**باسمه تعالی**

**دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش**

**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی (EDC)**

**طرح دوره (Course Plan)**

| | |
|---|---|
| گروه آموزشی:پزشکی | پیش‌نیاز: مقدمات فیزیولوژی سلول |
| نام و شماره درس: فیزیولوژی تنفس | رشته و مقطع تحصیلی: دکتری عمومی- پزشکی عمومی |
| تعداد و نوع واحد:۰,۶۵ واحد نظری | نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶ |
| نام مدرس/ مدرسین: دکتر قنبری راد | روز و ساعت کلاس: شنبه ۱۴-۱۶ |
| آدرس پست الکترونیکی مسئول درس: m.rad2325@yahoo.com | آدرس و تلفن دفتر مسئول درس: ساختمان اداری دانشکده |

**شرح کلی درس:**

فیزیولوژی تنفس علم آشنایی با سیستم ریوی انسانی و ویژگی های عملکردی این سیستم است. این درس دانشجویان را با عملکرد طبیعی سیستم ریه و ارتباط آن با دیگر سیستم های بدن آشنا می کند.

**هدف کلی:**

آشنایی دانشجو با اصول کارکرد سیستم تنفس

**اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی):**

فیزیولوژی تنفس علم آشنایی با سیستم تنفس انسانی و ویژگی های عملکردی این سیستم است. این درس دانشجویان را با عملکرد طبیعی سیستم تنفس آشنا می کند.

آشنایی دانشجو با تعریف و مراحل تنفس ، مکانیک تنفس، دم و بازدم، عوامل موثر بر پایداری ریه ها، منحنی حجم فشار، پذیرش ریوی، مقاومت مجاری تنفسی، جریان خون ریوی، تفاوت تهویه در نواحی مختلف ریه و تهویه نامتجانس، کار تنفسی، حجم ها و ظرفیت های ریوی و روش های اندازه گیری آن ها، حجم دقیقه های تنفس، تهویه حبابچه ای، گردش خون ریوی، مقاومت و جریان خون در گردش ریوی، جریان خون در نواحی مختلف ریه، انتشار گاز ها، فیزیک انتشار وقوانین گازها، غشاء تنفسی و ظرفیت انتشاری، نسبت تهویه به جریان خون، روش انتقال گاز ها در خون و تبادل آن ها در بافت، کنترل تنفس، مراکز مختلف کنترل کننده عصبی تنفس، گیرنده های شیمیایی و مراکز محیطی و نقش فیزیولوژیک .آن ها، تنظیم تنفس در شرایط مختلف

| مواد و محتوای آموزشی (جدول زمان‌بندی ارائه برنامه): | | |
|---|---|---|
| شماره جلسه | موضوع | مدرس |
| ۱ | اعمال غیر تنفسی ریه ها، گردش خون و اعصاب سیستم تنفس مکانیک تنفس، کمپلیانس ریه، اسپیرومتری،حجم ها و ظرفیتهای ریوی<br>(اجزای دستگاه تنفسی(مجاری هوایی و تقسیمات آن، کیسه هوایی و<br>انواع سلولهای آن )و وظایف آنها<br>تهویه ریوی-<br>-تبادالت گازی بین آلوئولها و خون و بین خون و سلولهای بدن) | دکتر قنبری راد |
| ۲ | روش های اندازه گیری حجم باقیمانده، فضای مرده، مقاومت مجاری هوایی و روش اندازه گیری آن، اصول مبادله گاز و انتشاز گازهای تنفسی از غشا تنفسی، ظرفیت انتشاری و تغییرات آن | دکتر قنبری راد |
| ۳ | فشار گازهای اکسیژن و دی اکسید کربن را در هوای اتمسفر، هوای مرطوب دمی و باز دمی و عوامل موثر بر آن | دکتر قنبری راد |
| ۴ | قوانین گازها در هوای تنفسی و خون مویرگی مجاور آلوئول ها، ترکیب و فشار گازها در داخل حبابچه ، خون شریانی و وریدی<br>(تبادل گازها بین خون و سلولهای بافتی، راههای انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون، منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین و مشخصات) | دکتر قنبری راد |
| ۵ | انتقال کازهای تنفسی در خون، تنظیم تنفس | دکتر قنبری راد |
| ۶ | تنظیم تنفس<br>-مراکز کنترل تنفسی، و نقش آنها در تنظیم تنفس<br>-گیرنده های شیمیایی محیطی و نقش آنها در تنظیم تنفس<br>-گیرنده های شیمیایی مرکزی و نقش آنها در تنظیم تنفس | دکتر قنبری راد |
| ۷ | نارسایی تنفسی | دکتر قنبری راد |

| روش‌های تدریس/ فعالیت‌های یادگیری: |
|---|

سخنرانی برنامه ریزی شده + پرسش و پاسخ، یادگیری مبتنی بر حل مسئله، بحث گروهی ،کیس ریپورت های شبیه سازی شده،ارائه کلاسی و توضیح دانشجو برای هم کلاسی ها

**ارزشیابی دانشجویان:**

- ارزشیابی در طول ترم (فعالیت کلاسی، آزمون، تکلیف و ...): ۱۰درصد نمره .....
- ارزشیابی پایان ترم: ۹۰درصد نمره .....
- زمان آزمون (میان ترم و پایان ترم): نمره .....

**وظایف و تکالیف دانشجویان:**

حضور فعال در کلاس بدون موبایل و گوش دادن به درس و نت برداشتن -انجام تکالیف سر کلاس مثل پاسخ دادن به کیسها و مشارکت در بحث گروهی کلاس – شرکت در امتحانات کوئیز و پایان ترم

**قوانین و مقررات آموزشی:**

تاخیر غیر موجه بیش از ۱۰ دقیقه به منزله غیبت بوده و غیبت غیر موجه به منزله نمره صفر می¬باشد.

**منابع:**


کتاب فیزیولوژی گایتون

کتاب فیزیولوژی گاننونگ

کتاب دستگاه تنفس توسط دکترسلطانی و در انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مقالات پژوهشی ده سال اخیر در زمینه ریه


**نام و نام خانوادگی تدوین‌کننده: دکتر قنبری راد**

**تاریخ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱**