

نوع درس (پایه/ تخصصی)※	مرحله ارائه درس	تعداد ساعت درسی(واحد)					نام درس	کد درس
		کارورزی	کارآموزی	عملی	نظری	جمع ساعت (واحد)		
				۱۱۸	۱۹۶	۳۱۴ (۱۵)	دروس علوم تشریح	
پایه	علوم پایه			۸	۳۸	۴۶	۱۰۱	مقدمات علوم تشریح
پایه	علوم پایه			۲۰	۳۰	۵۰	۱۰۲	علوم تشریح اسکلتی-عضلانی
پایه	علوم پایه			۱۷	۲۰	۳۷	۱۰۳	علوم تشریح سر و گردن
پایه	علوم پایه			۱۶	۱۷	۳۳	۱۰۴	علوم تشریح دستگاه قلب و عروق
پایه	علوم پایه			۸	۸	۱۶	۱۰۵	علوم تشریح دستگاه تنفس
پایه	علوم پایه			۱۷	۲۶	۴۳	۱۰۶	علوم تشریح دستگاه گوارش
پایه	علوم پایه			۶	۴	۱۰	۱۰۷	علوم تشریح غدد درون ریز
پایه	علوم پایه			۱۴	۲۵	۳۹	۱۰۸	علوم تشریح دستگاه اعصاب
پایه	علوم پایه			۴	۱۴	۱۸	۱۰۹	علوم تشریح دستگاه حواس ویژه
پایه	علوم پایه			۸	۱۴	۲۲	۱۱۰	علوم تشریح دستگاه ادراری تناسلی

دروس علوم تشریح:

- مقدمات علوم تشریح
- علوم تشریح اسکلتی عضلانی اندام ها
- علوم تشریح سر و گردن
- علوم تشریح دستگاه قلب و عروق
- علوم تشریح دستگاه تنفسی
- علوم تشریح دستگاه گوارش
- علوم تشریح دستگاه اعصاب
- علوم تشریح حواس ویژه
- علوم تشریح غدد درون ریز
- علوم تشریح دستگاه ادراری تناسلی

