

دانشکده پزشکی – بخش پاتولوژی

نام درس : پاتولوژی اختصاصی ۱	تعداد واحد : ۲/۹ واحد
مقطع : مقدمات بالینی	مدت زمان ارائه درس : یک نیمسال تحصیلی
پیش نیاز: کل مقطع علوم پایه و امتحان جامع علوم پایه	
مسئول برنامه : معاون آموزشی علوم پایه	
تاریخ آخرین ویرایش و بازبینی: آذر ۱۴۰۱	

در پایان این مدت دانشجو باید با اصول اولیه آسیب‌شناسی ارگانهای مختلف بدن انسان و مکانیسم، پاتوژنز، تظاهرات مورفولوژیک (میکروسکوپی و ماکروسکوپی) و تظاهرات کلینیکی شایعترین بیماریها و ضایعات مربوط به هر ارگان آشنا شده و بتواند بین پاتولوژی و کلینیک آنها ارتباط برقرار نماید.

اهداف کلی دوره عبارتند از:

- آشنایی با پاتولوژی بیماری های حفره دهانی و دستگاه گوارش
- آشنایی با پاتولوژی بیماری های دستگاه گوارش
- آشنایی با پاتولوژی بیماری های کبد
- آشنایی با پاتولوژی بیماری های کیسه صفرا و پانکراس
- آشنایی با پاتولوژی بیماری های سیستم عصبی مرکزی
- آشنایی با پاتولوژی بیماری های قلبی عروقی
- آشنایی با پاتولوژی بیماری های کلیه
- آشنایی با پاتولوژی بیماری های ریه
- آشنایی با پاتولوژی بیماری های عفونی جنسی و تست های آزمایشگاهی

هدف کلی: آشنایی با پاتولوژی بیماری های حفره دهان و دستگاه گوارش

اهداف اختصاصی :

دانشجو باید بتواند:

- پاتوژن بیماریهای مادرزادی مری نظیر آترزی و فیستول را بیان نماید.
- بیماریهای اختلال عملکرد (dysfunctional) مری نظیر فتق واکلازی را توضیح دهد.
- واریس مری را طبقه بندی کرده و اهمیت کلینیکی آن را بیان دارد.
- انواع التهاب مری، عوامل ایجاد کننده، و اهمیت کلینیکی آن را بیان نماید.
- تغییرات مورفولوژیک بیماری بارت را توضیح داده و رابطه آن با ایجاد کانسر مری را شرح دهد.
- شایعترین تومورهای بدخیم و خوش خیم مری را طبقه بندی نماید.
- عوامل ایجاد کننده و اهمیت کلینیکی کانسراسکواموس را بیان نماید.
- فیزیولوژی ترشح اسید معده و نقش محافظتی مخاط معده را توضیح دهد.
- ضایعات مادرزادی معده نظیر pyloric stenosis و diaphragmatic hernia را بشناسد.
- گاستریت ها را طبقه بندی نماید.
- پاتوفیزیولوژی گاستریت حاد و مزمن و اهمیت آن را شرح دهد.
- پاتوژن زخم معده و اثنی عشر را بیان دارد.
- تظاهرات بالینی زخم معده و اثنی عشر را فهرست نماید.
- تومورهای بد خیم و خوش خیم معده را طبقه بندی نماید.
- پاتوژن و تغییرات مورفولوژیک ادنوکارسینوم و پولیپهای معده را شرح دهد.
- بیماریهای روده باریک و روده بزرگ نظیر دیورتیکول مکل و Hirschprung را تعریف کند.
- بیماریهای عروقی نظیر هموروئید و بیماریهای ایسکمیک روده را تعریف کند.
- تغییرات مورفولوژیک بیماریهای عروقی نظیر هموروئید و بیماریهای ایسکمیک روده را شرح دهد.
- اپیدمیولوژی و پاتوژن انتروکولیتهای باکتریال، ویرال، و آمیبی را تعریف نماید.
- بیماریهای سوء جذب با تاکید بر ویپل و سلیاک را بیان نماید.
- توانایی تفسیر تست های آزمایشگاهی بیماری سلیاک را داشته باشد.
- انسداد روده ای نظیر Volvulus، Intussusception، و Hernia را تعریف کند.
- بیماریهای التهابی با منشاء نامشخص نظیر کرون و کولیت السراتیو را تعریف نماید.
- پاتوژن و تغییرات مورفولوژیک بیماریهای التهابی را بیان نماید.
- رابطه بین تغییر پولیپ و کانسر را شرح دهد.
- لنفوم را طبقه بندی نماید.
- اهمیت کلینیکی و عواقب لنفوم را توضیح دهد.
- پاتوژن آپاندیسیت حاد را شرح دهد.
- تغییرات مورفولوژیک و علائم کلینیکی آپاندیسیت حاد را به اختصار بیان نماید.
- تومورهای خوش خیم و بد خیم آپاندیس را نام ببرد.
- تظاهرات بالینی و مورفولوژیک تومور کارسینوئید و موکوسل آپاندیس را بیان نماید.

