

| | | | | | | |
|--|------------------------------------|---|------------------------------------|--|-----------------------------------|---------|
| آزمایشگاه/ جداکردن PBMC | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ آقای تیموری | نقش ویروس ها در رد پیوند | ۱۰ - ۱۲ دکتر مرعشی | EBV/ منونوکلئوز عفونی | ۸:۳۰ - ۱۰ دکتر مرعشی | ۹۸/۴/۱۹ |
| آزمایشگاه | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ آقای کشاورز | تشخیص HCV | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر صمیمی راد | HCV | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر صمیمی راد | ۹۸/۴/۲۲ |
| آزمایشگاه | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ دکتر جزایری | HBV, HDV تشخیص | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر جزایری | HBV, HDV | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر جزایری | ۹۸/۴/۲۳ |
| آزمایشگاه | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ دکتر نوروزی | تشخیص HTLV | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر نوروزی | HTLV | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر نوروزی | ۹۸/۴/۲۴ |
| آزمایشگاه | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ آقای ملایی | تشخیص HIV | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر نجاتی | ویروس نقص HIV ایمنی اکتسابی | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر نجاتی | ۹۸/۴/۲۵ |
| آزمایشگاه تشخیص HPV | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ دکتر جلیوند | اهمیت ویروس ها در ایجاد سرطان- تعیین مارکر های ویروسی در سرطان | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر جلیوند | عفونتهای ویروسی پوستی، مخاطی/مقاربتی | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر جلیوند | ۹۸/۴/۲۶ |
| آزمایشگاه | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ خانم فاطمی نسب | تشخیص آربو ویروس ها | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر رضایی | آربو ویروس ها | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر رضایی | ۹۸/۴/۲۹ |
| آزمایشگاه | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ خانم نوروزبابایی | شناسایی آنتی ژن (IF) | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر سلیمی | آربو ویروس ها | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر سلیمی | ۹۸/۴/۳۰ |
| آزمایشگاه | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ خانم قوامی | تعیین توالی | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر رضایی | مننژیت و انسفالیت های ویروسی | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر شفیعی | ۹۸/۴/۳۱ |
| کنترل کیفی در آزمایشگاه ویروس شناسی | ۱۳:۳۰ - ۱۵:۳۰ رضایی | کنترل کیفی در آز مایشگاه ویروس شناسی | ۱۰:۳۰ - ۱۲:۳۰ دکتر رضایی | کنترل کیفی در آزمایشگاه ویروس شناسی | ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰ دکتر رضایی | ۹۸/۵/۱ |
| امتحان پایان ترم | | | | | | ۹۸/۵/۲ |

منابع شامل کتاب های درسی، نشریه های تخصصی، مقاله ها و منابع الکترونیک مرتبط می باشند.

الف) کتب:

- 1- Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods, 23rd edition, 2017
- 2- Medical Virology, White and Fenner, Fifth edition, 2017
- 3- Principles of Virology, Flint, et al., Fourth edition, 2015
- 4- FIELDS Virology, Knipe and Howley, Sixth edition, 2013
- 5- Virology: Molecular Biology and Pathogenesis, Leonard C. Norkin, 2010
- 6- Fundamentals of Molecular Virology, Nicholas H. Acheson, 2007

ب) منابع برای مطالعه بیشتر ، مقالات:

در صورت نیاز، مقالات به روز هر مبحث توسط استاد مربوطه به دانشجویان معرفی می شود.

با توجه به طرح درس دوره تکمیلی علوم آزمایشگاهی، زیر عناوین هر مبحث در جدول زیر ذکر شده است.