کد درس	۱۰۱		
نام درس	مقدمات علوم تشریح		
مرحله ارائه درس	علوم پایه پزشکی		
دروس پیش نیاز	ندارد		
نوع درس	نظری	عملی	کل
ساعت آموزشی	۲۸ ساعت	۸ ساعت	۴۶ ساعت
هدف های کلی	<p>در پایان این درس دانشجو باید:</p> <p>۱- اصول و چگونگی نام گذاری های آناتومی را بشناسد و بتواند در تجسم و توصیف اعضا در وضعیت ها و حرکات مختلف بدن بکار بندد.</p> <p>۲- ساختارهای عمومی اصلی بدن شامل دستگاههای اسکلتی، عضلانی، عروقی و عصبی را بشناسد و بتواند موقعیت اعضای مهم و دستگاههای بدن را در ارتباط با آن ها تعیین کند.</p> <p>۳- انواع سلول ها و بافت های عمومی بدن شامل بافت پوششی، عضلانی و همبند (همراه با مشتقات آن) را بشناسد و با چگونگی تشکیل و تکوین جنین و جفت و منشأ رویان شناختی اعضای حیاتی آشنایی داشته باشد.</p> <p>حیطه نگرشی*:</p> <p>۱- بر کرامت انسانی کاداور واقف باشد و آن را رعایت کند.</p> <p>۲- برای هر یک از اعضای کاداور ارزش آموزشی و اهمیت حیاتی قائل باشد.</p> <p>۳- پیش از کار بر روی کاداور آموخته ها و پرسش های خود را از مطالعه بر روی مولاژ ارائه کند.</p> <p>۴- در فرآیندهای یاددهی و یادگیری همزمان در کارگروهی بر روی کاداور مشارکت فعال داشته باشد.</p>		
شرح درس	<p>در این درس اصول و چگونگی نام گذاری های آناتومی، ساختار های عمومی بدن شامل دستگاه اسکلتی، عضلانی و عصبی؛ موقعیت و ارتباط نسبی اعضا، انواع سلول و بافت های عمومی بدن شامل بافت پوششی، عضلانی و همبند (همراه با مشتقات آن) و چگونگی تشکیل و تکوین جنین و جفت آموزش داده می شود.</p>		
محتوای ضروری	<p>۱ مقدمات (تاریخچه و معرفی پیشکسوتان)، تعاریف و اصول کار با کاداور، بیان اصول اخلاقی حاکم بر حرفه پزشکی و کار با کاداور</p> <p>۲ وضعیت آناتومیک بدن، صفحات و محورها، اصطلاحات (ترمینولوژی) و حرکات بدن</p> <p>۳ کلیات دستگاههای عمومی بدن شامل استخوان بندی، مفاصل، عضلانی و عصبی</p> <p>۴ آناتومی نرمال بدن و گوناگونی ها (واریاسیونها)</p> <p>۵ اصول آناتومی رادیولوژیک و بالینی</p> <p>۶ مقدمات بافت شناسی و روشهای مطالعه بافت</p> <p>۷ سلول و سیتولوژی</p> <p>۸ بافت پوششی</p> <p>۹ بافت همبند و چربی</p> <p>۱۰ خون و خونسازی</p> <p>۱۱ استخوان، غضروف و مفاصل</p> <p>۱۲ بافت عضلانی</p> <p>۱۳ بافت عصبی</p> <p>۱۴ مقدمات و تعاریف و گامتوژنز شامل اووژنز و اسپرماتوژنز</p> <p>۱۵ تخمک گذاری، لقاح و تشکیل تخم (هفته اول)</p> <p>۱۶ لانه گزینی و تشکیل پرده های جنینی و ارتباط خونی مادر و جنین (هفته دوم)</p> <p>۱۷ تشکیل دیسک سه لایه جنینی، گاسترولاسیون و تشکیل محورهای بدن (هفته سوم)</p> <p>۱۸ مشتقات لایه های اکتودرم، مزودرم، اندودرم و ستیغ عصبی (هفته سوم تا هشتم)</p> <p>۱۹ دوره فتال ( هفته های هشتم تا سی و هشتم)، جفت و پرده های جنینی و دوقلوها</p> <p>۲۰ اصول تراتولوژی و ناهنجاریهای مادرزادی</p> <p>۲۱ رشد بعد از تولد</p>		
توضیحات ضروری	<p>*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگرشی تاکید شود.</p> <p>در صورتیکه مبحث علوم تشریح پوست در این درس آموزش داده نشود، لازمست در درس علوم تشریح غدد درون ریز پوشش داده شود.</p>		

۱۰۲			کد درس
علوم تشریح دستگاه اسکلتی-عضلانی			نام درس
علوم پایه پزشکی			مرحله ارائه درس
مقدمات علوم تشریح			دروس پیش‌نیاز
کل	عملی	نظری	نوع درس
۵۰ ساعت	۲۰ ساعت	۳۰ ساعت	ساعت آموزشی
<p>حیطه شناختی:</p> <p>در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت یافته های سطحی و رادیولوژیک مرتبط با شرایط طبیعی و بالینی آن ها را بشناسد.</p> <p>۱- استخوان های اندام های فوقانی و تحتانی، موقعیت آنها و اتصالات عضلات، رباط ها</p> <p>۲- انواع مفاصل، ساختار مفاصل و عملکرد آنها</p> <p>۳- ساختار آناتومیک و عملکرد دستگاه عضلانی، عروق و اعصاب و مجاورت مربوطه</p> <p>۴- میوتوم غالب عضلات و مفاصل، عصب گیری حسی نواحی مختلف اندام</p> <p>۵- آناتومی کاربردی، سطحی، بالینی و رادیولوژیک دستگاه عضلانی- اسکلتی</p> <p>۶- نحوه تکامل دستگاه عضلانی- اسکلتی</p> <p>۷- ستون مهره ها</p> <p>حیطه مهارتی:</p> <p>۱- استخوان های نواحی مختلف اندام ها و ویژگی های مهم بالینی آنها را در اسکلت تشخیص دهد.</p> <p>۲- استخوان های نواحی مختلف اندام ها و ویژگی های مهم بالینی آنها را در کلیشه های رادیولوژیک تشخیص دهد.</p> <p>۳- نشانه های مهم بالینی استخوانی را در بدن فرد زنده و کاداور شناسایی کند.</p> <p>۴- عضلات مهم بالینی نواحی مختلف اندام ها و عملکرد آنها را در فرد زنده (عضلات در دسترس)، کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۵- حرکات اندام ها را در مفاصل مختلف بر روی فرد زنده انجام دهد.</p> <p>۶- عصب گیری حسی مهم بالینی در اندام ها را روی فرد زنده یا کاداور مشخص کند.</p> <p>۷- عروق سطحی مهم بالینی در اندام ها و موقعیت اعصاب اندام ها را روی کاداور و مولاژ نشان دهد.</p> <p>۸- نبض شریان های رایج را در نواحی مختلف اندام در فرد زنده بگیرد.</p>			<p>هدف های کلی:</p> <p>حیطه شناختی</p> <p>حیطه نگرشی*</p> <p>حیطه مهارتی</p>
این درس ادغام یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه حدود هر منطقه، ساختار، مجاورت، آناتومی سطحی، رادیولوژیک و آناتومی بالینی دستگاه اسکلتی-عضلانی و مفاصل اندام ها می پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل این دستگاه آماده سازد.			شرح درس