هدف کلی: آشنایی با پاتولوژی بیماری های کبد، کیسه صفرا و پانکراس

اهداف اختصاصی :

دانشجو باید بتواند:

- مورفولوژی و فیزیولوژی کبد نرمال را مختصراً توضیح دهد.
- التهاب و ترمیم بافت کبد را تعریف کند.
- یرقان و علل ایجاد آن را شرح دهد.
- پاتوژنز، تظاهرات بالینی و مورفولوژیک و پیش‌آگهی هپاتیت‌های ویروسی (A-B-C-D-E) را بیان نماید.
- پاتوژنز، تظاهرات مورفولوژیک و تظاهرات بالینی هپاتیت اتوایمیون را شرح دهد.
- پاتوژن‌سیروز را شرح دهد.
- رابطه بین هپاتیت و کارسینوم هپاتو سلولار را بیان نماید.
- مکانیسم هیپرتانسیون پورتال را بیان نماید و اهمیت کلینیکی آن را شرح دهد.
- بیماری‌های متابولیکی کبد نظیر هموکروماتوز، ویلسون، و $\alpha 1$ antitrypsin deficiency را تعریف نماید.
- تومورهای خوش خیم و بد خیم کبدی را طبقه بندی کند.
- شایعترین تومورهای خوش خیم و بدخیم کبدی (همانژیوم، آدنوم، کارسینوم هپاتوسلولار و تومورهای متاستاتیک) را شرح دهد.
- با تست‌های آزمایشگاهی عملکرد کبد آشنا باشد و بتواند آنها را تفسیر نماید.
- انواع سنگ‌های صفراوی، میزان شیوع، تغییرات مورفولوژیک، علائم کلینیکی و علل ایجاد آن را بیان نماید.
- پاتوژنز، علائم مورفولوژیک و بالینی التهاب حاد و مزمن کیسه صفرا را شرح دهد.
- سرطان‌های کیسه صفرا و مجاری صفراوی را طبقه بندی نماید.
- اهمیت کلینیکی سرطان‌های کیسه صفرا و مجاری صفراوی را فهرست نماید.
- اختلالات مادرزادی پانکراس را مختصراً توضیح دهد.
- پانکراتیت را طبقه بندی نماید.
- اهمیت کلینیکی پانکراتیت حاد و مزمن را شرح دهد.
- عوارض ناشی از التهاب با تاکید بر عوارض دیر رس آن از جمله کیست کاذب پانکراس را فهرست نماید.
- تومورهای پانکراس را طبقه بندی نماید.
- آدنوکارسینوم سر پانکراس را با تاکید بر علائم کلینیکی آن شرح دهد.

هدف کلی: آشنایی با پاتولوژی بیماریهای اعصاب مرکزی و محیطی

اهداف اختصاصی :

دانشجو باید بتواند:

- فیزیولوژی و هیستولوژی مغز را مختصرا بیان نماید.
- واکنش سلولهای طبیعی مغز را در برابر ضایعه توضیح دهد.
- پاتوژنز عوارضی نظیر Hydrocephalus , Herniation, Cerebral edema را بیان نماید.
- اشکالات مادرزادی با تاکید بر Neural tube defect را تعریف نماید.
- تغییرات مورفولوژیک تروما شامل شکستگی جمجمه، ضایعات پارانشیم مغز و ضایعات عروقی مغز را تعریف نماید.
- پاتوژنز بیماریهای عروقی مغزی شامل ایسمیک انسفالوپاتی، انفارکتوس مغزی و خونریزیهای مغزی را تعریف نماید.
- عفونتهای مغزی شامل انواع مننژیت و انسفالیت را توضیح دهد.
- عوامل ایجاد عفونتها را فهرست نماید.
- پاتوژنز Demyelinating disease را بیان نماید.
- اسکروز مولتیپل و انواع آن را تعریف کند.
- پاتوژنز بیماریهای Degenerating شامل آلزایمر، پارکینسون و بیماری پیک را توضیح دهد.
- اهمیت کلینیکی بیماریهای Degenerating را بیان نماید.
- تومورهای مغزی را طبقه بندی نماید.
- شایعترین تومورهای مغزی را فهرست نماید.
- تغییرات مورفولوژیک انواع تومورها را مختصرا توضیح دهد.
- اهمیت کلینیکی تومورهای مغزی را بیان نماید.
- ضایعات التهابی اعصاب محیطی با تاکید بر بیماری Guillain Barre Syndrom را توضیح دهد.

هدف کلی: آشنایی با پاتولوژی سیستم قلب و عروق

اهداف اختصاصی :

دانشجو باید بتواند:

- عوامل ایجاد کننده و مؤثر در تصلب شرایین را بیان نماید.
- مورفولوژی و انواع مختلف تصلب شرایین را شرح دهد.
- ضایعات تصلب شرایین در ارگانهای مختلف را توضیح دهد.
- اهمیت کلینیکی تصلب شرایین و عوارض ناشی از آن را شرح دهد.
- نارسایی قلبی را تعریف نموده و و پاتوژنز ایجاد آن را توضیح دهد.
- نارسایی طرف راست و چپ قلب را افتراق داده و اهمیت کلینیکی هر کدام را بیان نماید.
- ریسک فاکتورها و عوامل مستعد کننده آنژین صدری را فهرست نماید.
- ریسک فاکتورها و عوامل مستعد کننده انفارکتوس قلبی را فهرست نماید.
- پاتوژنز و تغییرات مورفولوژیک در انفارکتوس قلبی را فهرست نماید.
- پاتوژنز و تغییرات مورفولوژیک در آنژین صدری را فهرست نماید.
- عواقب و اهمیت کلینیکی انفارکتوس قلبی را بیان نماید.
- عواقب و اهمیت کلینیکی آنژین صدری را بیان نماید.
- مکانیسم ایجاد و عوامل ایجاد کننده تب روماتیسمی و روماتیسم قلبی را بیان نماید.
- ضایعات پاتولوژی تب روماتیسمی و روماتیسم قلبی در ارگانهای مختلف (با تاکید بر قلب) را توضیح دهد.
- اپیدمیولوژی و پاتوژنز اندوکاردیت عفونی را توضیح دهد.
- تغییرات مورفولوژیک اندوکاردیت عفونی را بیان نماید.
- تظاهرات بالینی اندوکاردیت عفونی را شرح دهد.
- پاتوژنز بیماریهای مادرزادی قلب به ویژه شایعترین آنها از جمله T.F, VSD , ASD را توضیح دهد.
- میوکاردیوپاتی را تعریف نماید.
- تغییرات مورفولوژیک میوکاردیوپاتی را شرح دهد.
- انواع و اهمیت کلینیکی پریکاردیت را توضیح دهد.
- ضایعات ایجاد شده در قلب ناشی از ازدیاد فشارخون را شرح دهد.
- آنوریسم را تعریف کند.
- آنوریسم و انواع آن را طبقه‌بندی کند.
- اهمیت آنوریسم را شرح دهد.
- واریس عروق را تعریف نماید.
- ترومبوفلیت و فلیبوترومبیت را توصیف نماید.
- اهمیت پاتوژنز ترومبوفلیت و فلیبوترومبیت را بیان نماید.

