



طرح دوره (Course Plan)

مشخصات کلی:

| | |
|--------------------------|------------------------|
| نام دانشکده پزشکی | گروه آموزشی آسیب شناسی |
| نام درس آسیب شناسی عمومی | رشته تحصیلی آسیب شناسی |

مشخصات درس:

| | | |
|--|-------------|-----------|
| نام درس: آسیب شناسی عمومی | تعداد واحد: | پیش نیاز: |
| زمان برگزاری : نیمسال سال تحصیلی..... | | |
| نام مدرس یا مدرسین : پگاه باباحیدریان | | |
| نام مدرس مسوول درس : | | |
| شماره تماس و آدرس پست الکترونیکی: pegibh@gmail.com | | |



اهداف درس :

هدف کلی : آسیب ، تطابق و مرگ سلولي

- معرفي پاتولوژي شامل اسبب شناسی اناتوميكال و كلينيكال، مولكولار و
- مروري بر آسیب سلولي
- علل آسیب سلولي
- مكانيسم هاي آسیب سلولي
- تطابق سلولي در مقابل آسیب
- آسیب هاي قابل برگشت و غير قابل برگشت سلولي
- نكروز سلولي و انواع مختلف آن و روشهای تشخیص آزمایشگاهی
- مرگ سلولي برنامه ريزي شده: آپوپتوز
- پيري سلولي

اهداف اختصاصی:

(الف) تعريف علم آسیب شناسي و تقسيم بندي آن شامل تشریحی (اناتوميكال) و باليني (آزمایشگاهی)

(ب) آشنایی با بخش آسیب شناسي تشریحی (پاتولوژی اناتوميكال) شامل:

۱. چگونگی تهیه درخواست پاتولوژی و دليل تهیه آن.
۱. چگونگی دریافت نمونه و فرم هاي پذیرش کامپیوتری
۱. آشنایی ، انواع فیکسا تیوها و میزان آنها، پدیده فیکساسیون
۱. آشنایی با وسایل و امکانات مورد نیاز.
۱. آشنایی با اصول پاس دادن نمونه هاي پاتولوژی ، پردازش (Processing) ، بلوك گيري و برش
۱. تهیه لام و رنگ آمیزی هاي مختلف.

(ج) آشنایی با چگونگی مطالعه لام و ارائه گزارش پاتولوژی

۱. آشنایی با چگونگی مطالعه لام
۱. آشنایی با اصول رابطه بين بالين بیمار و تغییرات بافتي سلولي و مولكولي
۱. آنالیز داده هاي مرفولوژيك و تصوير ميكروسكوپی در ذهن
- ۱، ۱. تفسیر اطلاعات ، تشخیص هاي افتراقی و رسیدن به تشخیص نهایی.



- ۱, ۱, گزارش پاتولوژی و اجزای آن شامل نوع نمونه، علامت بالینی، میکروسکوپی، ماکروسکوپی و تشخیص.
- ۱, ۱, مشاوره پاتولوژی و دلایل انجام آن
- ۱, ۱, مسائل قانونی و اهمیت قانونی گزارش پاتولوژی شامل محرمانه بودن جواب پاتولوژی
- نگهداری جواب ها، بلوک ها و لامهای نمونه پاتولوژی

د) آشنایی با بخش آسیب شناسی بالینی (آزمایشگاه)

- ۱, ۱, تعریف آسیب شناسی بالینی و طبقه بندی آن
- ۱, ۱, درخواست آزمایش و نمونه های ارسالی
- ۱, ۱, مدیریت آزمایشگاه شامل پذیرش و گزارش دهی
- ۱, ۱, اصول روش های آزمایشگاهی و معرفی دستگاههای اصلی بخش های مختلف.
- ۱, ۱, آشنایی با مفهوم آزمایش اورژانس و آزمایشگاه اورژانس
- ۱, ۱, کنترل کیفی و منابع خطا در آزمایشگاه

اهداف ویژه

- ۱, ۱, الف) مقدمه و مروری بر آسیب سلولی
- ۱, ۱, با تعریف رشته آسیب شناسی، شاخه های آن، وظایف و فعالیت های معمول پاتولوژیست ها در محیط های کاری آشنا باشد.
- با مقدمه آسیب شناسی و چهار فرآیند اصلی ایجاد بیماری شامل اتیولوژی، پاتوژنز، مرفولوژی و تده بالینی آشنا باشد.
- تعاریف پایه هموستاز، تطابق سلولی، آسیب و مرگ سلولی را بداند و بتواند آنها را بخوبی توضیح دهد.

ب) مکانیسم های آسیب سلولی

- انواع آسیب های سلولی و علل آن را ذکر کند.
- انواع مکانیسم های آسیب سلولی را نام برده و با مکانیسم های بیوشیمیایی آزار سلولی آشنا باشد.
- آسیب های ناشی از ایسکمی را نام برده و مکانیسم آن را ذکر کند.
- رادیکال های آزاد و منابع داخلی و خارجی آن را نام برده و با مکانیسم های کنترل توسعه آنها و سلولی ناشی از آنها آشنا شود.
- مکانیسم های ایجاد آسیب شیمیایی را ذکر کند.

