

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان همدان

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

**طرح درس تئوری / عملی علوم تشریح دستگاه تنفس**

همکار محترم گروه علوم تشریح

از آنجایی که فرآیند یاددهی - یادگیری پروسه ای است که رسیدن به اهداف آن بدون برنامه ریزی امکان پذیر نیست، لذا تدوین طرح درس در آغاز فرآیند آموزش (به عنوان نقشه و راهنمای تدریس برای مدرسین و دانشجویان)، ضروری بوده و به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت آموزشی مدرسین مطرح می باشد. لذا خواهشمند است مدرسین محترم در تکمیل طرح درس نهایت دقت را مبذول فرمایند.

**مشخصات درس و مدرس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)**

- عنوان درس : علوم تشریح دستگاه تنفس
- نام و نام خانوادگی مدرسین: دکتر ایرج امیری - دکتر عباس بختیاری - دکتر سپیده گوهری تابان
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر عباس بختیاری
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر مریم بهمن زاده
- نوع و میزان واحد به تفکیک: ■ نظری ۰/۴۷ (۴ جلسه) واحد ، ■ عملی ۰/۲۳ واحد (۴ جلسه)
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو: علوم پایه پزشکی عمومی
- نیمسال تحصیلی: نیمسال تحصیلی اول ■ دوم □
- مکان آموزش : دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی همدان

بخش تئوری علوم تشریح دستگاه تنفس - ۰/۴۷ واحد - ۵ جلسه (دکتر امیری - دکتر بختیاری)

جلسه	سرفصل (عنوان)	اهداف رفتاری <sup>۱</sup>	حیطه یادگیری <sup>۲</sup>	روش تدریس <sup>۳</sup>	مدت زمان	وسایل کمک آموزشی	روش ارزشیابی <sup>۴</sup>
۱	مقدمات دستگاه تنفس و آناتومی حفره بینی و حلق	۱- دانشجو بتواند بخش های مختلف دستگاه تنفس و عملکرد آنها را نام ببرد. ۲- دانشجو بتواند ساختارهای تشکیل دهنده ی حفره ی بینی را نام ببرد ۳- دانشجو بتواند سینوس های پارانازال را توصیف کند. ۴- دانشجو بتواند نحوه ی خونرسانی و عصبدهی حفره ی بینی را بیان کند. ۵- دانشجو بتواند ساختار حلق را شرح دهد.	شناختی (کلیه موارد)	سخنرانی و بحث گروهی	۱۲۰ دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	۱. پرسش و پاسخ
۲	آناتومی حنجره	۱- دانشجو بتواند حدود حنجره را توصیف کند. ۲- دانشجو بتواند عضروف های حنجره را نام ببرد ۳- دانشجو بتواند عضلات حنجره را نام ببرد ۴- دانشجو بتواند عملکرد عضلات حنجره را بیان کند ۵- دانشجو بتواند غشاهای موجود در حنجره را توصیف کند. ۶- دانشجو بتواند عروق و اعصاب حنجره را شرح دهد ۷- دانشجو بتواند نکات بالینی حنجره را بیان کند.	شناختی (کلیه موارد)	سخنرانی و بحث گروهی	۱۲۰ دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	۱. کوئیز ۲. پرسش و پاسخ
۳	آناتومی نای، درخت برونشی و پرده های جنب و جنین شناسی دستگاه تنفس	۱- دانشجو بتواند ساختار و انشعابات نای را شرح دهد. ۲- دانشجو بتواند تقسیمات ریه و برونش ها را بیان کند. ۳- دانشجو بتواند پرده ی جنب و عملکرد آن را توصیف کند. ۴- دانشجو بتواند عصبدهی ریه ها و پرده جنب را شرح دهد. ۵- دانشجو بتواند بیماری های مرتبط با ریه را توصیف کند ۶- دانشجو بتواند رادیولوژی ریه و دستگاه تنفسی را توصیف کند. ۷- دانشجو بتواند نحوه ی تکامل حفره بینی	شناختی (کلیه موارد)	سخنرانی و بحث گروهی	۱۲۰ دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	۱. کوئیز ۲. پرسش و پاسخ

<sup>۱</sup> بمنظور نگارش اهداف رفتاری باید از افعالی استفاده شود که عینی و قابل اندازه گیری باشد. به عنوان مثال در حیطه knowledge از افعالی مانند نام ببرد، توضیح دهد، مقایسه کند، تحلیل کند، برآورد کند و... در حیطه Attitude از افعالی مانند اعتقاد پیدا کند، بتواند متقاعد کند، همکاری نماید، تبلیغ کند و... و در حیطه Psychomotor از افعالی مانند بتواند تقلید کند، انجام دهد و... استفاده می شود.

