فرم تدوین طرح درس و دوره

الف: طرح دوره (course plan)

(این فرم برای هر درس و توسط استاد یا اساتید درس تکمیل شود)

عنوان درس: فیزیولوژی تنفس	نام استاد/اساتید درس: دکتر علی عابدی
پیش نیاز درس: فیزیولوژی سلول	رشته و مقطع: **پزشکی- دکترای حرفه** / تعداد و نوع واحد۰۶ نظری ۰,۱ عملی

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با مبحث **فیزیولوژی طبیعی تنفس** .

اهداف اختصاصی: (جدول زمان بندی جلسات)

شماره جلسه	عنوان یا موضوع هر جلسه	نام استاد
۱	مجاری هوایی و تقسیمات آن، مکانیک تهویه ریه ها- جنب، فشار جنب	دکتر علی عابدی
۲	کمپلیانس ریوی -تهویه ریوی و آلوئولی- تست های عملکرد ریه، حجم ها و ظرفیتهای ریوی	دکتر علی عابدی
۳	کمپلیانس ریوی- تهویه حبابچه ای	دکتر علی عابدی
٤	گردش خون ریوی، مایع جنب، ادم ریوی	دکتر علی عابدی
٥	تبادل گازها بین خون و حبابچه ها، انتقال گاز ها در خون- منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین	دکتر علی عابدی
٦	کنترل تنفس، گیرنده های شیمیایی مرکزی و محیطی	دکتر علی عابدی
۷	ارزیابی تستهای عملکرد ریوی	دکتر علی عابدی
۸		
۹		
۱۰		
۱۱		
۱۲		
۱۳		
١٤		
۱٥		
١٦		

نحوه ارائه درس(Teaching Method): سخنرانی ✓ پرسش – پاسخ ✓ بحث گروهی ✓ آزمایشگاهی ✓ نمایشی ✓ حل مسأله ✓

نحوه ارزشیابی: تکوینی(میان ترم) ✓ تراکمی(پایان ترم) ✓ کتبی:(تشریحی ✓ تستی ✓) شفاهی ✓ عملی ✓

فهرست منابع درس: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال- آخرین ویرایش- فیزیولوژی بست و تیلور- بخش تنفس

فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

(این فرم برای هر جلسه از درس و توسط مدرس تکمیل شود)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی :	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:
فیزیولوژی(۱)	فیزیولوژی تنفس	پزشکی- دکترای حرفه ای	نیمسال اول سالتحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	۱

هدف کلی: آشنایی دانشجو با مجاری هوایی و تقسیمات آن، مکانیک تهویه ریه ها — **تدوین کننده:** دکتر علی عابدی

ردیف	هدفهای رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	اجزای اصلی دستگاه تنفس را نام ببرد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و تخته وایت برد	۱۲۰	آزمون تستی و تشریحی
۲	خصوصیات ساختمانی ریه ها را توضیح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۳	عمال غیر تنفسی ریه ها را شرح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۴	عضالت دخیل در دم و بازدم را نام برده و نقش هر یک را شرح دهد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۵	فشار جنب، فشار آلوئولی و فشار عرض ریوی را تعریف کند.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۶	کومپلیانس ریه و عوامل موثر بر آن را توضیح دهد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۷	نحوه تولید و اثر سورفاکتانت در کاهش کشش سطحی را توضیح دهد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۸	انواع کارهای تنفسی را توضیح دهد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی

فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی :	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:
فیزیولوژی(۱)	فیزیولوژی تنفس	پزشکی- دکترای حرفه ای	نیمسال اول سالتحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	۲

هدف کلی: آشنایی دانشجو با تهویه ریوی و آلوئولی -تست های عملکرد ریه، حجم ها و ظرفیتهای ریوی

تدوین کننده: دکتر علی عابدی

ردیف	هدفهای رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	حجمها ظرفیتهای ریوی را بداند	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و تخته وایت برد	۱۲۰	آزمون تستی و تشریحی
۲	نحوه کار کرد دستگاه اسپیرومتری را بداند	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۳	حجمهای جاری، ذخیره دمی، ذخیره بازدمی و باقی ماده را تعریف کند	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٤	ظرفیتهای ریوی و ظرفیت دمی، بازدمی و حیاتی و کل ریب را تعریف کند	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٥	بتواند حجم باقی مانده و ظرفیت باقی مانده عملی را محاسبه کند	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٦	تعریف حجم حداقل را بداند	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۷	بتواند بر اساس ظرفیتهای ریوی بیماریهای ریوی را تعریف کند	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۸		دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۹		دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی

فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی :	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:
فیزیولوژی(۱)	فیزیولوژی تنفس	پزشکی- دکترای حرفه ای	نیمسال اول سالتحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	۳

هدف کلی: آشنایی دانشجو با تهویه ریوی و آلوئولی -تست های عملکرد ریه، حجم ها و ظرفیتهای ریوی

تدوین کننده: دکتر علی عابدی

ردیف	هدفهای رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	تهویه کل ریوی، تهویه آلوئولی و تهویه فضای مرده را تعریف کند.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و تخته وایت برد	۱۲۰	آزمون تستی و تشریحی
۲	فرمول مربوط به تهویه را بنویسد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۳	فضای مرده آناتومیک و فضای مرده فیزیولوژیک را تعریف کند.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٤	فرمول مربوط به فضای مرده را بداند.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٥	حجم جاری، حجم ذخیره دمی، حجم ذخیره بازدمی و حجم باقیمانده را تعریف کند.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٦	محاسبه حجم باقیمانده را انجام دهد وظرفیتهای ریوی را نام ببرد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۷	ظرفیت حیاتی، ظرفیت دمی، ظرفیت باقیمانده عملی و ظرفیت کل ریوی را تعریف کند.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۸	محاسبه ظرفیت باقیمانده عملی را انجام دهد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۹	منحنی FEV1 را رسم کند و تغییرات FEV1 در بیماریهای تحدیدی و انسدادی ریه را شرح دهد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی

فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی :	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:
فیزیولوژی(۱)	فیزیولوژی تنفس	پزشکی- دکترای حرفه ای	نیمسال اول سالتحصیلی ۱٤۰٤-۱٤۰۵	۴

هدف کلی: آشنایی دانشجو با گردش خون ریوی، مایع جنب، ادم ریوی

تدوین کننده: دکتر علی عابدی

ردیف	هدفهای رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	آناتومی فیزیولوژیک سیستم گردش خون ریوی را توضیح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و تخته وایت برد	۱۲۰	آزمون تستی و تشریحی
۲	مقادیر فشار و حجم در نواحی مختلف گردش خون ریوی را نام ببرد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۳	نواحی مختلف ریه را از لحاظ توزیع جریان خون نام ببرد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٤	نقش فشار هیدروستاتیک را در توزیع ناحیه ای جریان خون در قسمت های مختلف ریه شرح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۵	فشارهای موثر بر انتقال مایع بین مویرگ ها و فضای بین سلولی بافت ریه را نام ببرد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٦	.دینامیک جابجائی مایع در فضای جنب را توضیح ده علت ایجاد فشار منفی در فضای جنب را شرح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی

فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی :	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:
فیزیولوژی(۱)	فیزیولوژی تنفس	پزشکی- دکترای حرفه ای	نیمسال اول سالتحصیلی ۱٤۰٤-۱٤۰۵	۵

هدف کلی: آشنایی دانشجو تبادل گازها بین خون و حبابچه ها، منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین

تدوین کننده: دکتر علی عابدی

ردیف	هدفهای رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	اصول فیزیکی انتشار گازها و فشار سهمی گازها را توصیف کند	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و تخته وایت برد	۱۲۰	آزمون تستی و تشریحی
۲	فشار گازهای حل شده در آب و مایعات بدن و عوامل موثر بر این فشارهار را شرح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۳	عوامل موثر بر انتشار گاز از غشاء تنفسی را نام ببرد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٤	غلظت و فشار سهمی O_2 و CO_2 را در حبابچه ها بداند.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۵	لایه های مختلف غشاء تنفسی را نام برده و نقش عوامل موثر در انتشار گاز از طریق غشاء تنفسی را شرح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
٦	ظرفیت انتشاری غشاء تنفسی را تعریف نموده و مقدار ظرفیت انتشاری O_2و CO_2را نام ببرد –نسبت تهویه به جریان خون را شرح دهد . مفهوم "شنت فیزیولوژیک" و "فضای مرده فیزیولوژیک" را توضیح دهد.- انتشار O_2 و CO_2بین ریه ها و خون مویرگی ریوی را توضیح دهد. نحوه انتقال O_2 و COدر خون شریانی و- انتشار O_2 و CO_2 بین مویرگ های محیطی و مایع بافتی را توضیح دهد.نقش هموگلوبین در انتقال O_2 را شرح دهد- عواملی که منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین را به چپ یا راست جابجا می کنند نام برده و اهمیت آن را در انتقال اکسیژن شرح دهد- .منحنی تجزیهCO_2 ،اثر هالدان و اثر بوهر را شرح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی

فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی :	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:
فیزیولوژی(۱)	فیزیولوژی تنفس	پزشکی- دکترای حرفه ای	نیمسال اول سالتحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	۶

هدف کلی: آشنایی دانشجو با کنترل تنفس، گیرنده های شیمیایی مرکزی و محیطی — **تدوین کننده:** دکتر علی عابدی

ردیف	هدفهای رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	مراکز مغزی کنترل تنفس را نام ببرد-نقش گروه تنفسی پشتی را در کنترل تنفس شرح دهد- نقش گروه تنفسی شکمی را در کنترل تنفس شرح دهد- .نقش مرکز پنوموتاکسیک را در کنترل تنفس شرح دهد .	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و تخته وایت برد	۱۲۰	آزمون تستی و تشریحی
۲	نقش رفلکس هرینگ- بروئر را در محدود کردن دم توضیح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۳	کنترل مراکز تنفسی را بوسیله CO_2 و یون هیدروژن توضیح دهد	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۴	نقش گیرنده های شیمیائی محیطی را در کنترل تنفس توضیح دهد .	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۵	کنترل تنفس را حین ورزش توضیح دهد-سایر عوامل دخیل در کنترل تنفس نظیر التهاب مجاری، بیهوشی، ادم را توضیح دهد.	دانشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی

فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی :	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:
فیزیولوژی(۱)	فیزیولوژی تنفس	پزشکی- دکترای حرفه ای	نیمسال اول سالتحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	۷

هدف کلی: آشنایی دانشجو با ارزیابی تستهای عملکرد روی

تدوین کننده: دکتر علی عابدی

ردیف	هدفهای رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	آشنایی با دستگاه اسپیرومتری	شناختی- رفتاری	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و تخته وایت برد و عملی	۱۲۰	آزمون تستی و تشریحی
۲	نحوه ارزیابی تستهای عملکرد ریوی	شناختی- رفتاری	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۳	تفسیر تستهای عملکرد ریوی	شناختی- رفتاری	دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۴			دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی
۵			دانشکده پزشکی	سخنرانی/ پرسش و پاسخ			آزمون تستی و تشریحی