* با توجه به طرح درس این دوره، در تمام مباحث محور اصلی روش های تشخیص می باشد. در تمام روش

های تشخیص ذکر موارد زیر ضروری می باشد: نوع نمونه مناسب با توجه به دوره بیماری و تایید کیفیت

نمونه (مثلا با مشاهده وجود سلول یا بررسی وجود پروتئین)، در هر مرحله از بیماری بهترین تست

تشخیصی، troubleshooting و تفسیر نتایج.

| شماره جلسه | نام استاد | عنوان جلسه | زیر عناوین |
|------------|------------------|----------------------------------|--|
| ۱ | دکتر مختاری آزاد | مقدمات ویروس شناسی | کلیات ویروس ها، ساختمان و طبقه بندی |
| ۲ | دکتر مختاری آزاد | عفونت های نوپدید و بازپدید | خانواده ها ، بیماری زایی، واکسن، تشخیص، درمان |
| ۳ | دکتر مختاری آزاد | ویروس ها و ناهنجاری های مادرزادی | سرخجه، آبله مرغان، CMV و B19 - خانواده، وضعیت ایمنی و اپیدمیولوژی در ایران، واکسیناسیون، |

| | | | |
|--|--|------------------|----|
| تشخیص | بیماری های تب دار بثوری | | |
| خانواده، وضعیت ایمنی و اپیدمیولوژی در ایران، واکسیناسیون، تشخیص | | | |
| خانواده، تغییرات آنتی ژنیک، انفلوانزای پرندگان، بیماری زایی، واکسن، تشخیص، درمان | ویروس انفلوانزا | دکتر مختاری آزاد | ۴ |
| خانواده ، بیماری زایی، واکسن، تشخیص، درمان | RSV, HMPV | دکتر سلیمی | ۵ |
| خانواده ها ، بیماری زایی، واکسن، تشخیص، درمان | سایر ویروس های تنفسی | دکتر یاوریان | ۶ |
| خانواده ، بیماری زایی، واکسن، وضعیت حذف و ریشه کنی، تشخیص، درمان | فلج اطفال | دکتر شاه محمودی | ۷ |
| خانواده ها ، بیماری زایی، واکسن، تشخیص، درمان | ویروس های گوارشی و HAV- HEV | دکتر شاه محمودی | ۸ |
| خانواده ها، راههای انتقال، عفونت نهفته ، بیماری زایی، تشخیص (اختصاصی و غیر اختصاصی)، درمان (دارو) | EBV/ منونوکلئوز عفونی - نقش ویروس ها در رد پیوند | دکتر مرعشی | ۹ |
| خانواده، راههای انتقال، احتمال و شرایط مزمن شدن، واکسن، تشخیص، درمان (دارو) | HCV | دکتر صمیمی راد | ۱۰ |
| خانواده ها، راههای انتقال، احتمال و شرایط مزمن شدن، واکسن، تشخیص، درمان (دارو) | HBV, HDV | دکتر جزایری | ۱۱ |
| خانواده، راههای انتقال، احتمال و شرایط مزمن شدن، واکسن، تشخیص، درمان (دارو) | HTLV | دکتر نوروزی | ۱۲ |
| خانواده، بیماری زایی، تشخیص، درمان (دارو) | HIV | دکتر نجاتی | ۱۳ |
| - اشاره به تمام مقاربتی ها، تاکید بر HPV: خانواده، ژنوتیپ، واریانت ها، High risk ، Low risk، پوستی، تناسلی، واکسن، تشخیص و اهمیت | عفونتهای ویروسی پوستی، مخاطی/مقاربتی | دکتر جلیوند | ۱۴ |
| - ویروس های دخیل در سرطانزایی و مارکر های ویروسی قابل بررسی در سرطان | اهمیت ویروس ها در ایجاد سرطان | | |
| خانواده ها، بیماری زایی، واکسن، تشخیص، درمان (دارو) | آربو ویروس ها | دکتر رضایی | ۱۵ |
| خانواده ها، بیماری زایی، واکسن، تشخیص، درمان (دارو) | آربو ویروس ها | دکتر سلیمی | ۱۶ |
| خانواده ها، بیماری زایی، واکسن، تشخیص، درمان (دارو) | مننژیت و انسفالیت های ویروسی | دکتر شفیعی | ۱۷ |
| تضمین کیفیت و منابع خطا در ویروس شناسی-گزارش و تفسیر نتایج- دامنه های مرجع و مقادیر بحرانی- اتوماسیون و کالیبراسیون دستگاهها و عیب یابی در آزمایشگاه ویروس شناسی | کنترل کیفی در آزمایشگاه ویروس شناسی | دکتر رضایی | ۱۸ |

