

بسمه تعالی

فرم طرح درس : فیزیولوژی تنفس

نام و کد درس : فیزیولوژی تنفس  
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول  
تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ) : ( ۶ واحد - نظری و ۱ واحد عملی )  
مدرس یا مدرسین: دکتر رضا بدل زاده

رشته و مقطع تحصیلی : دکترای عمومی پزشکی  
روز و ساعت برگزاری : چهارشنبه ۱۲-۸  
محل برگزاری: دانشکده پزشکی  
دروس پیش نیاز : فیزیولوژی سلول  
شماره تماس دانشکده:

### جلسه اول - مدرس: دکتر رضا بدل زاده

**هدف کلی :** مکانیک تنفس ، قابلیت ارتجاعی ریه و قفسه سینه و کار تنفسی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<b>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</b> -مختصری از آناتومی دستگاه تنفسی را توضیح دهد. -مکانیسم دم و بازدم را از نظر مکانیکی بیان کند. -قابلیت ارتجاعی ریه ها ، عوامل موثر بر آن و نقش سورفکتانت را توصیف نماید. -اجزای مختلف کار تنفسی را بیان نماید	شناختی(درک) شناختی(درک) شناختی(درک) شناختی(درک)	سخنرانی با محوریت دانشجو	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد	امتحان MCQ و تکالیف میان دوره ای و پایان دوره

## جلسه دوم - مدرس: دکتر رضا بدل زاده

هدف کلی: تهویه ریوی، منحنی جریان حجم و فضای مرده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

<p>امتحان MCQ و تکالیف میان دوره ای و پایان دوره</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>سخنرانی با محوریت دانشجو</p>	<p>شناختی (درک) شناختی (درک) شناختی (درک) شناختی (درک) شناختی (درک) شناختی (درک)</p>	<p><b>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</b> حجم ها و ظرفیت های ریوی را تعریف کرده و مقادیر نرمال آنها را بیان نماید. مفهوم FEV1/FVC را بیان کرده و تغییرات آن را در جریان بیماریهای انسدادی و فیبروزی ریه ها توضیح دهد. منحنی جریان - حجم را رسم نموده و آن را تفسیر نماید اعمال مجاری هوایی را ذکر نماید. اعمال مجاری هوایی را ذکر نماید. فضای مرده آناتومیک و فیزیولوژیک را تعریف نموده و مفهوم تهویه حبابچه ای را بیان کند</p>
--	--	----------------	-----------------	--	---------------------------------	--	---

**جلسه سوم - مدرس: دکتر رضا بدل زاده**

**هدف کلی :** قوانین گازهای تنفسی و تبدلات آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p><b>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</b></p> <p>تغییرات فشار هوا و فشار سهمی اکسیژن را از محیط خارج بدن تا حبابچه ها توضیح دهد.</p> <p>ترکیب و فشار گازهای حبابچه ای و خون وریدی را توصیف نماید.</p> <p>تبادل گاز بین حبابچه و خون را در ریه ها شرح دهد.</p>	<p>شناختی (درک)</p> <p>شناختی (درک)</p> <p>شناختی (درک)</p>	<p>سخنرانی با محوریت دانشجو</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد</p>	<p>امتحان MCQ و تکالیف میان دوره ای و پایان دوره</p>

## جلسه چهارم - مدرس: دکتر رضا بدل زاده

**هدف کلی:** نسبت تهویه به جریان خون و انتقال گازهای تنفسی در خون

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p><b>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</b></p> <p>نسبت تهویه به جریان خون در قسمت های مختلف ریه را توضیح دهد.</p> <p>راههای انتقال اکسیژن در خون را ذکر کرده و اهمیت هموگلوبین را در انتقال اکسیژن توضیح دهد.</p> <p>- اثر بور را بیان کرده و منحنی تجزیه اکسیژن هموگلوبین را تفسیر نماید.</p> <p>- راههای انتقال دی اکسید کربن در خون را بیان نموده و اثر هالدان را شرح دهد</p>	<p>شناختی(درک)</p> <p>شناختی(درک)</p> <p>شناختی(درک)</p> <p>شناختی(درک)</p>	<p>سخنرانی با محوریت دانشجو</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>امتحان MCQ و تکالیف میان دوره ای و پایان دوره</p>

## جلسه پنجم - مدرس: دکتر رضا بدل زاده

هدف کلی: تنظیم عصبی و شیمیایی تنفس

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p><b>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مراکز تنفسی بصل النخاع و پل مغزی را شرح دهد.</li> <li>- رفلکس های مختلف تنفسی ( رفلکس هرینگ پروئر- باد شدن ریه ها- خالی شدن ریه ها - عطسه و سرفه) را توضیح دهد.</li> <li>- کنترل شیمیایی محیطی و مرکزی را شرح دهد</li> </ul>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی با محوریت دانشجو</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>امتحان MCQ و تکالیف میان دوره ای و پایان دوره</p>

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف (در طول دوره) کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم (.....: تکالیف میان دوره ای) بارم: -----

ب) پایان دوره: آزمون MCQ بارم:

منابع اصلی درس (رفرانس): کتاب فیزیولوژی پزشکی گایتون آخرین ویرایش