بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی(EDC)

طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: دستگاه تنفس	**تعداد واحد:**۰,۶۵ واحد نظری	**تعداد دانشجو:**۲۹	**رشته:** پزشکی
مقطع تحصیلی:پزشکی عمومی	**نیمسال: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶**	**مدرس:** مهتاب قنبری راد	**پیش نیاز:** مقدمات فیزیولوژی سلول
شماره جلسه:۱			**مدت تدریس:** ۲ساعت
عنوان جلسه: اعمال غیر تنفسی ریه ها، گردش خون و اعصاب سیستم تنفس مکانیک تنفس، کمپلیانس ریه، اسپیرومتری،حجم ها و ظرفیتهای ریوی)اجزای دستگاه تنفسی(مجاری هوایی و تقسیمات آن، کیسه هوایی و انواع سلولهای آن)و وظایف آنها -تهویه ریوی -تبادالت گازی بین آلوئولها و خون و بین خون و سلولهای بدن)			

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و اساس فیزیولوژی تنفس
اهداف اختصاصی:۱-آموزش آناتومی و یافت شناسی دستگاه تنفس ۲-آموزش دم و بازدم با استفاده از اسپیروگرام ۳-آموزش منحنی حجم-فشار و بررسی برخی از بیماریهای تنفسی بر اساس آن ۴-آموزش نسبت تهویه به جریان خون و بررسی برخی از اختلالات تنفسی ۵-آموزش نحوه مبادله گازها تنفسی با خون و بافتهای بدن و مکانیسم انتقال گازهای تنفسی در خون ۶-آموزش راههای کنترل تنفس و رفلکسهای تنفسی

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. در درس فیزیولوژی تنفس پزشکی، برای عناوین اعمال غیرتنفسی ریه‌ها، گردش خون و اعصاب تنفس، مکانیک تنفس و کمپلیانس ریه، اسپیرومتری و حجم‌ها و ظرفیت‌های ریوی، اجزای دستگاه تنفسی و وظایفشان، تهویه‌ی ریوی و تبادلات گازی، دانشجو در حیطه‌ی شناختی باید مفاهیم و مکانیسم‌ها را درک و تحلیل کند، در حیطه‌ی رفتاری بتواند آن‌ها را با محاسبه و تفسیر داده‌های بالینی به‌کار بندد، در حیطه‌ی نگرشی نسبت به دقت علمی، ایمنی و آموزش درست به بیمار متعهد شود، و در حیطه‌ی حرکتی مهارت‌هایی مانند انجام اسپیرومتری، رسم منحنی‌ها و ترسیم شماتیک اجزای دستگاه تنفس را کسب کند.

شیوه ارائه درس/ فعالیت‌های یاددهی - 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

وسایل کمک آموزشی:
پروژکتور و نمایشگر تخته و ماژیک

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

منابع:
منابع اصلی درس :کتاب گاتیون فصل ۴۲-۳۸ منابع فرعی درس: فیزیولوژی گانونگ برای درک بهتر در صورت نیاز دانشجو مقالات مجلات علمی

تهیه و تنظیم: دکتر مهتاب قنبری راد

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی(EDC)

طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: دستگاه تنفس	**تعداد واحد:**۰,۶۵ واحد نظری	**تعداد دانشجو:**۲۹	**رشته:** پزشکی
مقطع تحصیلی:پزشکی عمومی	**نیمسال: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶**	**مدرس:** مهتاب قنبری راد	**پیش نیاز:** مقدمات فیزیولوژی سلول
شماره جلسه:۲			**مدت تدریس:** ۲ساعت
عنوان جلسه: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			

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و اساس فیزیولوژی تنفس
اهداف اختصاصی:۱- آموزش آناتومی و یافت شناسی دستگاه تنفس ۲-آموزش دم و بازدم با استفاده از اسپیروگرام ۳-آموزش منحنی حجم- فشار و بررسی برخی از بیماریهای تنفسی بر اساس آن ۴-آموزش نسبت تهویه به جریان خون و بررسی برخی از اختلالات تنفسی ۵-آموزش نحوه مبادله گازها تنفسی با خون و بافتهای بدن و مکانیسم انتقال گازهای تنفسی در خون ۶-آموزش راههای کنترل تنفس و رفلکسهای تنفسی