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ستون مهره ها</li> <li>- استخوان شناسی اندام فوقانی</li> <li>- کمربند شانه‌ای و دیواره های زیر بغل و محتویات آن</li> <li>- قدام و خلف بازو و حفره آرنجی</li> <li>- قدام و خلف ساعد</li> <li>- دست</li> <li>- آناتومی سطحی، بالینی و رادیولوژیک مفاصل</li> <li>- استخوان شناسی اندام تحتانی</li> <li>- قدام و داخل ران</li> <li>- ناحیه سرینی و خلف ران</li> <li>- حفره پویلیته و خلف ساق</li> <li>- ادامه ساق و پا</li> <li>- آناتومی سطحی، بالینی و رادیولوژیک مفاصل</li> <li>- نحوه تکوین دستگاه عضلانی - اسکلتی</li> <li>فصل ۱۱ دستگاه عضلانی</li> <li>عضلات اسکلتی مخطط، عصب گیری عضلات اسکلتی محوری-عضلات اسکلتی و تاندون، تنظیم مولکولی تکامل عضله، الگو بندی عضلات (عضلات اندامها)</li> <li>فصل ۱۲ اندام ها</li> <li>رشد و تکوین اندام ها، ماهیچه های اندام ها، تنظیم مولکولی اندام ها، ارتباطات بالینی در ارتباط با تکوین اندام ها</li> </ul>	<p><b>محتوای ضروری</b></p>
<p>*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگرشی تاکید شود.                  **در صورتیکه این درس قبل از درس دستگاه قلب و عروق و دستگاه تنفسی آموزش داده می شود لازم است مبحث "دیافراگم" نیز پوشش داده شود.</p>	<p><b>توضیحات</b></p>
<p>۱۰۳</p>	<p><b>کد درس</b></p>
<p>علوم تشریح سر و گردن</p>	<p><b>نام درس</b></p>
<p>علوم پایه پزشکی</p>	<p><b>مرحله ارائه درس</b></p>
<p>مقدمات علوم تشریح</p>	<p><b>دروس پیش نیاز</b></p>
<p>نظری</p>	<p><b>نوع درس</b></p>
<p>۲۰ ساعت</p>	<p><b>ساعت آموزشی</b></p>
<p>عملی</p>	<p><b>اهداف کلی:</b>  <b>حیطه شناختی</b>  <b>حیطه نگرشی*</b>  <b>حیطه مهارتی</b></p> <p>حیطه شناختی:                  در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت یافته های سطحی و رادیولوژیک مرتبط با شرایط طبیعی و بالینی آن ها را بشناسد.</p> <p>۱- ساختار و اجزای آناتومیکی استخوان های کرانیوم و صورت                  ۲- ساختار و موقعیت آناتومیک و مجاورات عناصر گردن                  ۳- نحوه خون رسانی و عصب گیری ناحیه گردن                  ۴- ساختار و موقعیت آناتومیک و مجاورات اجزای صورت، احشا و حفرات                  ۵- نحوه تکوین قسمت های مختلف ناحیه گردن و صورت و ناهنجاری های تکوینی این نواحی</p> <p>حیطه مهارتی:                  ۱- نشانه های مهم بالینی استخوانی و سطحی مربوط به هر استخوان را پیدا کند.                  ۲- قسمت های مهم بالینی ناحیه گردن را همراه با عروق و اعصاب مربوطه در کاداور و مولاژ شناسایی کند.                  ۳- قسمت های مهم بالینی ناحیه صورت، احشا و حفرات را همراه با عروق و اعصاب مربوطه در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p>
<p>کل</p>	<p>۳۷ ساعت</p>

