



فرم طرح دروس علوم پایه پزشکی عمومی

مقدمه

در برنامه ملی آموزش پزشکی عمومی مصوب سال ۱۳۹۶، شناسنامه دروس شامل قسمت‌های زیر به طور پیش‌فرض می‌باشد: مرحله ارائه درس، پیش‌نیازها، نوع درس (نظری یا عملی)، ساعت آموزشی، اهداف کلی، شرح درس، محتوای ضروری، توضیحات ضروری. بنابراین برای تدوین این موارد، متن شناسنامه درس در برنامه ملی به راحتی قابل استفاده می‌باشد.

در ادامه، لازم است براساس برنامه ملی طرح درس کامل زیر نظر کمیته برنامه درسی پزشکی عمومی هر دانشگاه تنظیم شود. در طرح درس کامل علاوه بر موارد مذکور، راهبردها و روش‌های یاددهی یادگیری، نحوه ارزشیابی دانشجویی، منابع درس، و سایر مقررات مربوط به ارائه درس نیز ضروری است تعیین و معرفی شوند.

ضمناً، در برنامه ملی تعیین و روزآمد سازی منابع مرجع آزمون‌های جامع بر عهده کمیته مشترک تعیین منابع آزمون‌های سراسری دوره دکترای پزشکی عمومی است. دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی مکلف است در آغاز هر سال تحصیلی منابع روزآمد را برای آزمون‌های سال بعد به نحو مناسب (سایت دبیرخانه، مکاتبه با دانشگاه‌ها و سایر روشهای مناسب اعلام نماید. گروه‌های آموزشی مسئول ارائه دروس می‌توانند علاوه بر منابع تعیین شده برای آزمون‌های جامع، و حسب صلاحدید و تایید کمیته برنامه درسی پزشکی عمومی دانشگاه، منابع دیگری را برای یادگیری دانشجویان در طول دوره تعیین نمایند.

براین اساس هر گروه آموزشی می‌تواند پیشنهادات خود را در مورد معرفی منابع جدید به دانشکده پزشکی ارائه کند.

قسمت‌هایی که با استفاده از برنامه ملی تکمیل می‌شود.

کد درس		۱۱۳	
نام درس		فیزیولوژی تنفس نظری	
مرحله ارائه درس		علوم پایه پزشکی	
دروس پیش نیاز		فیزیولوژی سلول	
نوع درس		نظری	عملی
ساعت آموزشی		۱۰	۱۰
تعداد واحد درسی			
اهداف کلی		<p>در این درس از دانشجو انتظار می‌رود مفاهیم، اصول و مکانیسم های فیزیولوژیک مرتبط با کار دستگاه تنفس در</p> <p>هریک از موارد زیر را بیاموزد و بتواند آن‌ها را در فرایندهای طبیعی و تغییر یافته فیزیولوژیک شناسایی کند.</p> <p>1- اجزای دستگاه تنفسی (مجاری هوایی و تقسیمات آن، کیسه هوایی و انواع سلولهای آن (و وظایف آنها</p> <p>2- تهویه ریوی</p> <p>3- تبادلات گازی بین آلوئولها و خون و بین خون و سلولهای بدن</p> <p>4- انتقال گازها در خون، مراکز تنفسی و چگونگی تنظیم تنفس</p> <p>5- گردش خون ریوی و تفاوتهای آن با گردش خون دستگاهی</p> <p>6- پرده جنب و نقش آن را در دستگاه تنفس</p> <p>7- اعمال غیر تنفسی ریه</p> <p>8- جریان خون برونشی و تفاوت آن با جریان خون ریوی</p> <p>9- سیکل تنفس، دم و بازدم</p> <p>10- تغییرات فشار داخل ریوی و فشار پرده جنب در یک سیکل تنفسی</p> <p>11- ترشح سورفاکتانت و نقش آن در کاهش کشش سطحی</p> <p>12- تستهای عملکرد ریه و حجم‌ها و ظرفیتهای ریوی</p> <p>13- تهویه ریوی، تهویه آلوئولی، تفاوتها و نحوه محاسبه تهویه ریوی و تهویه آلوئولی</p> <p>14- نسبت تهویه به جریان خون و نقش آن بر فشار شریانی گازی</p> <p>15- تبادل گازها بین خون و حبابچه‌ها</p> <p>16- تبادل گازها بین خون و سلولهای بافتی</p> <p>17- راههای انتقال اکسیژن و دی‌اکسید کربن در خون</p> <p>18- منحنی تجزیه اکسی‌هموگلوبین و مشخصات آن</p> <p>19- مراکز کنترل تنفسی، و نقش آنها در تنظیم تنفس</p> <p>20- گیرنده‌های شیمیایی محیطی و نقش آنها در تنظیم تنفس</p> <p>21- گیرنده‌های شیمیایی مرکزی و نقش آنها در تنظیم تنفس</p>	
شرح درس		<p>آشنایی با آناتومی فیزیولوژیک دستگاه تنفس، تهویه ریوی و مکانیسم آن، نحوه تبادل و انتقال گازها در ریه‌ها و بافتها و مکانیسمهای تنظیم تنفس و مراکز تنفسی از اهداف کلی این درس است.</p>	

<p>1 مکانیک تهویه ریه ها</p> <p>2 جنب، فشار جنب و تغییرات آن در تنفس</p> <p>3 کمپلینانس ریه ها و قفسه سینه</p> <p>4 حجم ها و ظرفیتهای ریوی</p> <p>5 تهویه جابجه ای، فضای مرده ای</p> <p>6 مجاری تنفسی و اعمال آن</p> <p>7 فلکس سرفه، عطسه و تکلم</p> <p>8 گردش خون ریوی و مشخصات آن</p> <p>9 ادم ریوی و مکانیسم آن</p> <p>10 انتشار گازها در آلوئولها و بافتهای بدن و عوامل مؤثر بر آن</p> <p>11 نسبت تهویه به جریان خون و تغییرات آن</p> <p>12 مفهوم شنت و فضای فیزیولوژیک</p> <p>13 انتقال اکسیژن در خون و نقش هموگلوبین در آن</p> <p>14 منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین و عوامل تغییر دهنده آن</p> <p>15 انتقال دی اکسید کربن در خون</p> <p>16 منحنی تجزیه دی اکسید کربن</p> <p>17 کنترل تنفسی</p>	<p>محتوای درس</p>
--	-------------------

**گروه آموزشی متولی دوره**

گروه فیزیولوژی
----------------

**مسئول دوره**

دکتر جلال زرین قلم	<b>نام و نام خانوادگی استاد مسئول دوره</b>
--------------------	--

توضیح: مسئولیت کلی اجرای دوره، پاسخگویی و هماهنگی های لازم بر عهده مسئول دوره خواهد بود. لازم است، مسئول درس عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی باشد.

**اساتید دوره**

میزان (درصد) مشارکت	گروه آموزشی	نام و نام خانوادگی استاد درس
۱۰۰	فیزیولوژی	دکتر جلال زرین قلم

## راهبرد آموزشی

ملاحظات	تعداد ساعت اختصاص یافته	راهبرد آموزشی
همراه با طرح سوال حضوری جهت همراهی دانشجو در جلسه تدریس	۱۰	برگزاری کلاس با رویکرد سخنرانی
		برگزاری کلاس با رویکرد گروه های کوچک
		آموزش در آزمایشگاه
منطبق با سرفصلهای ارائه شده جهت تبیین بیشتر موضوعات	۲	برگزاری سمینار دانشجویی
		همکاری در تحقیق
		کار در جامعه (فیلد)
		حضور در جلسات علمی مانند ژورنال کلاب

توضیح: در صورتیکه راهبردهای دیگری لازم است به لیست اضافه فرمایید. براساس برنامه ملی، هر چقدر راهبردهای آموزشی به سمت محوریت دانشجو برای آموزش باشد، مطلوبتر خواهد بود.

### رفرانس های تئوریک دوره

۱.	کتاب فیزیولوژی گایتون
۲.	کتاب فیزیولوژی برن اند لوی

توضیح: توضیحات لازم در مقدمه آمده است.

### وظایف دانشجو

۱.	حضور و مشارکت در کلیه برنامه های آموزشی
۲.	پاسخ به سوالات مطرح شده در جلسه حضوری کلاس
۳.	انجام تکلیف های محوله توسط مسئول یا مدرسین دوره

توضیح: برای تدوین وظایف دانشجو، به مثالهای زیر توجه فرمایید:

- حضور و مشارکت در کلیه برنامه های آموزشی
- تدوین لاگ بوک (تدوین شرح کلیه فعالیتهای آموزشی روزانه)
- انجام تکلیف های محوله توسط مسئول یا مدرسین دوره (ارائه سمینار، انجام آزمایش، ترسیم اشکال آناتومیک و ...)

### نحوه ارزشیابی دانشجویان

روش ارزشیابی	درصد از نمره کل که متعلق به این روش است
آزمون کتبی چند گزینه ای	۸۰
آزمون کتبی تشریحی	
آزمون شفاهی	
حضور و مشارکت دانشجو در دوره بر اساس نظر مسئول دوره	۱۰
ارزیابی گزارش های دانشجو	۱۰
آزمون عملی	
انجام یا همکاری در تحقیق	