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. عنوان‌های روش‌های اندازه‌گیری حجم باقیمانده، فضای مرده، مقاومت مجاری هوایی و روش‌های سنجش آن، اصول مبادله و انتشار گازهای تنفسی از غشای تنفسی، و ظرفیت انتشاری و تغییرات آن، با رویکردی عمقی‌تر و کاربردی‌تر نسبت به جلسهٔ دوم ارائه می‌شود؛ به این معنا که دانشجو در حیطهٔ شناختی نه‌فقط اصول و معادلات را می‌داند، بلکه تفاوت، مزیت و محدودیت هر روش را در شرایط پاتولوژیک مقایسه و نقد می‌کند؛ در حیطهٔ رفتاری، سناریوهای بالینی واقعی (مانند بیمار آمفیزمی، فیبروتیک یا با نقص انتشار) را حل کرده و برای انتخاب روش مناسب استدلال می‌آورد؛ در حیطهٔ نگرشی، به قضاوت بالینی، تفسیر محتاطانه و پرهیز از خطاهای رایج در گزارش‌دهی تست‌ها متعهد می‌شود؛ و در حیطهٔ حرکتی، مهارت انجام دقیق و مستقل این آزمون‌ها، کنترل کیفیت نتایج و ارائهٔ شفاهی گزارش را با تسلط بیشتری اجرا میکند.

شیوه ارائه درس/ فعالیت‌های یاددهی – 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

وسایل کمک آموزشی:

پروژکتور و نمایشگر

تخته و ماژیک

ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):

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

منابع:

منابع اصلی درس :کتاب گاتیون فصل ۴۲-۳۸

منابع فرعی درس: فیزیولوژی گانونگ برای درک بهتر در صورت نیاز دانشجو

مقالات مجلات علمی

تهیه و تنظیم: دکتر مهتاب قنبری راد

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی(EDC)

طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: دستگاه تنفس	**تعداد واحد:**۰,۶۵ واحد نظری	**تعداد دانشجو:**۲۹	**رشته:** پزشکی
مقطع تحصیلی:پزشکی عمومی	**نیمسال: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶**	**مدرس:** مهتاب قنبری راد	**پیش نیاز:** مقدمات فیزیولوژی سلول
شماره جلسه:۳			**مدت تدریس:** ۲ساعت
عنوان جلسه:فشار گازهای اکسیژن و دی اکسید کربن را در هوای اتمسفر، هوای مرطوب دمی و باز دمی و عوامل موثر بر آن			

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و اساس فیزیولوژی تنفس
اهداف اختصاصی:۱-آموزش آناتومی و یافت شناسی دستگاه تنفس ۲-آموزش دم و بازدم با استفاده از اسپیروگرام ۳-آموزش منحنی حجم-فشار و بررسی برخی از بیماریهای تنفسی بر اساس آن ۴-آموزش نسبت تهویه به جریان خون و بررسی برخی از اختلالات تنفسی ۵-آموزش نحوه مبادله گازها تنفسی با خون و بافتهای بدن و مکانیسم انتقال گازهای تنفسی در خون ۶-آموزش راههای کنترل تنفس و رفلکسهای تنفسی

