



بسمه تعالی

معاونت آموزشی دانشکده علوم پزشکی مراغه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

فرم طرح دوره آموزش حضوری (Course Plan)	
نام درس: فیزیولوژی تنفس	نیمسال تحصیلی: دوم
رشته و مقطع تحصیلی: علوم پایه پزشکی	گروه آموزشی: علوم پایه (پیش بالینی)
تعداد واحد: 0/7 (8 ساعت نظر 2 ساعت عملی)	درس پیشنهادی: فیزیولوژی سلول
روز و ساعت برگزاری: طبق یکشنبه و دوشنبه از 20 آبان	محل برگزاری: آمفی تئاتر دانشکده ی پزشکی بعلاوه آزمایشگاه فیزیولوژی
نام مدرس / مدرسین: دکتر بلال مسافری	
نام مدرس مسئول درس: دکتر بلال مسافری	
روزهای تماس با مدرس مسئول درس: روزهای غیر تعطیل ساعت 14 به بعد	
آدرس دفتر: دانشکده پزشکی، خیابان دانشسرا، جنب بیمارستان سینا	
تلفن: 04137275551	
پست الکترونیک: b.mosafari82@gmail.com	
هدف کلی درس:	
فراگیری اصول فیزیولوژیک در رابطه با عملکرد دستگاه تنفس و تشخیص انحراف آنها از حالت طبیعی	
اهداف اختصاصی (اهداف شامل حیطه های مختلف یادگیری شامل شناختی، نگرشی و رفتاری، و مهارتی باشد):	
هدف کلی شماره 1: تهویه	
تشریح فیزیولوژیک دستگاه تنفس (بخش های فوقانی و تحتانی)	
مکانیک تهویه ریه ها و چرخه تنفسی	
تغییرات فشار جنب طی تهویه	

هدف کلی شماره 2: مبادله گازهای تنفسی در ریه

مفاهیم کمپلیانس، حجم ها و ظرفیت ها در دستگاه تنفس

گردش خون ریوی، تهویه حبابچه و پدیده فضای مرده

نسبت تهویه به جریان خون و اهمیت آن

تبادل گازهای تنفسی بین آلوئول ها و خون

هدف کلی شماره 3: انتقال گازهای تنفسی در خون

ساز و کار انتقال گازهای تنفسی در خون

منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین و تحلیل متغیرهای آن

انتشار گازها در بافت های بدن و مفاهیم هالدان و بور

هدف کلی شماره 4: تنظیم تنفس

مراکز کنترل اصلی تنفس و نقش گیرنده های شیمیایی در فعالیت آن

رفلکس های عطسه و سرفه و موارد ادم ریوی

اثر ارتفاعات بالا و پایین بر عملکرد دستگاه تنفسی

ب- جلسات عملی:

تستهای عملکرد ریه و تحلیل و تفسیر (حجم ها و ظرفیت های ریوی و همچنین مواردی از بیماریهای محدود کننده و انسدادی)

— از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند:

— **حیطه شناختی** (یادگیری و توضیح تک تک آیتم های ذکر شده در اهداف کلی را قادر باشد)

— **حیطه عاطفی** (حیطه نگرشی - رفتار): دریافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزشها، درونی شدن ارزشها

❖ نسبت به رعایت قواعد محیط آموزشی از جمله کلاس درس و محیط آزمایشگاه احساس مسولیت کند

❖ با شور و اشتیاق در کلاس درس حاضر باشد

❖ در جریان تدریس در مباحث مختلف مشارکت مشتاقانه داشته باشد

❖ علاوه بر مطالب تدریس شده در کلاس، علاقه مندی خود را جهت مطالعات تکمیلی و کاربردی نشان دهد

❖ در نگارش گزارش کار مربوط به آزمایش های انجام شده در کلاس، علاقه مندی و مشارکت فعال داشته باشد

❖ مطمئن باشد که مطالب لازم را فرا گرفته و با رضایتمندی به مرحله بعدی وارد می شود

— **حیطه روانی حرکتی (حیطه مهارتی):** تقلید، اجرای تحت نظارت، اجرای مستقل، دقت و سرعت، هماهنگی حرکات، عادی شدن

❖ آزمایشات مربوط به تستهای تنفس را انجام دهد

شیوه تدریس: سخنرانی در کلاس، بحثهای کلاسی بعلاوه کلاس معکوس

مواد و وسایل آموزشی:

وسایل ارائه سخنرانی (پروژکتور و کامپیوتر) و نیز وایت برد و ماژیک و پوینتر

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- 1- حضور فعال، مداوم و بدون غیبت (سهم نمره از نمره کل ارزشیابی) معادل 2 نمره
- 2- پروژه کلاسی (سهم نمره از نمره کل ارزشیابی)
- 3- امتحان میان ترم (سهم نمره از نمره کل ارزشیابی): بصورت توافقی خواهد بود
- 4- امتحان پایان ترم (سهم نمره از نمره کل ارزشیابی) معادل 18 نمره (البته در صورت نداشتن امتحان میانترم)
- 5- و

تاریخ امتحان میان ترم: توافقی

تاریخ امتحان پایان ترم: دوم دیماه 403

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: (حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است.)

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو:

غیبت و تاخیر غیر موجه و تکراری در کلاس طبیعتاً باعث کسر از نمره کلاسی خواهد شد (هر جلسه 0.25)

وظایف و تکالیف دانشجو:

حضور با آمادگی در کلاس درس

مشارکت در مباحث

منابع اصلی درس:

فیزیولوژی پزشکی گایتون

فیزیولوژی پزشکی گانونگ

استراتژی یاددهی مکانیسمهای بیولوژیک (Trujillo, Anderson et al. 2016)

شواهد به روز بین المللی منتشر شده در خصوص آموزش فیزیولوژی از جمله:

○ محورهای اصلی فیزیولوژی (Michael, Modell et al. 2009)

○ مباحث ادغام عمودی (Vari, Borg et al. 2001)

○ مجلات با موضوعیت آموزش فیزیولوژی

سایر منابع استفاده شده در تهیه محتوای مطالب بر حسب مورد در کلاس اشاره خواهد شد

جدول زمان بندی برنامه درسی فیزیولوژی تنفس

روز و تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	ملاحظات / آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
یکشنبه 20 آبان	10:30	هدف کلی شماره 1: تهویه	دکتر مسافری	تسلط بر درس پیشنهاد
دوشنبه 21 آبان	14	هدف کلی عملی	دکتر مسافری	تسلط بر مطالب ارائه شده در کلاس
یکشنبه 27 آبان	10:30	هدف کلی شماره 2: مبادله گازهای تنفسی در ریه	دکتر مسافری	تسلط بر مطالب ارائه شده قبلی
دوشنبه 28 آبان	14	هدف کلی شماره 3: انتقال گازهای تنفسی در خون	دکتر مسافری	تسلط بر مطالب ارائه شده قبلی
یکشنبه 4 آذر	10:30	هدف کلی شماره 4: تنظیم تنفس	دکتر مسافری	تسلط بر مطالب ارائه شده قبلی