

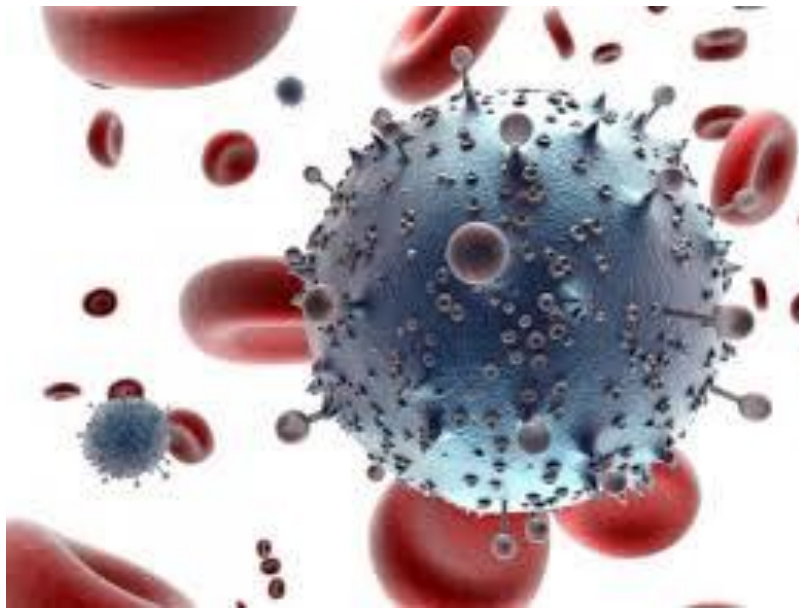
دانشکده پزشکی
گروه میکروب شناسی
طرح درس ویروس شناسی پزشکی

مخاطبان: دانشجویان رشته کارشناسی ارشد میکروب شناسی
تعداد واحد: ۴
ساعت پاسگویی به سوالات فراگیر: ساعت های اداری زمان ارائه درس: نیمسال اول ۹۹-۱۳۹۸
مدرس: دکتر محسن موقوفه ئی

هدف کلی دوره:

آشنایی دانشجویان کارشناسی ارشد میکروب شناسی با علم ویروس شناسی پزشکی، کار برد آن در آزمایشگاه ، بررسی بیماری های ویروسی با تمرکز بر تشخیص آنها

۱- اهداف کلی جلسات : (جهت هر جلسه یک هدف)



جلسه اول:

۹۸/۷/۱۳

ساعت ۱۰/۱۵

آشنایی با خاستگاه و تاریخچه ویروسها، ساختمان کلی ویروسها شامل انواع ژنوم، اندازه آنها،

پس از پایان این جلسه دانشجو باید بتواند:

- ساختار کلی ویروسها را توضیح دهد.
- واحد اندازه گیری ویروسها و حدود پایین و بالای اندازه ویروسها را بداند.
- انواع ژنوم ویروسها و تفاوت آن را با دیگر موجودات توضیح دهد.

جلسه دوم:

۹۸/۷/۱۶

ساعت ۱۰/۱۵

پروتئینها و پوشش ویروسها، انواع تقارن کپسید آنها، طبقه بندی خانواده های ویروسی و معیارهای مورد استفاده در طبقه بندی خانواده های ویروسی.

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- تفاوتهای بیولوژیکی ویروسهای دارای پوشینه و بدون پوشینه را بداند.
- تعریف تقارن در ویروسها و انواع آن را توضیح دهد.
- معیارها و خصوصیات ویروسی مورد استفاده در طبقه بندی خانواده های ویروسی را بداند

جلسه سوم:

۹۸/۷/۲۰

ساعت ۱۰/۱۵

چرخه زندگی ویروسها، انواع تکثیر ، تفاوت تکثیر آنها با یوکاریوتها و پروکاریوتها، نحوه ورود ویروس به سلول و تفاوت در روشهای ورود، تکثیر داخل هسته یا سیتوپلاسمی

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- چرخه زندگی خاص و تفاوت تکثیر ویروسها با دیگر موجودات را توضیح دهد.

- نحوه تکثیر DNA و RNA ویروسها و تفاوت تکثیر آنها را بداند.
- انواع روشهای ورود ویروسها به سلول میزبان را توضیح دهد.
- انواع راههای خروج ویروسها از سلول را بداند

جلسه چهارم:

تاریخ: ۹۸/۷/۲۳

ساعت ۱۰/۱۵

انواع رسپتورهای ویروسی، تفاوت تکثیر در ویروسهای با قطبیت مثبت و منفی ژنوم، تفاوت تکثیر DNA و RNA ویروسها، تولید ذرات ویروسی در سلول، راههای مختلف خروج ویروسها از سلول.