<sup>۲</sup> با توجه به هدف آموزشی حیطه یادگیری در سطح knowledge, attitude, psychomotor مشخص می شود.

<sup>۳</sup> روش تدریس متناسب با هدف آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، ایفای نقش، PBL و... انتخاب شود

<sup>۴</sup> در هر جلسه در صورت وجود ارزشیابی، نحوه انجام آن مشخص شود. مثل پرسش و پاسخ، کوئیز (MCQ یا تشریحی) و...

					و کام را توصیف کند. ۸- دانشجو نحوه ی تکامل ریه، نای و حنجره را شرح دهد. ۹- دانشجو بتواند ناهنجاری های تکاملی سیستم تنفسی را بیان کند		
۴	بافت شناسی سیستم تنفس	۱- دانشجو بتواند اپی تلیوم تنفسی را توصیف کند. ۲- دانشجو بتواند نوع اپی تلیوم بخش های مختلف دستگاه تنفس را نام ببرد. ۳- دانشجو بتواند انواع سلول های موجود در ریه را توصیف کند ۴- دانشجو بتواند اجزاء سد خونی-هوایی در ریه ها را بیان کند	شناختی (کلیه موارد)	سخنرانی و بحث گروهی	۱۲۰ دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	۱. کوئیز ۲. پرسش و پاسخ

بخش عملی علوم تشریح دستگاه تنفس - ۲۳/۰ واحد - ۴ جلسه (دکتر سپیده گوهری تابان)

جلسه	سرفصل (عنوان)	اهداف رفتاری <sup>۵</sup>	حیطه یادگیری <sup>۶</sup>	روش تدریس <sup>۷</sup>	مدت زمان	وسایل کمک آموزشی	روش ارزشیابی <sup>۸</sup>
۱	آناتومی حفره بینی و حلق بینی	۱. دانشجو بتواند استخوان ها و غضروف های بینی را در استخوان جمجمه طبیعی، مولاژ و جسد نشان دهد. ۲. دانشجو بتواند حفرات بینی، شاخک ها و سینوس های پارانازال را در جمجمه طبیعی، مولاژ و جسد نشان دهد. ۳. دانشجو بتواند محل تخلیه ترشحات سینوس های پارانازال را در جمجمه طبیعی، مولاژ و جسد را توضیح و نشان دهد. ۴. دانشجو بتواند ساختمان و محدوده حلق بینی را در مولاژ و جسد نشان دهد. ۵. دانشجو بتواند سوراخ شیپور استاش، لوزه حلقی، چین های سالپینگوپالاتین و	روانی_حرکتی (کلیه موارد)	۱. مشاهده ۲. نمایش ۳. پرسش و پاسخ گروهی ۴. فایل مولتی	۱۲۰ دقیقه	۱. مولاژ(مدل) حفره بینی و حلق بینی ۲. کاداور (ناحیه حفره بینی و حلق بینی در جسد) ۳. کالبدنما (تشریح یار) ۴. پوسترهای ساختمان حفره بینی و حلق بینی موجود در سالن مولاژ و تشریح تصاویر رادیولوژی موجود در سالن مولاژ و تشریح ۵- نرم افزار های	۱. فعالیت کلاسی ۲. کوئیز ۳. پرسش و پاسخ کلاسی

<sup>۵</sup> بمنظور نگارش اهداف رفتاری باید از افعالی استفاده شود که عینی و قابل اندازه گیری باشد. به عنوان مثال در حیطه knowledge از افعالی مانند نام ببرد، توضیح دهد، مقایسه کند، تحلیل کند، برآورد کند و... در حیطه Attitude از افعالی مانند اعتقاد پیدا کند، بتواند متقاعد کند، همکاری نماید، تبلیغ کند و... و در حیطه Psychomotor از افعالی مانند بتواند تقلید کند، انجام دهد و... استفاده می شود.

