

فرم طرح درس (Lesson Plan)

هدف کلی این جلسه: آشنایی آناتوموفیزیولوژی تنفسی و مکانیک تنفس								
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی،عاطفی،روانی_حرکتی)	سطح (طبقه)	روش آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱- آشنایی با آناتوموفیزیولوژی دستگاه تنفس	۱- آناتوموفیزیولوژی دستگاه تنفس را بیان کند.	شناختی	۱	سخنرانی تعاملی بحث گروهی	وایت برد دیتا پروژکتور	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۰
۲- مجاری تنفسی	۲- چهار عملکرد عمده تنفس را تشریح کند.	شناختی	۱					۵
۳- عملکرد غیر تنفسی دستگاه تنفس	۳. انواع مجاری تنفسی را از نظر ساختار و عملکرد توضیح دهد.	شناختی	۱					۱۰
۴. تهویه مطبوع هوای تنفسی	۴. عملکردهای غیر تنفسی دستگاه تنفسی را توضیح دهد.	عاطفی	۱					۱۰
۵. مکانیک تنفس	۵. مراحل مکانیکی دم و یازم را شرح دهد.	عاطفی	۱					۱۰
۵. عضلات تنفسی	۶. انواع عضلات تنفسی را شرح دهد.	شناختی	۱					۱۰
۷. کمپلیانس ریه	۷. کمپلیانس ریه را تعریف کند.	روانی-حرکتی	۱					۱۰
۸. نمودار کاپیلانس ریه	منحنی کمپلیانس ریه را شرح دهد.	شناختی	۱					۱۰
۹. نیروهای ارتجاعی ریه	۹. کشش سطحی و سرفکتانت را شرح دهد.	عاطفی	۱					۱۰
۱۰. سورفکتانت و کشش سطحی	۱۰. نقش سورفاکتانت در کاهش کشش سطحی را شرح دهد.	عاطفی	۱					۵
۱۱. کار تنفسی	۱۱. نیروهای ارتجاعی دخیل در کمپلیانس ریه را شرح دهد.	شناختی	۱					۵
	۱۲. کار تنفسی را شرح هد.							

منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی تنفس	موضوع جلسه: اسپیرومتری	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر محمد محمدزاده
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۰۳	ترم تحصیلی: دوم	تاریخ جلسه: ۱۳۹۱/۱۲/۲۰	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با اصول فیزیکی انتشار و انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در بدن							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. اسپیرومتری ۲. حجم های ریوی ۳. ظرفیت های ریوی ۴. حجم تنفسی ۵. تهویه آلوئولی ۶. فضای مرده ۷. انواع مانورهای اسپیرومتری ۸. روش دقیق سازی هلیوم	۱. اسپیرومتری را به طور کامل شرح دهد. ۲. حجم های اصلی ریوی را تعریف کند و با استفاده از اسپیرومتری اندازه گیری کند. ۳. ظرفیت های اصلی ریوی را محاسبه و بیان کند. ۴. حجم تنفسی در دقیقه را محاسبه کند. ۵. تهویه آلوئولی در دقیقه را بیان کند. ۶- فضای مرده را تعریف کند و انواع آن را بیان کند.	شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی روانی-حرکتی شناختی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	سخنرانی تعاملی بحث گروهی	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۵ ۵ ۱۵ ۱۰ ۱۵ ۱۰ ۱۰ ۱۵
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار

فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی تنفس	موضوع جلسه: گردش خون ریوی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر محمد محمدزاده
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۰۳	ترم تحصیلی: دوم	تاریخ جلسه: ۱۳۸۲/۱۲/۰۴	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با گردش ریوی، خیز ریوی، مایع جنب							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. انواع گردش خون در ریه ۲. فشار ها در گردش خون ریوی ۳. توزیع جریان خون در ریه ۴. نواحی سه گانه در گردش خون ریوی ۵. مبادله مویرگی مایع در ریه ۶. خیز ریوی ۷. افیوژن در ریه	۱. انواع گردش خون در ریه را شرح دهد. ۲. فشار ها در گردش خون ریوی را توضیح دهد. ۳. نحوه توزیع جریان خون در ریه را بیان کند. ۴. نواحی سه گانه در گردش خون ریوی را بیان کند. ۵. مبادله مویرگی مایع در ریه را شرح دهد. ۶. خیز ریوی و عوامل موثر بر آنرا شرح دهد. ۷. افیوژن در فضای جنب را تعریف کند و عوامل موثر بر آن را شرح دهد.	شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی شناختی شناختی شناختی روانی-حرکتی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	واپت برد دیتا پروژکتور سخنرانی تعاملی و کار عملی	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط انجام آزمایش	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۵
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی تنفس	موضوع جلسه: تبادلات تنفسی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر صمد ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۰۳	ترم تحصیلی: دوم	تاریخ جلسه: ۱۳۹۴/۱۲/۲۵	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه- ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با اصول فیزیکی تبادلات گازی از غشاء تنفسی							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. فشار سهمی ۲. میزان انتشار خالص در مایعات ۳. ترکیب هوای حبابچه ای ۴. غلظت و فشار سهمی اکسیژن و دی اکسید کربن در حبابچه ها ۵. ترکیب هوای فضای مرده و آلوئولی ۶. غشاء تنفسی ۷. ظرفیت انتشاری غشاء تنفسی ۸. نسبت تهویه به جریان (V/Q)	۱. فشار سهمی گازهای تنفسی را در محیط های مختلف شرح دهد و با هم مقایسه کند. ۲. میزان انتشار خالص در مایعات را بیان کند. ۳. ترکیب هوای حبابچه ای را بیان کند. ۴. غلظت و فشار سهمی اکسیژن و دی اکسید کربن در حبابچه ها را توضیح دهد. ۵. ترکیب هوای فضای مرده و آلوئولی را تعیین کند. ۶. غشاء تنفسی را توضیح دهد. ۷. ظرفیت انتشاری غشاء تنفسی را شرح دهد. ۸. نسبت تهویه به جریان (V/Q) را توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی شناختی شناختی روانی-حرکتی روانی-حرکتی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	سخنرانی تعاملی و کار عملی	وایت برد دیتا پروژکتور حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط انجام آزمایش	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۰ ۱۰ ۱۵ ۱۵ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی تنفس	موضوع جلسه: انتقال گازهای تنفسی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲	ترم تحصیلی: دوم	تاریخ جلسه: ۱۴۰۳/۰۳/۲۴	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون								
رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)	
۱. انتقال اکسیژن در خون شریانی ۲. انتقال اکسیژن از ریه به بافت ها ۳. انتشار دی اکسید کربن از سلول به خون و آلوتول ۴. انتقال اکسیژن در خون ۵. منحنی تجزیه یا اشباع اکسیژن-هموگلوبین ۶. منحنی تجزیه منواکسید کربن ۷. منحنی تجزیه دی اکسید کربن ۸. اثر هالدان و اثر بور ۹. نسبت مبادله تنفسی	۱. انتقال اکسیژن در خون شریانی را شرح دهد. ۲. انتقال اکسیژن از ریه به بافت ها را شرح دهد ۳. انتشار دی اکسید کربن از سلول به خون و آلوتول ۴. انتقال اکسیژن در خون را شرح دهد ۵. منحنی تجزیه یا اشباع اکسیژن-هموگلوبین را شرح دهد. ۶. منحنی تجزیه منواکسید کربن را شرح دهد ۷. منحنی تجزیه دی اکسید کربن را توضیح دهد. ۸. اثر هالدان و اثر بور را شرح دهد ۹. نسبت مبادله تنفسی را شرح دهد	شناختی شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی ۲ ۲	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۲ ۲	سخنرانی تعاملی بحث گروهی	وایت برد دیتا پروژکتور	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱								

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار

فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی تنفس	موضوع جلسه: تنظیم تنفس	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۰۳	ترم تحصیلی: دوم	تاریخ جلسه: ۱۳۰۴/۰۲/۰۴	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با اجزاء سیستم کنترل تنفس

رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. اجزاء سیستم کنترل تنفس ۲. مراکز تنفسی ۳. کنترل شیمیایی تنفس ۴. گیرنده های شیمیایی مرکزی ۵. گیرنده های شیمیایی محیطی ۶. تنفس دوره ای (شین استوکس) ۷. تنظیم تنفس در فعالیت عضلانی ۸. عوامل موثر بر تنفس	۱. اجزاء سیستم کنترل تنفس را شرح دهد. ۲. مراکز تنفسی را شرح دهد. ۳. کنترل شیمیایی تنفس را شرح دهد. ۴. گیرنده های شیمیایی مرکزی را شرح دهد. ۵. گیرنده های شیمیایی محیطی را شرح دهد. ۶. تنفس دوره ای (شین استوکس) را شرح دهد. ۷. تنظیم تنفس در فعالیت عضلانی را شرح دهد. ۸. عوامل موثر بر تنفس را شرح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	سخنرانی تعاملی بحث گروهی	وایت برد دیتا پروژکتور	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	۱۰ ۱۵ ۱۰ ۱۵ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰

منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