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. در جلسه‌ای با عنوان فشار گازهای اکسیژن و دی‌اکسید کربن در هوای اتمسفر، هوای مرطوب دمی و بازدمی و عوامل مؤثر بر آن، دانشجو در حیطهٔ شناختی باید ترکیب درصدی هوای اتمسفر و فشار کل ۷۶۰ میلی‌متر جیوه را بشناسد و با اعمال فشار بخار آب (۴۷ میلی‌متر جیوه در ۳۷ درجه) فشار جزئی اکسیژن دمی در آلوئول را حدود ۱۰۰ میلی‌متر جیوه و دی‌اکسید کربن را حدود ۴۰ میلی‌متر جیوه محاسبه و تغییرات آن‌ها را در هوای بازدمی (اکسیژن حدود ۱۲۰ و دی‌اکسید کربن حدود ۲۷ میلی‌متر جیوه) تحلیل کند و اثر عواملی مانند ارتفاع، فشار هوا، درجهٔ حرارت، رطوبت، ترکیب گازهای دمی و الگوی تهویه را توضیح دهد؛ در حیطهٔ رفتاری بتواند فشارهای جزئی را در شرایط مختلف (ارتفاع، هیپوونتیلاسیون، اکسیژن‌درمانی) محاسبه و پیامد آن بر تبادل گاز را پیش‌بینی کند؛ در حیطهٔ نگرشی نسبت به دقت در محاسبه، تفسیر درست داده‌ها و توجه به ایمنی بیمار در اکسیژن‌درمانی متعهد شود؛ و در حیطهٔ حرکتی مهارت ترسیم جدول و نمودار فشارهای جزئی، کار با فشارسنج و رطوبت‌سنج و ارائهٔ محاسبات را کسب کند.

شیوه ارائه درس/ فعالیت‌های یاددهی - 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

وسایل کمک آموزشی:

پروژکتور و نمایشگر

تخته و ماژیک

ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):

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

منابع:

منابع اصلی درس :کتاب گاتیون فصل ۴۲-۳۸

منابع فرعی درس: فیزیولوژی گانونگ برای درک بهتر در صورت نیاز دانشجو

مقالات مجلات علمی

تهیه و تنظیم: دکتر مهتاب قنبری راد

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی(EDC)

طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: دستگاه تنفس	**تعداد واحد:**۰,۶۵ واحد نظری	**تعداد دانشجو:**۲۹	**رشته:** پزشکی
مقطع تحصیلی:پزشکی عمومی	**نیمسال: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶**	**مدرس:** مهتاب قنبری راد	**پیش نیاز:** مقدمات فیزیولوژی سلول
شماره جلسه:۴			**مدت تدریس:** ۲ساعت
عنوان جلسه: قوانین گازها در هوای تنفسی و خون مویرگی مجاور آلوئول ها، ترکیب و فشار گازها در داخل حبابچه ، خون شریانی و وریدی (تبادل گازها بین خون و سلولهای بافتی، راههای انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون، منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین و مشخصات)			

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و اساس فیزیولوژی تنفس
اهداف اختصاصی:۱-آموزش آناتومی و یافت شناسی دستگاه تنفس ۲-آموزش دم و بازدم با استفاده از اسپیروگرام ۳-آموزش منحنی حجم- فشار و بررسی برخی از بیماریهای تنفسی بر اساس آن ۴-آموزش نسبت تهویه به جریان خون و بررسی برخی از اختلالات تنفسی ۵-آموزش نحوه مبادله گازها تنفسی با خون و بافتهای بدن و مکانیسم انتقال گازهای تنفسی در خون ۶-آموزش راههای کنترل تنفس و رفلکسهای تنفسی

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. در جلسه‌ای با عنوان قوانین گازها در هوای تنفسی و خون مویرگی مجاور آلوئول‌ها، ترکیب و فشار گازها در داخل حبابچه، خون شریانی و وریدی، و تبادل گازها بین خون و سلول‌های بافتی به‌همراه راه‌های انتقال اکسیژن و دی‌اکسید کربن در خون و منحنی تجزیهٔ اکسی‌هموگلوبین و مشخصات آن، دانشجو در حیطهٔ شناختی باید قوانین گازها (بویل، شارل، هنری و دالتون) را در هوای تنفسی و خون مویرگی به‌کار گیرد، فشارهای جزئی اکسیژن و دی‌اکسید کربن را در آلوئول (حدود ۱۰۰ و ۴۰)، خون شریانی (حدود ۹۵ و ۴۰) و خون وریدی (حدود ۴۰ و ۴۵ میلی‌متر جیوه) مقایسه کند و مبانی تبادل گاز در بافت، انتقال اکسیژن به‌صورت محلول و متصل به هموگلوبین و انتقال دی‌اکسید کربن به سه شکل محلول، بی‌کربنات و ترکیب با پروتئین را تحلیل کند؛ در حیطهٔ رفتاری بتواند شیب و شکل منحنی تجزیهٔ اکسی‌هموگلوبین را تفسیر کرده و اثر عوامل جابه‌جاکنندهٔ منحنی مانند pH، دی‌اکسید کربن، دما، ۲،۳-دی‌فسفوگلیسرات و بیماری‌ها را پیش‌بینی کند؛ در حیطهٔ نگرشی به تفسیر محتاطانهٔ داده‌های گاز خون، دقت علمی و ایمنی در اکسیژن‌درمانی متعهد