- اهمیت التهاب کانالهای لنفاتیک را مختصراً توصیف نماید.
- تغییرات مورفولوژیک التهاب کانالهای لنفاتیک را بیان نماید.
- واسکولیتها را طبقه‌بندی نماید.
- پاتوژنز ایجاد واسکولیت‌های شایع را توصیف کند.
- رابطه واسکولیتها با سایر بیماریها را شرح دهد.
- انواع تومورهای خوش خیم و بدخیم قلب و عروق را فهرست کند.
- پاتوژنز میکزدوم قلب را بیان نماید.
- اهمیت کلینیکی میکزدوم قلب را بیان نماید.

هدف کلی: آشنایی با پاتولوژی بیماری های کلیه

اهداف اختصاصی :

دانشجو باید بتواند:

- فیزیولوژی، هیستولوژی، و آناتومی کلیه‌ها را به اختصار شرح دهد.
- تظاهرات کلینیکی، علائم آزمایشگاهی و تغییرات مورفولوژیک در بیماریهای گلومرولی کلیه را بیان نماید.
- پاتوژن‌ز ایجاد آسیب از طریق رسوب کمپلکس ایمنی و نشانه‌های ایمنوفلورسنت و میکروسکوپ الکترونی را توضیح دهد.
- مکانیسم ایجاد گلومرولونفریت حاد را بیان نماید.
- شایعترین بیماریهای گلومرولی را فهرست نماید.
- سندرم نفروتیک را تعریف نماید.
- پاتوژنز بیماریهای گلومرولی ذیل را به اختصار توضیح دهد:

Minimal change diseases

Diffuse membranoproliferative glomerulonephritis

Focal segmental glomerulonephritis

Membranous glomerulonephritis

- سندرم نفروتیک را تعریف کند.
- پاتوژنز، تغییرات مورفولوژیک و تظاهرات کلینیکی بیماری های گلومرولی نظیر Post Strep G.N , Gescentic G.N را بیان نماید.
- گلومرولونفریت مزمن را تعریف کند.
- علائم کلینیکی و تغییرات مورفولوژیک گلومرولونفریت مزمن را بیان نماید.
- عوامل ایجاد و پاتوژنز عفونتهای مجاری ادراری و انواع آن را شرح دهد.
- اثرات داروها بر بافت کلیه را توضیح دهد.
- بیماریهای عروقی کلیه را طبقه بندی نماید.

- بیماریهای عروقی کلیه ناشی از اثرات فشار خون را طبقه بندی نماید.
- انسداد مجاری ادراری را تعریف نماید.
- پاتوژنز تولید سنگ کلیه را شرح دهد.
- تومورهای خوش خیم و بد خیم کلیه را طبقه بندی نماید.
- تظاهرات مورفولوژیک و بالینی تومورهای شایع کلیه و مجاری ادراری نظیر Renal cell carcinoma را بیان نماید.

هدف کلی: آشنایی با پاتولوژی ریه‌ها، پرده جنب و مدیاستین

اهداف اختصاصی :

دانشجو باید بتواند:

