



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

معرفی شناسنامه کامل دروس

شناسنامه کامل دروس حاوی اهداف کلی یادگیری (توانمندی های مورد انتظار از فراگیران)، راهبردها و روش های یاددهی یادگیری، نحوه ارزیابی دانشجو، منابع درس، و سایر مقررات مربوط به ارائه درس می باشد. شناسنامه کامل درس بایستی توسط گروه (های) آموزشی ارائه دهنده درس طراحی شود و به تأیید کمیته برنامه درسی دانشکده مربوطه برسد. گروه های آموزشی مسئول ارائه دروس می توانند علاوه بر منابع تعیین شده از سوی وزارت بهداشت، با تأیید کمیته برنامه درسی دانشکده منابع دیگری را نیز برای یادگیری دانشجویان در طول دوره تعیین نمایند.

(۱) اطلاعات درس

نام درس: فیزیولوژی تنفس	شماره درس: ۱۷۱۵۱۰۱۱۳۳
رشته و دوره: دکتری عمومی	
مرحله ارائه درس (ویژه رشته پزشکی): علوم پایه	مقدمات بالینی □ کارآموزی □ کارورزی □
نوع درس: نظری □ عملی ■	تعداد واحد (ها): ۰,۷ واحد
مدت زمان ارائه درس (بر حسب ساعت): ۱۴ ساعت	نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۱
پیش نیاز (ها): فیزیولوژی سلول	

(۲) مدیریت درس

گروه (های) آموزشی ارائه دهنده: فیزیولوژی	رشته تحصیلی: فیزیولوژی
نام و نام خانوادگی مدیر درس: دکتر جوانمردی	ایمیل مدیر درس: kjavanmardi@gmail.com
مرتبه علمی: دانشیار	

(۳) اهداف کلی یادگیری درس

الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

- وظایف سیستم تنفس را نام ببرد
- تهویه ریوی و حجمها و ظرفیتهای ریوی را بیان کند
- جریان خون ریوی و عوامل موثر بر فشار خون ریوی را بیان کند
- فشار سهمی گازها را بشناسد
- نحوه مبادله گاز بین حبابچه و خون و بین خون و سلول های بافتی را بیان کند
- تغییرات فشار اکسیژن و دی اکسید کربن در قسمت های مختلف بدن و روش انتقال آن را بیان کند
- سازمان بندی مرکز تنفسی و نقش هر قسمت را در کنترل تنفس بیان کند



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

- کنترل شیمیایی تنفس و نقش دو نوع گیرنده شیمیایی مرکزی و محیطی را توضیح دهد

(ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

- دانشجو بتواند منحنی کومپلینانس ریوی (رابطه حجم- فشار) را رسم نماید
- دانشجو باید بتواند منحنی تجزیه هموگلوبین را رسم نموده و آن را تفسیر نماید
- دانشجو منحنی رابطه خیز ریوی با فشار دهلیز چپ را ترسیم و تفسیر نماید
- دانشجو منحنی رابطه حداکثر شدت جریان بازدمی با حجم ریه رارسم و اجزا آن را شرح نماید
- توانایی انجام کار با اسپرومتر را کسب نماید.

(ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):

- دانشجو باید بتواند اهمیت روشهای انتقال گازهای تنفسی را درک کند و در آینده در درمان بیماران بکار ببندد
- دانشجو به اهمیت نسبت تهویه به جریان خون در تعیین فشار گازهای تنفسی پی ببرد.
- دانشجو به اهمیت کنترل شیمیایی و عصبی تنفس پی ببرد و نقش آن را در کنترل تنفسی درک کند.

(۴) محتوای آموزشی

ردیف	عنوان مبحث درسی	زمان لازم جهت تدریس	ارائه دهنده
۱	Pulmonary Ventilation and lung volumes (Chapter ۳۸)	۲ ساعت	آقای دکتر جوانمردی
۲	Pulmonary Circulation, Pulmonary Edema, and Pleural Fluid (Chapter ۳۹)	۲ ساعت	آقای دکتر جوانمردی
۳	Principles of Gas Exchange; Diffusion of Oxygen and Carbon Dioxide Through the Respiratory Membrane (Chapter ۴۰)	۲ ساعت	آقای دکتر جوانمردی
۴	Transport of Oxygen and Carbon Dioxide in Blood and Tissue Fluids (Chapter ۴۱)	۲ ساعت	آقای دکتر جوانمردی
۵	Regulation of Respiration (Chapter ۴۱)	۲ ساعت	آقای دکتر جوانمردی
آزمایشگاه فیزیولوژی			
۶	اسپیرومتر	۲ ساعت	آقای دکتر جوانمردی



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

۵) راهبردهای آموزشی

- استاد محوری
- راهبرد تدریس ادغام یافته (Integrated)

۶) روش های یاددهی

- سخنرانی فعال
- آموزش ترکیبی (Blended Learning)
- بارش افکار
- بازخورد آزمون (Post-Exam Reflection)

۷) مسئولیت های دانشجو (یادگیری):

- مطالعه متون
- مشاهده اطلاعات، تصاویر و نمودارها
- یادگیری شفاهی و انتقال اطلاعات از طریق شنیدن
- انجام تکالیف
- بازخورد آزمون
- مشارکت فعال در ارزشیابی برنامه های آموزشی



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

۸) رسانه ها و وسایل آموزشی مورد نیاز:

- نرم افزار Power point
- نرم افزار ۱۰ Adobe Connect
- محتواهای الکترونیکی تهیه شده با نرم افزار استوری لاین
- سامانه یادگیری الکترونیک نوید
- ویدئو پروژکتور و کامپیوتر

۹) نام و نام خانوادگی مدرسان (درصد مشارکت):

دکتر جوانمردی ۱۰۰٪

۱۰) منابع اصلی درس

Guyton Physiology, ۱۴th Edition, ۲۰۲۱

- Ganong's Review of Medical Physiology, ۲۶rd Edition. ۲۰۱۹

۱۱) روش های ارزیابی:

- سوالات چهار جوابی
- Matching
- سوالات تشریحی
- آزمون های شفاهی

۱۲) نحوه محاسبه نمره کل:

- مشارکت فعال و انجام تکالیف ۲۰٪



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

• امتحان پایان ترم ۸۰٪

(۱۳) مقررات درس:

• تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس: ۴ جلسه از ۱۷ جلسه

• حداقل نمره قبولی: ۱۰