شود؛ و در حیطهٔ حرکتی مهارت رسم و تفسیر منحنی اکسی‌هموگلوبین، ترسیم مسیر تبادل گاز بین آلوئول، خون و بافت و ارائهٔ آن با استفاده از نمودار و جدول را کسب کند.

شیوه ارائه درس/ فعالیت‌های یاددهی – 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

وسایل کمک آموزشی:

پروژکتور و نمایشگر

تخته و ماژیک

ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):

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

منابع:

منابع اصلی درس :کتاب گاتیون فصل ۴۲-۳۸

منابع فرعی درس: فیزیولوژی گاننونگ برای درک بهتر در صورت نیاز دانشجو

مقالات مجلات علمی

تهیه و تنظیم: دکتر مهتاب قنبری راد

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی(EDC)

طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: دستگاه تنفس	**تعداد واحد:**۰,۶۵ واحد نظری	**تعداد دانشجو:**۲۹	**رشته:** پزشکی
مقطع تحصیلی:پزشکی عمومی	**نیمسال: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶**	**مدرس:** مهتاب قنبری راد	**پیش نیاز:** مقدمات فیزیولوژی سلول
شماره جلسه:۵			**مدت تدریس:** ۲ساعت
عنوان جلسه:انتقال گازهای تنفسی در خون، تنظیم تنفس			

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و اساس فیزیولوژی تنفس
اهداف اختصاصی:۱- آموزش آناتومی و یافت شناسی دستگاه تنفس ۲-آموزش دم و بازدم با استفاده از اسپیروگرام ۳-آموزش منحنی حجم- فشار و بررسی برخی از بیماریهای تنفسی بر اساس آن ۴-آموزش نسبت تهویه به جریان خون و بررسی برخی از اختلالات تنفسی ۵-آموزش نحوه مبادله گازها تنفسی با خون و بافتهای بدن و مکانیسم انتقال گازهای تنفسی در خون ۶-آموزش راههای کنترل تنفس و رفلکسهای تنفسی

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. در جلسه‌ای با عنوان انتقال گازهای تنفسی در خون و تنظیم تنفس، دانشجو در حیطهٔ شناختی باید راه‌های انتقال اکسیژن (محلول در پلاسما و متصل به هموگلوبین با تأکید بر درصد اشباع و ظرفیت حمل اکسیژن) و انتقال دی‌اکسید کربن (به‌صورت محلول، بی‌کربنات و کاربامینوهموگلوبین با تأکید بر نقش آنزیم کربنیک‌انیدراز و اثر هالدین) را توضیح دهد و مکانیسم‌های تنظیم تنفس شامل مرکز تنفسی بصل‌النخاع و پونز، نقش گیرنده‌های مرکزی حساس به دی‌اکسید کربن و یون هیدروژن، گیرنده‌های محیطی کاروتید و آئورت، گیرنده‌های کششی ریه و رفلکس‌های محافظ، و اثر متقابل این عوامل بر عمق و تعداد تنفس را تحلیل کند؛ در حیطهٔ رفتاری بتواند پاسخ تهویه‌ای به تغییرات دی‌اکسید کربن، اکسیژن و pH را در شرایط مختلف مانند آپنه، هیپرونتیلاسیون، هیپوکسی و اسیدوز متابولیک پیش‌بینی و تفسیر کند؛ در حیطهٔ نگرشی نسبت به اهمیت تنظیم دقیق تنفس در حفظ حیات، دقت در تفسیر گازهای خونی، توجه به خطر اکسیژن‌درمانی در بیماران با احتباس دی‌اکسید کربن و مسؤولیت‌پذیری بالینی متعهد شود؛ و در حیطهٔ حرکتی مهارت ترسیم شماتیک مراکز و گیرنده‌های دخیل در تنظیم تنفس، بررسی چرخهٔ کربنیک‌انیدراز، تحلیل منحنی پاسخ تهویه‌ای و ارائهٔ آن با نمودار و جدول را کسب کند.