- عوامل ایجاد کننده بیماری هیالین ممبران را بیان نماید.
- پاتوژن‌ها و تغییرات مورفولوژیک بیماری هیالین ممبران را در نوزادان و بالغین توضیح دهد.
- ساختمان طبیعی (ماکروسکوپی و میکروسکوپی) ریه، برونشها، و فیزیولوژی ریه‌ها را شرح دهد.
- پرخونی و ادم در بیماریهای ریه با منشاء عروق خونی را تعریف کند.
- آمبولی، خونریزی، وانفارکتوس ریوی را شناخته و پاتوژن‌ها را ذکر نماید.
- عوامل ایجاد کننده بیماریهای انسدادی ریوی نظیر آمفیزم، برونشیت مزمن، و آسم را بیان نماید.
- پاتوژن‌ها و تغییرات مورفولوژیک بیماریهای انسدادی ریوی نظیر آمفیزم، برونشیت مزمن، و آسم را شرح دهد.
- عواقب و اهمیت کلینیکی ضایعات انسداد ریوی را فهرست نماید.
- اپیدمی و پاتوژن‌های بیماریهای بافت بینابینی ریه نظیر سارکوئیدوز، فیبروزایدیوپاتیک، واکنش‌های حساسیتی و سندرم گودپاسچرا را توضیح دهد.
- تغییرات مورفولوژیک و تظاهرات بالینی بافت بینابینی را ذکر نماید.
- اپیدمیولوژی، اتیولوژی و پاتوژن‌ها و عفونت‌های ریوی نظیر پنومونی باکتریال و ویرال، ابسه ریوی، و سل ریوی را شرح دهد.
- تغییرات مورفولوژیک عفونت‌های ریوی نظیر پنومونی باکتریال و ویرال، ابسه ریوی و سل ریوی را بیان نماید.
- تظاهرات بالینی عفونت‌های ریوی نظیر پنومونی باکتریال و ویرال، ابسه ریوی و سل ریوی را فهرست نماید.
- ریسک فاکتورها و عوامل مستعد کننده تومورهای خوش خیم و بد خیم ریوی با تاکید بر شایعترین آنها و رابطه آنها با سیگار آلودگی هوا و عوامل محیطی را بیان نماید.
- تغییرات مورفولوژیک شایعترین تومورهای خوش خیم و بد خیم ریوی را شرح دهد.
- اهمیت کلینیکی و عواقب ناشی از تومورهای خوش خیم و بد خیم ریوی را توضیح دهد.
- پاتوژن‌ها و اهمیت کلینیکی عفونت‌های پرده جنب و effusion این ناحیه را شرح دهد.
- عوامل ایجاد کننده پنوموتوراکس (Pneumothorax) و اهمیت کلینیکی آن را توضیح دهد.
- عفونت‌های مدیاستین را شرح دهد.
- اهمیت کلینیکی و تشخیص‌های افتراقی عفونت‌های مدیاستین را بیان نماید.
- شایعترین تومورهای مدیاستین را فهرست نماید.

هدف کلی: آشنایی با پاتولوژی بیماری های عفونی جنسی و تست های آزمایشگاهی

اهداف اختصاصی :

دانشجو باید بتواند:

- پاتوژن بیماری های عفونی جنسی شایع را توضیح دهد.
- تست های آزمایشگاهی مناسب برای تشخیص بیماری های عفونی جنسی شایع را توضیح دهد و بتواند آنها را تفسیر نماید.

روش اجرا

الف- آموزش تئوری

دانشجو به مدت ۳۱ ساعت مطالب ذکر شده در قسمت اهداف و اهداف اختصاصی را در قالب بلاکهای مرتبط می آموزد که به تفکیک شامل دوره های زیر می باشد:

۳ ساعت	پاتولوژی بیماری های حفره دهانی و دستگاه گوارش
۴ ساعت	پاتولوژی بیماری های دستگاه گوارش
۵ ساعت	پاتولوژی بیماری های کبد
۲ ساعت	پاتولوژی بیماری های کیسه صفرا و پانکراس
۳ ساعت	پاتولوژی بیماری های سیستم عصبی مرکزی
۳ ساعت	پاتولوژی بیماری های قلبی عروقی
۶ ساعت	پاتولوژی بیماری های کلیه
۳ ساعت	پاتولوژی بیماری های ریه
۲ ساعت	پاتولوژی بیماری های عفونی جنسی و تست های آزمایشگاهی

آموزش تئوری شامل تدریس استاد و بحث گروهی در قالب کلاسهای حضوری (۷۰ درصد برنامه آموزشی) و مجازی (۳۰ درصد برنامه آموزشی) خواهد بود و در این راستا از امکانات کمک آموزشی نظیر پاورپوینت ، و تصاویر اسلایدهای آموزشی استفاده خواهد شد.

ب- آموزش عملی:

آموزش عملی مطالب تدریس شده همزمان با کلاس تئوری با کمک میکروسکوپ و دستگاه اسکنر لام انجام می شود. علاوه بر این مطالب تدریس شده پاتولوژی و تفسیر داده های آزمایشگاهی به صورت case study مورد بحث قرار می گیرند.

ج- ارزشیابی:

ارزشیابی تئوری:

در این زمینه دانشجویان به سوالات نظری و کوئیزهایی که در جلسات کلاس برگزار می شود پاسخ خواهد داد.