- پس از پایان این جلسه دانشجو باید:
- انواع مختلف رسپتورهای ویروسی را بشناسد
- انواع ورود ویروس ها را به سلول دسته بندی کند
- قطبیت مثبت و منفی در ژنوم ویروس ها را بداند
- مکانیسم های متفاوت تکثیری در ویروس های DNA و RNA دار را بداند
- تجمع اجزاء مختلف ویروسی را تا تشکیل ویروس کامل بداند
- انواع راههای خروج ویروسها از سلول را بداند

جلسه پنجم:

۹۸/۷/۳۰

ساعت ۱۰/۱۵

راههای انتقال ویروسها و مثالهای بارز در باره هر کدام از این راهها از قبیل انتقال تنفسی، خونی، عصبی و...، مکانیسمهای انتقال ویروسها به افراد مستعد، عوامل خطر در انتقال یک عفونت ویروسی

- پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- انواع راههای انتقال ویروسها را توضیح دهد.
- دسته بندی نوع انتقال ویروسهای مختلف را بداند.
- عوامل خطر در ایجاد یک بیماری ویروسی چه خصوصیات فردی یا جمعیتی را بداند.

جلسه ششم:

تاریخ: ۹۸/۸/۴

ساعت ۱۰/۱۵

اپیدمیولوژی کلی ویروسها، داروهای آنتی وایرال، طبقه بندی و مکانیسم اثر داروها، توضیح داروهای مهم در درمان ویروسها بخصوص داروهای مورد استفاده در درمان رتروویروسها.

- پس از پایان این جلسه دانشجو باید:
- اپیدمیولوژی بیماری های ویروسی و عوامل دخالت کننده را توضیح دهد.
- بتواند عوامل خطر در اپیدمی ویروس ها را توضیح دهد.
- با مکانیسم های داروهای ضد ویروسی بصورت عمومی آشنا شود
- درمان های بیماری های ویروسی و نحوه اثر در او را بتواند توضیح دهد
- دسته بندی داروهای ویروسی را بداند

جلسه هفتم:

تاریخ: ۹۸/۸/۱۱

ساعت ۱۰/۱۵

واکسن های ویروسی

- پس از پایان این جلسه دانشجو باید:
- ساخت واکسن های ضد ویروسی را بداند
- بتواند در ارتباط با انواع واکسن های ضد ویروسی توضیح دهد
- قادر باشد مزایا و معایب هر کدام از واکسن ها را مشخص کند
- واکسن های نسل سوم و مکانیسم های مربوطه را توضیح دهد

جلسه هشتم:

تاریخ: ۹۸/۸/۱۴

ساعت ۱۰/۱۵

روشهای تشخیص ویروس ها

- پس از پایان این جلسه دانشجو باید:
- انواع تستهای ویروسی را توضیح دهد
- مزایا و معایب روش های تشخیص را بلد باشد
- کاربرد روشهای تشخیص را در هر مرحله از عفونت ویروسی بداند

جلسه نهم:

۹۸/۸/۱۸

ساعت ۱۰/۱۵

خانواده پاروویریده ، پاکس ویریده

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون در پاروویروس را توضیح دهد.
- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی، عواملی که باعث ریشه کنی بیماری آبله در جهان شد، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون در پاکس ویروسها را توضیح دهد.

جلسه دهم:

۹۸/۸/۲۱

ساعت ۱۰/۱۵

خانواده آدنوویریده

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، ژنهای دخالت کننده در ایجاد اونکوژنیسیته و مکانیسم اثر آنها، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی، روشهای تشخیص، اپیدمی درمان و واکسیناسیون در خانواده آدنوویروسها را بداند

جلسه یازدهم:

۹۸/۸/۲۵

ساعت ۱۰/۱۵

خانواده هرپس ویریده

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی، هرپس ویروسهای ایجاد کننده بدخیمی در انسان، هرپس ویروسهای دارای اهمیت در بیماران پیوندی، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون در هرپس ویروسهای مختلف را توضیح دهد.

جلسه دوازدهم:

۹۸/۸/۲۸

ساعت ۱۰/۱۵

ویروسهای هیپاتیت

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- انواع ویروسهای مولد هیپاتیت را به تفکیک خانواده ویروسی توضیح دهد.
- ساختمان و نحوه تکثیر کلی هر خانواده را بداند.
- پاتوژنز و گروه هدف هر کدام از ویروسهای هیپاتیت را فهمیده باشد.
- ارتباط ویروسهای هیپاتیت و نحوه ایجاد کارسینوما و سیروز کبدی و مکانیسم آن را بداند.
- اپیدمی، راههای انتقال و درمان ویروسهای هیپاتیت را بداند.