شیوه ارائه درس/ فعالیت‌های یاددهی – 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

وسایل کمک آموزشی:
پروژکتور و نمایشگر تخته و ماژیک

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

منابع:
منابع اصلی درس :کتاب گاتیون فصل ۴۲-۳۸ منابع فرعی درس: فیزیولوژی گاننونگ برای درک بهتر در صورت نیاز دانشجو مقالات مجلات علمی

تهیه و تنظیم: دکتر مهتاب قنبری راد

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی(EDC)

طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: دستگاه تنفس	**تعداد واحد:**۰,۶۵ واحد نظری	**تعداد دانشجو:**۲۹	**رشته:** پزشکی
مقطع تحصیلی:پزشکی عمومی	**نیمسال: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶**	**مدرس:** مهتاب قنبری راد	**پیش نیاز:** مقدمات فیزیولوژی سلول
شماره جلسه:۶			**مدت تدریس:** ۲ساعت
عنوان جلسه: تنظیم تنفس **-مراکز کنترل تنفسی، و نقش آنها در تنظیم تنفس** **-گیرنده های شیمیایی محیطی و نقش آنها در تنظیم تنفس** **-گیرنده های شیمیایی مرکزی و نقش آنها در تنظیم تنفس**			

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و اساس فیزیولوژی تنفس
اهداف اختصاصی:۱-آموزش آناتومی و یافت شناسی دستگاه تنفس ۲-آموزش دم و بازدم با استفاده از اسپیروگرام ۳-آموزش منحنی حجم-فشار و بررسی برخی از بیماریهای تنفسی بر اساس آن ۴-آموزش نسبت تهویه به جریان خون و بررسی برخی از اختلالات تنفسی ۵-آموزش نحوه مبادله گازها تنفسی با خون و بافتهای بدن و مکانیسم انتقال گازهای تنفسی در خون ۶-آموزش راههای کنترل تنفس و رفلکسهای تنفسی

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. در جلسه‌ای با عنوان تنظیم تنفس، دانشجو در حیطهٔ شناختی باید مراکز کنترل تنفسی (مرکز دمی و بازدمی در بصل‌النخاع، مرکز پنوموتاکسیک و آپنوستیک در پونز و نقش مراکز بالاتر مانند هیپوتالاموس و قشر) و سهم هر یک در ایجاد ریتم پایه و تنظیم عمق و تعداد تنفس را توضیح دهد، گیرنده‌های شیمیایی محیطی (جسم کاروتید و آئورت و پاسخ آن‌ها عمدتاً به کاهش فشار اکسیژن، افزایش دی‌اکسید کربن و کاهش pH) و گیرنده‌های شیمیایی مرکزی (واقع در بصل‌النخاع و حساس به تغییرات دی‌اکسید کربن و یون هیدروژن مایع مغزی‌نخاعی و نه مستقیماً به کمبود اکسیژن) را از هم تفکیک کرده و سهم نسبی هر گروه در پاسخ تهویه‌ای به شرایط مختلف را تحلیل کند؛ در حیطهٔ رفتاری بتواند پاسخ‌های تهویه‌ای به هیپوکسی، هیپرکاپنی، اسیدوز و آلکالوز را پیش‌بینی و تفسیر کند و مواردی مانند احتباس دی‌اکسید کربن در بیماری مزمن ریوی و خطر اکسیژن‌درمانی بی‌محابا یا اثرات آپنه را استدلال کند؛ در حیطهٔ نگرشی نسبت به اهمیت دقت در تنظیم تنفس برای حفظ هموستاز، تفسیر محتاطانهٔ یافته‌های بالینی و ایمنی بیمار متعهد شود؛ و در حیطهٔ حرکتی مهارت ترسیم شماتیک مسیرهای کنترل و گیرنده‌ها، تحلیل منحنی‌های پاسخ تهویه‌ای و ارائهٔ گزارش با نمودار و جدول را

کسب کند.