ج) تطابق سلولی در برابر آسیب



مرکز ملی سلامت غذایی، دارویی و بهداشتی

- تطابق های سلولي زیر را تعريف کرده، انواع فیزیولوژیک و پاتولوژیک آن ها را نام برده و با مک های آنها آشنا باشد.
هیپرپلازی، هیپرتروفی، آتروفی، متاپلازی
 - با انواع واکنش های سلولي زیر در مقابل آسیب در سطح ارگان های ساب سلولر آشنا باشد:
کتابولیسیم لیزوزومی، هتروفاژی و اتوفاژی، القاء سیستم رتیلولواندوپلاسمیک، تغییرات میتوکند اختلالات سیتواسکتال، پروتئین های heat shock
 - با مکانیسم های منجر به تجمعات داخل سلولي آشنا شده و انواع آن را نام ببرد.
 - تغییر چرپی را تعريف کرده، مکانیسم و مرفولوژی آن را در کبد ذکر کند.
 - د) آسیب های برگشت پذیر و برگشت ناپذیر سلولي**
 - آسیب های برگشت پذیر سلولي را تعريف کرده، فرآیند پدیده های پی در پی ایجاد آن را ذکر کند مرفولوژی آن را توصیف کند.
 - آسیب های برگشت ناپذیر را تعريف کرده، فرآیند و پدیده های پی در پی ایجاد آن را ذکر کند.
 - نکروز را تعريف کرده، انواع آن را نام ببرد و مرفولوژی آن را ذکر کند.
 - با آزمایشهای بالینی نکروز بافتی آشنا شود.
 - **ه) آپوپتوز، مرگ سلولي برنامه ریزی شده**
 - آپوپتوز را تعريف کرده و فرق آن را با نکروز بیان کند.
 - شرایط ایجاد آپوپتوز، خصوصیات بیوشیمیایی آن و مکانیسم های ایجاد آن را بیان کند.
- و) پیری سلولي**
- با تعريف و مکانیسم های پیری سلولي آشنا شود



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

وظایف/ تکالیف دانشجویان :

- ۱- انواع آسیب های برگشت پذیر . برگشت ناپذیر را تعریف کند.
- ۲- مکانیسم های تطابق سلولی را نام ببرد و مثالی از هر کدام بیاورد.
- ۳- انواع مرگ سلولی را تعریف کنید.
- ۴- انواع نکروز را بداند
- ۵- مکانیسم آپوپتوز را بداند
- ۶- مرگ سلولی و فرایندهای آن را بداند

ارزشیابی دانشجو :

| درصد از نمره کل | مبنای ارزشیابی |
|-----------------|--|
| | آزمون پایانی |
| | آزمون یا آزمون های میان ترم |
| | حضور و مشارکت در کلاس ، تالار گفتگو و چت روم |
| | انجام تکالیف ، پروژه ها و پاسخ به تمرین |

منابع پیشنهادی برای مطالعه :

جدول زمان بندی دروس :

| شماره جلسه | تاریخ | ساعت | عنوان مطلب | روش تدریس | نام مدرس |
|------------|---------|------|------------------|----------------------|---------------------|
| جلسه ۱ | ۹۹/۶/۱۶ | ۲ | کلیات ازار سلولی | اسلاید پاور پوینت | دکتر باباحیدریان |
| جلسه ۲ | ۹۹/۶/۱۸ | ۲ | کلیات ازار سلولی | اسلاید پاور پوینت | دکتر باباحیدریان |
| جلسه ۳ | ۹۹/۶/۲۳ | ۲ | کلیات ازار سلولی | اسلاید پاور پوینت | دکتر باباحیدریان |



دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، دفتر ایران

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---------|
| | | | | | |
| | | | | | جلسه ۱۷ |

روش تدریس شامل حضوری یا مجازی می باشد.

طرح درس (lesson Plan)

| | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| نام دانشکده: پزشکی | گروه آموزشی: آسیب شناسی | مقطع تحصیلی: دکتری عمومی |
| نام درس: آسیب شناسی عمومی | پیش نیاز: | |
| نام مدرس پگاه باباحیدریان | | |
| نام مدرس مسئول | | |
| هدف کلی درس ازار سلولی | | |

| شماره جلسه | اهداف بینابینی | اهداف ویژه | روش تدریس | رسانه آموزشی | تکلیف / پروژه |
|------------|----------------------------|---------------------------------|-----------|-----------------|---------------------------------|
| جلسه ۱ | آشنایی با کلیات ازار سلولی | انواع تطابق را بشناسد | مجازی | پاورپوینت باصدا | مطالعه درس و رفع اشکال از رفرنس |
| جلسه ۲ | آشنایی با انواع نکروز | مثال های بالینی آن را توضیح دهد | مجازی | پاورپوینت باصدا | مطالعه درس و رفع اشکال از رفرنس |
| جلسه ۳ | آشنایی با | انواع مسیرهای | مجازی | پاورپوینت باصدا | مطالعه درس و رفع اشکال از رفرنس |



دانشگاه علوم، فرهنگ و آموزش عالی، جلفا، ایران

| | | | | | |
|----------------|--|--|---------------------|--------|---------|
| اشکال از فرانس | | | اپوتوز را بشناسد | اپوتوز | |
| | | | | | |
| | | | | | جلسه ۱۷ |

- اهداف بینابینی : همان رئوس مطالب می باشد.
- اهداف ویژه : بیان اهداف بر اساس سه حیطه آموزشی (شناختی ، عاطفی و روان – حرکتی) می باشد.
- روش تدریس : شامل انواع روش ها مانند مجازی، سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، گروه کوچک، آزمایشی و غیره می باشد.
- رسانه آموزشی : در مورد جلسات مجازی شامل : فایل pdf, word, پاورپوینت با صدا ، پاورپوینت بی صدا ، فیلم آموزشی ، محتوای تعاملی ، پادکست و سایر موارد می باشد.