<sup>۶</sup> با توجه به هدف آموزشی حیطه یادگیری در سطح knowledge, attitude, psychomotor مشخص می شود.

<sup>۷</sup> روش تدریس متناسب با هدف آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، ایفای نقش، PBL و... انتخاب شود

<sup>۸</sup> در هر جلسه در صورت وجود ارزشیابی، نحوه انجام آن مشخص شود. مثل پرسش و پاسخ، کوئیز (MCQ یا تشریحی) و...

					سالپینگوفارنژیوس را در مولاژ و جسد نشان دهد.		
۲	آناتومی حنجره	۱. دانشجوی بتواند غضروف های حنجره را در مولاژ حنجره و جسد نشان دهد. ۲. دانشجوی بتواند غشاهای حنجره را در مولاژ و جسد نشان دهد. ۳. دانشجوی بتواند عضلات خارجی و داخلی حنجره را در مولاژ حنجره و جسد نشان دهد. ۴. دانشجوی بتواند عصب دهی حنجره را در مولاژ حنجره و جسد نشان دهد. ۵. دانشجوی بتواند فضای سوپراگلوت، وتریکل و اینفراگلوت را در مولاژ حنجره نشان دهد. ۶. دانشجوی بتواند زائده صوتی، زائده عضلانی غضروف آریتنوئید را در مولاژ حنجره نشان دهد.	روانی_حرکتی (کلیه موارد)	۱. مشاهده ۲. نمایش ۳. پرسش و پاسخ گروهی ۴. فایل صوتی	۱۲۰ دقیقه	۱. مولاژ(مدل) حنجره ۲. کاداور (ناحیه حنجره در جسد) ۳. کالبدنما (تشریح یار) ۴. پوسترهای ساختمان حنجره موجود در سالن مولاژ و تشریح تصاویر رادیولوژی موجود در سالن مولاژ و تشریح	۱. فعالیت کلاسی ۲. کوئیز ۳. پرسش و پاسخ کلاسی ۴. حضور و غیاب دانشجویان ۵. تکلیف کلاسی(طرح سوالات بالینی مرتبط با موضوع برای سرچ و بررسی منابع و یادگیری توسط دانشجو)
۳	آناتومی درخت برونشی و ریه ها	۱. دانشجوی بتواند نای، برونشیول اصلی و شاخه های آن را در مولاژ نشان دهد. ۲. دانشجوی بتواند نای، غضروف های C شکل نای را در جسد نشان دهد. ۳. دانشجوی بتواند ریه ها، ناف ریه، سگمان های ریه را در مولاژ و جسد نشان دهد. ۴. دانشجوی بتواند عناصر عبوری از ناف ریه ها را در جسد و مولاژ نشان دهد. ۵. دانشجوی بتواند مجاورات آناتومیک ریه ها را در مولاژ و جسد نشان دهد. ۶. دانشجوی بتواند پرده جنب را در جسد نشان دهد.	روانی_حرکتی (کلیه موارد)	۱. مشاهده ۲. نمایش ۳. پرسش و پاسخ گروهی ۴. فایل صوتی ۵. فیلم آکلند	۱۲۰ دقیقه	۱. مولاژ(مدل) درخت برونشی و ریه ها ۲. کاداور (ناحیه ریه ها و نای در جسد) ۳. کالبدنما (تشریح یار) ۴. پوسترهای ساختمان درخت برونشی و ریه ها موجود در سالن مولاژ و تشریح تصاویر رادیولوژی، MRI و CT موجود در سالن مولاژ و تشریح نرم افزار های موجود	۱. فعالیت کلاسی ۲. کوئیز ۳. پرسش و پاسخ کلاسی ۴. حضور و غیاب دانشجویان ۵. تکلیف کلاسی(طرح سوالات بالینی مرتبط با موضوع برای سرچ و بررسی منابع و یادگیری توسط دانشجو)
۴	آشنایی با	۱. دانشجوی بتواند ساختمان میکروسکوپی نای، ریه و اپیگلوت	روانی_حرکتی	۱. مشاهده ۲. نمایش	۱۲۰ دقیقه	۱. لام ریه ۲. لام نای	۱. فعالیت کلاسی