شیوه ارائه درس/ فعالیت‌های یاددهی – 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

وسایل کمک آموزشی:

پروژکتور و نمایشگر

تخته و ماژیک

ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):

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

منابع:

منابع اصلی درس :کتاب گاتیون فصل ۴۲-۳۸

منابع فرعی درس: فیزیولوژی گاننونگ برای درک بهتر در صورت نیاز دانشجو

مقالات مجلات علمی

تهیه و تنظیم: دکتر مهتاب قنبری راد

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی(EDC)

طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: دستگاه تنفس	**تعداد واحد:**۰,۶۵ واحد نظری	**تعداد دانشجو:**۲۹	**رشته:** پزشکی
مقطع تحصیلی:پزشکی عمومی	**نیمسال: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶**	**مدرس:** مهتاب قنبری راد	**پیش نیاز:** مقدمات فیزیولوژی سلول
شماره جلسه:۷			**مدت تدریس:** ۲ساعت
عنوان جلسه:نارسایی تنفسی			

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و اساس فیزیولوژی تنفس
اهداف اختصاصی:۱- آموزش آناتومی و یافت شناسی دستگاه تنفس ۲-آموزش دم و بازدم با استفاده از اسپیروگرام ۳-آموزش منحنی حجم- فشار و بررسی برخی از بیماریهای تنفسی بر اساس آن ۴-آموزش نسبت تهویه به جریان خون و بررسی برخی از اختلالات تنفسی ۵-آموزش نحوه مبادله گازها تنفسی با خون و بافتهای بدن و مکانیسم انتقال گازهای تنفسی در خون ۶-آموزش راههای کنترل تنفس و رفلکسهای تنفسی

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. در جلسه‌ای با عنوان نارسایی تنفسی، دانشجو در حیطهٔ شناختی باید تعریف نارسایی تنفسی بر پایهٔ معیارهای گاز خون (PaO2 کمتر از ۶۰ و PaCO2 بیشتر از ۴۵ تا ۵۰ میلی‌متر جیوه) را بیان کند، دو نوع اصلی یعنی نارسایی هیپوکسمیک (نوع یک) و هیپرکاپنیک (نوع دو) را بر اساس مکانیسم‌های زیربنایی مانند اختلال تهویه-خون‌رسانی، شنت، اختلال انتشار، هیپوونتیلاسیون و افزایش فضای مرده از هم تفکیک کند و علل شایع، تظاهرات بالینی، عوارض و اصول کلی درمان (اکسیژن‌درمانی، حمایت تهویه‌ای تهاجمی و غیرتهاجمی و درمان بیماری زمینه‌ای) را تحلیل کند؛ در حیطهٔ رفتاری بتواند گازهای خون شریانی را به‌درستی تفسیر کرده، نوع نارسایی و مکانیسم غالب آن را تعیین کند و برای بیماران نمونه تصمیم درمانی مناسب با ذکر دلیل ارائه دهد؛ در حیطهٔ نگرشی نسبت به تشخیص به‌موقع، پرهیز از اکسیژن‌درمانی بی‌محابا در بیماران با خطر احتباس دی‌اکسید کربن، رعایت ایمنی و اخلاق حرفه‌ای و آموزش به بیمار و خانواده متعهد شود؛ و در حیطهٔ حرکتی مهارت تفسیر گزارش گازهای خون، ترسیم شماتیک مکانیسم‌های ایجاد هیپوکسمی و تصمیم‌گیری در سناریوهای بالینی را با ارائهٔ شفاهی گزارش کسب کند.

شیوه ارائه درس/ فعالیت‌های یاددهی – 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

وسایل کمک آموزشی:
پروژکتور و نمایشگر تخته و ماژیک

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

منابع:
منابع اصلی درس :کتاب گاتیون فصل ۴۲-۳۸ منابع فرعی درس: فیزیولوژی گاننونگ برای درک بهتر در صورت نیاز دانشجو مقالات مجلات علمی

تهیه و تنظیم: دکتر مهتاب قنبری راد

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