

# دانشکده پزشکی - بخش داخلی

تعداد واحد: ۱ واحد	نام درس: فیزیوپاتولوژی ریه
مدت زمان ارائه درس: ۱۰ ساعت	مقطع: فیزیوپاتولوژی
پیش نیاز: علوم پایه و امتحان جامع علوم پایه، مقدمات پزشکی، پاتولوژی اختصاصی، فارماکولوژی ۱	
مسئول برنامه: دکتر محرابی	

## عناوین کلی درس:

- ۱- آشنایی با علائم و نشانه های بالینی بیماریهای ریه
- ۲- مروری بر فیزیولوژی دستگاه تنفس
- ۳- سرفه و خلط و هموپتزی
- ۴- نفس تنگی
- ۵- پاتوفیزیولوژی بیماریهای انسدادی ریه (۲ ساعت)
- ۶- پاتوفیزیولوژی بیماریهای تحدیدی ریه (۲ ساعت)
- ۷- پاتوفیزیولوژی بیماریهای عروق ریه (۲ ساعت)

## اهداف کلی دوره

۱- آشنایی دانشجویان با علائم و نشانه های بیماریهای ریه

### اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- علل درد قفسه صدری را بیان کند.
- خصوصیات درد پلورتیک قفسه صدری را بیان کند.
- خصوصیات درد اسکلتی-عضله ای را بیان کند.
- نشانه هایی را که در نگاه به قفسه صدری باید به آن توجه شود بیان کند.
- ویژگیهای الگوهای غیر طبیعی تنفس و علل آنها را بیان کند.
- اختلالات شکل قفسه صدری و خصوصیات آنها را بیان کند.
- نحوه انجام دق قفسه صدری را بیان کند.
- خصوصیات صداهای حاصل از دق بر روی قفسه صدری در حالت طبیعی و در حالات غیر طبیعی را بیان کند.
- چگونگی ارزیابی اتساع قفسه صدری در دم را در دو طرف قفسه صدری بیان کند.
- نحوه ارزیابی لرزشی لمسی و حالت طبیعی و غیر طبیعی آن را بیان کند.
- ویژگیهای صداهای طبیعی قفسه صدری را بیان کند.
- ویژگیهای ویزینگ، کراکل ورونکای را بیان کند و مکانیسم ایجاد آنها را توضیح دهد.
- لرزشی سمعی و اختلالات ایجاد شده در آن را بیان کند.
- نحوه تشخیص کلابینگ انگشتان را بیان کند.
- علل بروز کلابینگ را بیان کند.

## ۲- مرور بر فیزیولوژی دستگاه تنفس

### اهداف کلی:

آشنایی با فیزیولوژی دستگاه تنفس و اهمیت آن در تشخیص علل بروز بیماریهای ریوی

### اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند

- فعالیتهای اصلی دستگاه تنفس و نقش آن در بدن را بیان کند.
- نحوه انتقال گازها از طریق دستگاه تنفس و تغییرات حاصله در بدن را توضیح دهد.
- ساختمانهای عضلانی دخیل در ونتیلیسیون و نقش آنها در دم و بازدم را توضیح دهد.
- آناتومی مجاری هوایی و نقش آنها در انتقال و تبادل گازی را بیان کند.
- گردش خون ریه را توضیح دهد.
- فشارهای موجود در قفسه صدی و ارتباطات آنها با یکدیگر را توضیح دهد.
- نقش سیستم عصبی در کنترل تنفس را توضیح دهد.
- حجمها و ظرفیتهای ریوی را توضیح دهد.
- نقش کمورسپتورها را در کنترل تنفس توضیح دهد
- نقش هموگلوبین در انتقال گازها را توضیح دهد.

## ۳- سرفه و خلط و هموپتزی

### هدف کلی:

پاتوفیزیولوژی سرفه و هموپتزی و برخورد با آنها را فرا گیرد.

### اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- مکانیسم ایجاد سرفه را توضیح دهد.
- نقش مرکز سرفه و اعصاب آوران و ابران و گیرنده های سرفه را بیان کند.
- علل بروز سرفه را بیان کند
- علل شایع بروز سرفه در سنین مختلف را بیان کند
- ویژگیهای علل شایع سرفه و نحوه تشخیص افتراقی آنها از یکدیگر را توضیح دهد.
- علل سرفه مزمن و نحوه برخورد با آن را توضیح دهد.
- تعریف سرفه حاد و تحت حاد و مزمن را بیان کند
- تعریف هموپتزی را بیان کند.
- علل بروز هموپتزی را دسته بندی کند و علل شایع آن را بیان کند.
- نحوه برخورد با بیمار دچار هموپتزی را توضیح دهد.

#### ۴- تنگی نفس

##### هدف کلی:

فراگیری فیزیوپاتولوژی تنگی نفس

##### اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند

- تعریف تنگی نفس را بیان کند.
- پاتوفیزیولوژی بروز تنگی نفس را توضیح دهد.
- علل بروز تنگی نفس را بیان کند.
- نحوه ارزیابی شدت تنگی نفس را بیان کند.
- برخورد با بیمار دچار تنگی نفس را توضیح دهد.
- افتراق علل ریوی تنگی نفس از سایر علل را بیان کند.

#### ۵- پاتوفیزیولوژی بیماریهای انسداد ریه

##### هدف کلی:

پاتوفیزیولوژی بیماریهای آسم، برونشیت مزمن، آمفیزم، برونشکتازی را فراگیرد.

##### اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند

- تعریف آسم را بیان کند
- اپیدمیولوژی آسم را بیان کند.
- عوامل درونی و محیطی در بروز آسم را بیان کند.
- عوامل شایع در بروز شعله ور شدن آسم را بیان کند.
- نقش سلولهای التهابی را در پاتوفیزیولوژی آسم توضیح دهد.
- Airway remodeling را در آسم توضیح هد.
- تغییرات پاتولوژیک ایجاد شده در راههای هوایی را در آسم بیان کند.
- تغییرات ایجاد شده در تستهای عملکرد ریه در آسم را توضیح هد.
- تعریف برونشیت مزمن را بیان کند.
- تعریف آمفیزم را بیان کند.
- تعریف COPD را بیان کند.
- فاکتورهای خطر در بروز بیماریهای انسدادی مزمن ریه را بیان کند.
- نقش سیگار در بروز COPD را توضیح هد.
- نقش نقصان در آنزیم آلفا-یک آنتی تریپسین در بروز COPD را بیان کند.

- پاتوفیزیولوژی بروز COPD و انسداد راههای هوایی، هیپرانفلاسیون و اختلال در تبادل گازی در این بیماری را توضیح دهد.
- تغییرات پاتولوژیک ایجاد شده در جریان برونشیت مزمن و آمفیزم را توضیح دهد.
- پاتوژنز بروز بیماریهای انسدادی مزمن ریه را توضیح دهد.
- علائم و نشانه های بالینی بیماریهای انسدادی مزمن ریه را بیان کند.
- تغییرات ایجاد شده در تستهای عملکردی بیماریهای مزمن انسدادی ریه را بیان کند.
- تقسیم بندی شدت بیماریهای انسدادی مزمن ریه را بیان کند.
- تعریف تشدید بیماری مزمن انسدادی ریه را بیان کند.
- علل تشدید بیماری مزمن انسدادی مزمن ریه را بیان کند.
- تعریف برونشکتازی را بیان کند.
- علل بروز برونشکتازی را بیان کند.
- تغییرات پاتولوژیک ایجاد شده در جریان برونشکتازی را توضیح دهد.
- پاتوژنز بروز برونشکتازی را توضیح دهد.
- علائم و نشانه های بالینی برونشکتازی را بیان کند.

#### ۶- پاتوفیزیولوژی بیماریهای تحدیدی ریه

##### هدف کلی:

فراگیری فیزیوپاتولوژی بیماری انترستیشیل ریه، بیماریهای شغلی ریه، بیماریهای پرده جنب

##### اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- ساختمانهای پارانشیم ریه را که گرفتار شدن آنها منجر به بیماری انترستیشیل ریه می شود را بیان کند.
- علائم و نشانه های بالینی بیماریهای انترستیشیل ریه را بیان کند.
- تغییرات فیزیولوژیک ایجاد شده در تستهای عملکردی ریه در جریان بیماریهای انترستیشیل ریه و بیماریهای تحدیدی خارج پارانشیمی ریه را بیان کند.
- تقسیم بندی انواع بیماریهای اینترستیشیل را بیان نماید.
- تقسیم بندی پاتولوژیک پنمونیت انترستیشیل ایدیوپاتیک را بیان کند.
- علائم و نشانه های بالینی فیبروز ایدیوپاتیک ریه را بیان کند.
- تغییرات پاتولوژیک موجود در فیبروز ایدیوپاتیک ریه را بیان کند.
- پاتوژنز بروز آسیب در نسج ریه و نقش سلولهای کمکی T در جریان فیبروز ایدیوپاتیک ریه را توضیح دهد.
- معیار تشخیصی فیبروز ایدیوپاتیک ریه را بیان کند.

- یافته های رادیولوژیک فیبروز ایدیوپاتیک ریه را بیان کند.
- بیماریهای ناشی از تماس با آزبست در ریه را بیان کند.
- تظاهرات رادیولوژیک ناشی از تماس با آزبست در قفسه صدری را بیان کند.
- تماسهای شغلی که منجر به بروز سیلیکوز ریه می شوند را بیان کند.
- تظاهرات رادیولوژیک سیلیکوز را بیان کند.
- اثرات سیلیکوز بر ریه را بیان کند.
- تظاهرات رادیولوژیک پنموکونیوز را بیان کند.
- تظاهرات رادیولوژیک بریلیوز را بیان کند.
- انواع بیماریهای اسکلتی عضلانی را بیان نماید.
- پاتوفیزیولوژی بیماریهای اسکلتی عضلانی را بیان نماید.
- علائم و نشانه های تجمع مایع جنبی را بیان کند.
- نحوه برخورد با بیمار دچار تجمع مایع جنبی را شرح دهد.

## ۷- پاتوفیزیولوژی بیماریهای عروق ریه

### هدف کلی:

فراگیری فیزیوپاتولوژی ، آمبولی ریه، هیپرتانسیون ریوی، کورپولمونه

### اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- اپیدمیولوژی آمبولی ریه را بیان کند.
- اختلالات فیزیولوژیک ناشی از آمبولی ریه را شرح دهد.
- عوارض نارسایی بطن راست در جریان آمبولی ریه را شرح دهد.
- علل بروز هیپرتانسیون ریوی را بیان کند.
- تعریف کورپولمونه را بیان کند.
- پاتوفیزیولوژی تغییرات حاصله در جریان هیپرتانسیون ریوی را شرح دهد.
- برخورد با بیمار دچار هیپرتانسیون ریوی را شرح دهد.
- تعریف هیپرتانسیون ایدیوپاتیک شریان ریوی را بیان کند.
- هیپرتانسیون ریوی در جریان بیماریهای بافت همبند را شرح دهد.
- هیپرتانسیون ریوی ناشی از هیپرتانسیون پورت را شرح دهد.
- مکانیسم Hypoxic pulmonary vasoconstriction را شرح دهد.
- هیپرتانسیون ریوی در جریان بیماری انسدادی مزمن ریه را شرح دهد.
- هیپرتانسیون ریوی در جریان بیماریهای انترستیشیل ریه را شرح دهد.

روش آموزشی :  
به صورت سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و نیز اجازه پرسش و پاسخ در جریان تدریس و در انتهای جلسه می باشد.

- شرایط اجرا :  
امکانات آموزشی بخش
- سالن سخنرانی
  - پروژکتور اسلاید
  - ویدیوپروژکتور + کامپیوتر
  - وایت برد و ماژیک

آموزشی دهنده :  
اساتید بخش ریه، (دستیاران سال دوم فوق تخصصی نیز ممکن است همکاری کنند).

- منابع درسی :
- ۱- آخرین چاپ اصول طب داخلی هاریسون
  - تغییرات در عملکرد گردش خون و ریه فصول تنگی نفس و ادم ریه، سرفه و هموپتزی
  - بخش بیماریهای قلبی-عروقی قسمت مربوط به بیماریهای عروقی فصل هیپرتانسیون ریوی
  - بخش مربوط به بیماریهای سیستم تنفسی
  - ۲- مطالب مطرح شده در کلاس درس

ارزشیابی :  
بر اساس امتحان کتبی در انتهای دوره

مقررات :  
حداقل نمره قبولی ۱۰ از ۲۰  
تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس: حداکثر سه ساعت