جلسه سیزدهم:

۹۸/۹/۲

ساعت ۱۰/۱۵

ارتومیکسو ویریده، کروناویریده

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماری انسانی ویروسهای انفلوانزا، ویروسهای مشترک بین انسان و حیوانات در این خانواده، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون در ارتومیکسو ویروسهای مختلف را توضیح دهد.
- ساختار ویروس های کرونا ویریده، بیماریهای این ویروس و ویروس های نوپدید در این

خانواده که با بیماری های جدی همراه هستند، روش های تشخیص ، راههای انتقال، اپیدمی و درمان را توضیح دهد.

جلسه چهاردهم :

۹۸/۹/۵

ساعت ۱۰/۱۵

پارامیکسو ویریده، ویروس سرخجه

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی، اهمیت ویروس سنسیشیال تنفسی در کودکان ، سرخک ، اوریون ، پارامیکسو ویروسها، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون در پارامیکسو ویروسهای مختلف را توضیح دهد.
- قادر به توضیح و شرح بیماری سرخجه و راههای انتقال ، پاتوژنز آن و چرایی خطر زیاد آن در زنان باردار باشد.

جلسه پانزدهم

۹۸/۹/۹

ساعت ۱۰/۱۵

پیکورنا ویریده و رئوویریده

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- ساختمان کلی، جایگاه و نحوه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی و پاتوژنز، روشهای تشخیص، اپیدمی درمان و واکسیناسیون در خانواده پیکورناویریده، بخصوص انواع واکسیناسیون ویروس پولیو و اهمیت مبارزه با آن را بدانند.
- ساختمان کلی، جایگاه و نحوه تکثیر، پاتوژنز ایجاد اسهال ، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون روتاویروس را توضیح دهد.

جلسه شانزدهم:

تاریخ: ۹۸/۹/۱۲

ساعت ۱۰/۱۵

خانواده پاپیلوما ویریده ، پولیوما ویریده

- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی بخصوص ژنوتیپهای خطرناک در ایجاد سرطان سرویکس ، حلق و ...، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون در پاپیلوما ویروسها را توضیح دهد.
- دو ویروس مهم انسانی در خانواده پولیوما را شرح داده و اهمیت آنها را در ایجاد بیماری بداند.

جلسه هفدهم:

۹۸/۹/۱۶

ساعت ۱۰/۱۵

ویروس های منتقله از بندپایان و تب های هموراژیک

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- اهمیت ویروسهای عامل تب های هموراژیک و دسته بندی آنها ، راههای انتقال هر دسته، ارتباط با بندپایان و جوندگان بعنوان مخازن ویروس و چرخه تکثیر و اپیدمیولوژی آنها را بداند و راههای مقابله از قبیل مبارزه بیولوژیک با ناقل، واکسیناسیون و درمان را توضیح دهد.

جلسه هجدهم:

تاریخ: ۹۸/۹/۱۹

ساعت ۱۰/۱۵

رترو ویریده، رابدو ویریده، و پرایون

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- ساختمان کلی، جایگاه و نحوه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی، اهمیت ویروس HIV در جوامع جهانی ، راهکارهای مبارزه با آن ، راههای پیشگیری، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون در رترو ویروسها را توضیح دهد
- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، طبقه بندی، بیماری انسانی، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون ویروس هاری را توضیح دهد.
- ساختمان کلی، جایگاه تکثیر، طبقه بندی، انواع بیماریهای انسانی، روشهای تشخیص، اپیدمی، درمان و واکسیناسیون در فیلو ویروس ها را توضیح دهد.

- بیماریهای پرایون ، ماهیت ساختاری، نوع تکثیر آنها، شیوع و روشهای انتقال، پاتوژنز و اپیدمیولوژی پرایونها را توضیح دهد.

- **جلسه نوزدهم:**

- ۹۸ /۹/۲۳

- **ویروس های سرطان زا**

پس از پایان این جلسه دانشجو باید:

- ارتباط سرطان ها با ویروس ها را توضیح دهد
- ویروس های ایجاد کننده سرطان را بشناسد
- مکانیسم های تولید سرطان توسط ویروس ها را شرح دهد

روش تدریس: سخنرانی – پرسش و پاسخ

رسانه های کمک آموزشی :
کامپیوتر و ویدئو پروژکتور

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش آزمون	نمره	تاریخ	ساعت
دانشکده	تشریحی	از ۲۰		

مقررات درس و انتظارات از دانشجو:

حضور بموقع در کلاس ، مطالعه مباحث قبلی، عدم غیبت غیر مجاز
