مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

فرم طرح دوره

نام درس : فیزیولوژی سیستم تنفسی **تعداد واحد: 0.6- نظری**	**رشته تحصیلی:** **پزشکی عمومی**	**مقطع تحصیلی دانشجویان:** **دکتری حرفه ای**	**محل برگزاری: ساختمان کلاس های معاونت آموزشی**	**مدرس:** **دکتر فریماه بهشتی**	**نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۲- ۱۴۰۱**

هدف کلی درس: آشنایی با فیزیولوژی سیستم تنفسی

شماره جلسه	تاریخ جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه	تکالیف دانشجو	نحوه**ارزشیابی
۱		مکانیک تنفس ، قابلیت ارتجاعی ریه و قفسه سینه و کار تنفسی	دانشجو قادر باشد: **حیطه شناختی:** 1. مختصری از آناتومی دستگاه تنفسی را توضیح دهد. 2.مکانیسم دم و بازدم را از نظر مکانیکی بیان کند. 3.قابلیت ارتجاعی ریه ها ، عوامل موثر بر آن و نقش سورفکتانت را توصیف نماید. 4.اجزای مختلف کار تنفسی را بیان نماید. **حیطه عاطفی:** **۱.در مباحث مطرح شده با ارسال سوالات مشارکت فعال داشته باشد.** **۲. در آزمون ها با اشتیاق مشارکت داشته باشد.**	شناختی- عاطفی	سخنرانی، مباحثه ای، حل مسئله	کتاب، عکس، اسلایدهای آموزشی، فیلم های آموزشی- مارکر – تخته وایت برد	۱۲۰	شرکت در بحث گروهی و پاسخ به سوالات مطرح شده	آزمون های آغازین

* روش یاددهی – یادگیری می‌تواند شامل: سخنرانی، مباحثه‌ای – گروهی کوچک، نمایشی – حل مسئله – پرسش و پاسخ – گردش علمی، آزمایشی

** آزمون‌ها بر اساس اهداف می‌توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله‌ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.

۲		تهویه ریوی، منحنی جریان حجم و فضای مرده	**دانشجو قادر باشد:** **حیطه شناختی:** 1.حجم ها و ظرفیت های ریوی را تعریف کند. ۲. مقادیر نرمال آ حجم ها و ظرفیت های ریوی را بیان نماید. 2.مفهوم FEV1/FVCرا بیان کند. ۳. تغییرات FEV1/FVCرا در جریان بیماریهای انسدادی و فیبروزی ریه ها توضیح دهد. 3.منحنی جریان – حجم را رسم کند. ۴. منحنی جریان – حجم را تفسیر نماید. 4.اعمال مجاری هوایی را ذکر نماید. 5.فضای مرده آناتومیک و فیزیولوژیک را تعریف کند. ۶. مفهوم تهویه حبابچه ای را بیان کند. **حیطه عاطفی:** **۱. در مباحث مطرح شده با ارسال سوالات مشارکت فعال داشته باشد.** **۲. در آزمون ها با اشتیاق مشارکت داشته باشد.**	شناختی- عاطفی	**سخنرانی، مباحثه ای، حل مسئله**	**کتاب، عکس، اسلایدهای آموزشی، فیلم های آموزشی- مارکر – تخته وایت برد**	**۱۲۰**	شرکت در بحث گروهی و پاسخ به سوالات مطرح شده از جلسه قبل	**مرحله ای یا تکوینی، تشخیصی**
۳		قوانین گازهای تنفسی و تبادلات آنها	**دانشجو قادر باشد:** **حیطه شناختی:** **1.تغییرات فشار هوا و فشار سهمی اکسیژن را از محیط خارج بدن تا حبابچه ها توضیح دهد.** **2. ترکیب و فشار گازهای حبابچه ای و خون وریدی را توصیف نماید.** **۳. تبادلات گازی بین حبابچه و خون را در ریه ها شرح دهد.** **حیطه عاطفی:** **۱. در مباحث مطرح شده با ارسال سوالات مشارکت فعال**	شناختی- عاطفی	**سخنرانی، مباحثه ای، حل مسئله**	**کتاب، عکس، اسلایدهای آموزشی، فیلم های آموزشی- مارکر – تخته وایت برد**	**۱۲۰**	شرکت در بحث گروهی و پاسخ به سوالات مطرح شده از جلسه قبل	**مرحله ای یا تکوینی، تشخیصی**

		داشته باشد. **۲. در آزمون ها با اشتیاق مشارکت داشته باشد.**						
۴		نسبت تهویه به جریان خون و انتقال گازهای تنفسی در خون	**دانشجو قادر باشد:** **حیطه شناختی:** 1.نسبت تهویه به جریان خون در قسمت های مختلف ریه را توضیح دهد 2.راههای انتقال اکسیژن در خون را ذکر کند. ۳. اهمیت هموگلوبین را در انتقال اکسیژن توضیح دهد 4.اثر بور را بیان کند منحنی تجزیه اکسیژن هموگلوبین را تفسیر نماید 5.راههای انتقال دی اکسید کربن در خون را بیان کند ۶.اثر هالدان را شرح دهد **حیطه عاطفی:** **۱. در مباحث مطرح شده با ارسال سوالات مشارکت فعال داشته باشد.** **۲. در آزمون ها با اشتیاق مشارکت داشته باشد.**	شناختی- عاطفی	**سخنرانی، مباحثه ای، حل مسئله**	**کتاب، عکس، اسلایدهای آموزشی، فیلم های آموزشی- مارکر – تخته وایت برد**	**۱۲۰**	شرکت در بحث گروهی و پاسخ به سوالات مطرح شده از جلسه قبل	**مرحله ای یا تکوینی، تشخیصی**
۵		تنظیم عصبی و شیمیایی تنفس	**دانشجو قادر باشد:** **حیطه شناختی:** ۱. مراکز تنفسی بصل النخاع و پل مغزی را شرح دهد ۲. رفلکس های مختلف تنفسی (رفلکس هرینگ بروئر- باد شدن ریه ها- خالی شدن ریه ها – عطسه و سرفه) راتوضیح دهد. ۳. کنترل شیمیایی محیطی و مرکزی را شرح دهد.	شناختی- عاطفی	**سخنرانی، مباحثه ای، حل مسئله**	**کتاب، عکس، اسلایدهای آموزشی، فیلم های آموزشی- مارکر – تخته وایت برد**	**۱۲۰**	شرکت در بحث گروهی و پاسخ به سوالات مطرح شده از جلسه قبل	**مرحله ای یا تکوینی، تشخیصی**

		حیطه عاطفی: **۱. در مباحث مطرح شده با ارسال سوالات مشارکت فعال داشته باشد.** **۲. در آزمون ها با اشتیاق مشارکت داشته باشد.**							
۶		**جمع‌بندی کلی مطالب و رفع اشکالات**	**دانشجو قادر باشد:** **حیطه شناختی:** **۱. هدف از ارائه این واحد درسی را درک کرده باشد.** **۲. سوالات مطرح شده را به طور کامل توضیح دهد.** **حیطه عاطفی:** **۱. با انگیزه و اشتیاق در امتحان پایان ترم شرکت نماید.**	شناختی- عاطفی	**حل مسئله- مباحثه ای**	**اسلایدهای آموزشی- مارکر – تخته وایت برد**	**۱۲۰**	**حل سوالات داده شده**	**آزمون پایانی**

نحوه ارزشیابی:

ارزشیابی مباحث نظری به صورت آزمون کتبی است. ارزیابی مهارتها با روش OSPEصورت می گیرد

نحوه محاسبه نمره کل:

آزمون پایان ترم ٪۵۰ کل نمره

آزمون میان ترم ٪۲۰ نمره تکالیف کلاسی ٪۳۰ کل نمره

مقررات

حداقل نمره قبولی ۱۰

تعداد دفعات مجاز غیبت -

منابع:

۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال چاپ ۲۰۲۱

۲- فیزیولوژی گانونگ ۲۰۱۹