۲. آزمون ایستگاهی و عملی	۳. لام اپی گلوت ۴. میکروسکوپ ۵. مانیتور (تلویزیون) ۶. میکروسکوپ چند چشمی ۷. ماژیک و تخته وایت برد	۳. پرسش و پاسخ گروهی ۴. پخش زنده و همزمان تصاویر میکروسکوپ استاد بر روی مانیتور دانشجویان	۲. روانی- حرکتی ۳. شناختی	را تشخیص دهد. ۲. دانشجو بتواند تفاوت بین اپی تلیوم بخش های مختلف سیستم تنفسی را پیدا کند. ۳. دانشجو بتواند ویژگی ها و ساختار های مهم هر بخش از دستگاه تنفسی را توضیح دهد	ساختمان بافتی دستگاه تنفس
۵. تکلیف کلاسی (طرح سوالات بالینی مرتبط با موضوع برای سرچ و بررسی منابع و یادگیری توسط دانشجو) ۶. نقاشی و نام گذاری اجزای مشاهده شده در لام های آموزشی و نمونه های بافتی					

### شیوه نمره دهی (تئوری)

نوع ارزشیابی	ابزار ارزشیابی <sup>۹</sup>	میزان امتیاز از کل
کوئیز	پاسخ دادن به سوالات کتبی چهارگزینه ای و کوتاه پاسخ	۵، ۰ نمره
ارائه پروژه	نحوه ارائه، تسلط به موضوع- پاسخ به سوالات دانشجویان	۵، ۰ نمره
امتحان پایان ترم	پاسخ دادن به سوالات کتبی چهارگزینه ای و تشریحی و کوتاه پاسخ	۱۸ نمره
سایر موارد	فعالیت در کلاس، پاسخ دادن به سوالات مدرس-علاقه مندی به موضوع و پیگیری بحث و سوالات- حضور کامل در تمامی جلسات	۱ نمره
مجموع		۲۰

### شیوه نمره دهی (عملی)

نوع ارزشیابی	ابزار ارزشیابی <sup>۱۰</sup>	میزان امتیاز از کل
کوئیز	پاسخ دادن به سوالات کتبی کوتاه پاسخ	۱ نمره
حضور در کلاس	لیست حضور و غیاب	۱ نمره
امتحان پایان ترم	پاسخ دادن به سوالات تشریحی پایان ترم	۱۸ نمره
مجموع		۲۰

<sup>۹</sup> ابزار ارزشیابی می تواند مواردی مانند آزمون تشریحی، سوالات کوتاه پاسخ، سوالات کامل کردنی، MCQs، پروژه، آسکی و... باشد.

<sup>۱۰</sup> ابزار ارزشیابی می تواند مواردی مانند آزمون تشریحی، سوالات کوتاه پاسخ، سوالات کامل کردنی، MCQs، پروژه، آسکی و... باشد.

## منابع: منابع:

- آناتومی گری جلد ۳ قسمت سروگردن ویرایش ۲۰۲۴ (منبع اصلی)
- آناتومی گری جلد ۲ قسمت تنه- ویرایش ۲۰۲۴ (منبع اصلی)
- آناتومی بالینی اسنل جلد ۱ قسمت تنه ویرایش ۱۰ (منبع کمکی)
- بافت شناسی عمومی جان کوئیرا ویرایش ۱۶ چاپ ۲۰۲۴ (منبع اصلی)
- بافت شناسی دکتر سلیمانی راد (منبع کمکی)
- جنین شناسی پزشکی لانگمن ویرایش ۱۵ چاپ ۲۰۲۴ (منبع اصلی)
- اطلس بافت شناسی دیفیوره (منبع کمکی)
- اطلس بافت شناسی عملی (منبع کمکی)
- بافت شناسی دکتر سلیمانی راد (منبع کمکی)