تعداد کلی سوالات ۶۲ سؤال می باشد که در قالب بلاکهای مجزا مطرح می شود (عمدتا شامل سوالات چهار گزینه ای و چند سؤال تشریحی)

- ارزشیابی عملی: تعدادی از سوالات آزمون در قالب تصاویر اسلایدهای پاتولوژی طرح می شوند.

ارزشیابی کلی برنامه:

بررسی نمرات ارزشیابی اساتید در درس و نیمسال مربوطه توسط مدیر گروه پاتولوژی

شرایط اجراء:

امکانات آموزشی بخش

- سالن سخنرانی
- وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر ، ویدیوپروژکتور و دستگاه اسکنر لام)

آموزش دهنده

○ اعضاء هیئت علمی بخش پاتولوژی

-بازخورد آزمون:

کلید سؤالات بلافاصله بعد از آزمون در اختیار نماینده دانشجویان قرار می گیرد. نمرات امتحان حداکثر یک هفته بعد از آزمون (با توجه به ۲ روز مهلت اعتراض جهت حذف یا چند گزینه ای شدن سؤال و تصحیح دستی سؤالات تشریحی) در اختیار نماینده قرار می گیرد و نمره نهایی در پایان نیمسال تحصیلی در سایت سبا (saba.sums.ac.ir) قابل دسترسی خواهد بود. علاوه بر این یک ویدیوی کوتاه آموزشی حاوی سؤالات آزمون و فایل صوتی اساتید مربوطه در اختیار دانشجویان قرار داده خواهد شد.

مقررات

با توجه به اینکه مطالب درس پاتولوژی اختصاصی ۱ در قالب بلاک های مجزا ارائه می شود حداکثر تعداد غیبت مجاز و حداقل نمره قبولی دانشجویان بر اساس آیین نامه کلی دانشکده پزشکی می باشد.

منابع درسی:

Robbins Basic Pathology, 2018(By: Kumar, Abbas, Aster), 10 th edition

جدول زمانبندی درس پاتولوژی اختصاصی ۱

روش ارزشیابی	امکانات مورد نیاز	منابع درسی	نحوه ارائه	ساعت ارائه	سرفصل مطالب
تئوری و کوئیز	سالن سخنرانی وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر، ویدئوپروژکتور و دستگاه اسکنر لام)	Robbins Basic Pathology, 2018(By: Kumar, Abbas, Aster), 10 th edition	سخنرانی	۳	پاتولوژی بیماریهای قلب
تئوری و کوئیز	سالن سخنرانی وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر، ویدئوپروژکتور و دستگاه اسکنر لام)	Robbins Basic Pathology, 2018(By: Kumar, Abbas, Aster), 10 th edition	سخنرانی	۳	پاتولوژی بیماریهای مغز و اعصاب
تئوری و کوئیز	سالن سخنرانی وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر، ویدئوپروژکتور و دستگاه اسکنر لام)	Robbins Basic Pathology, 2018(By: Kumar, Abbas, Aster), 10 th edition	سخنرانی	۶	پاتولوژی بیماریهای کلیه و مجاری ادراری
تئوری و کوئیز	سالن سخنرانی وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر، ویدئوپروژکتور و دستگاه اسکنر لام)	Robbins Basic Pathology, 2018(By: Kumar, Abbas, Aster), 10 th edition	سخنرانی	۷	پاتولوژی بیماریهای دستگاه گوارش
تئوری و کوئیز	سالن سخنرانی وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر، ویدئوپروژکتور و دستگاه اسکنر لام)	Robbins Basic Pathology, 2018(By: Kumar, Abbas, Aster), 10 th edition	سخنرانی	۷	پاتولوژی کبد، کیسه صفرا، پانکراس و غدد بزاقی
تئوری و کوئیز	سالن سخنرانی وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر، ویدئوپروژکتور و دستگاه اسکنر لام)	Robbins Basic Pathology, 2018(By: Kumar, Abbas, Aster), 10 th edition	سخنرانی	۳	پاتولوژی بیماریهای دستگاه تنفس
تئوری و کوئیز	سالن سخنرانی وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر، ویدئوپروژکتور و دستگاه اسکنر لام)	Robbins Basic Pathology, 2018(By: Kumar, Abbas, Aster), 10 th edition	سخنرانی	۲	STD