<p>۴-قسمت‌های مهم بالینی مجمه و صورت را در کلیشه‌های رادیولوژیک تشخیص دهد.</p>	
<p>این درس ادغام‌یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در خصوص ساختار اسکلتی عضلانی آناتومیک، مجاورات و تکوین طبیعی ناحیه سر و گردن می‌پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات این ناحیه آماده سازد. این درس همچنین به بررسی آناتومی سطحی و رادیولوژیک ساختارهای سر و گردن می‌پردازد.</p>	<p>شرح درس</p>
<p>۱ بررسی استخوان‌های کرانیوم                  ۲ بررسی استخوان‌های صورت                  ۳ نماهای مجمه و رشد و تکامل مجمه نوزاد                  ۴ عناصر سطحی و فاسیاهای گردن                  ۵ مثلث خلفی گردن                  ۶ مثلث‌های قدامی گردن                  ۷ صورت و ناحیه پاروتید                  ۸ حفره تمپورال و اینفراتمپورال                  ۹ تکامل کمان‌ها، بن‌بست‌ها و شکاف‌های حلقی                  ۱۰ تکامل صورت، زبان و دندان‌ها                  ۱۱ آناتومی بالینی، کاربردی و رادیولوژیک سر و گردن</p>	<p>محتوای ضروری</p>
<p>*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگارشی تاکید شود.</p>	<p>توضیحات ضروری</p>

کد درس	۱۰۴		
نام درس	علوم تشریح دستگاه قلب و عروق		
مرحله ارائه درس	علوم پایه پزشکی		
دروس پیش نیاز	مقدمات علوم تشریح		
نوع درس	نظری	عملی	کل
ساعت آموزشی	۱۷ ساعت	۱۶ ساعت	۳۳ ساعت
هدف های کلی:	<p>حیطه شناختی:</p> <p>در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت یافته های سطحی و رادیولوژیک مرتبط با شرایط طبیعی و بالینی آن ها را بشناسد.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- ساختار قفسه سینه شامل استخوان ها، عضلات، عروق و اعصاب جداره.</li> <li>۲- تعریف، تقسیمات و محتویات مدیاستینوم</li> <li>۳- ساختار و موقعیت آناتومیک و مجاورات قلب</li> <li>۴- نمای کلی آناتومی دستگاه گردش خون</li> <li>۵- ساختار میکروسکوپی دستگاه قلبی- عروقی، لنفی و ایمنی</li> <li>۶- تفاوت میکروسکوپیک قسمت های مختلف دستگاه قلبی- عروقی، لنفی و ایمنی</li> <li>۷- نحوه تکوین قسمت های قلب و عروق</li> <li>۸- نحوه تکوین دستگاه شریانی و وریدی در دوره جنینی و پس از تولد</li> <li>۹- ناهنجاری های تکوینی دستگاه قلبی- عروقی</li> </ol> <p>حیطه مهارتی:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- محدوده قفسه سینه، دنده ها و جناغ را روی بدن زنده و مولاژ شناسایی کند.</li> <li>۲- عضلات، عروق و اعصاب مهم بالینی جدار قفسه سینه را روی کاداور و مولاژ شناسایی کند.</li> <li>۳- تقسیمات و محتویات مهم بالینی مدیاستینوم را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</li> <li>۴- سطوح، کناره ها و قسمت های مختلف قلب را در کاداور و مولاژ نشان دهد.</li> <li>۵- عروق اصلی مهم بالینی در گردش خون را در کاداور و مولاژ نشان شناسایی کند.</li> <li>۶- ساختار میکروسکوپی مهم بالینی قلب، عروق و اعضای لنفی را در زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.</li> <li>۷- آناتومی سطحی قلب (کناره ها، دریچه ها و محل سمع آنها) و عروق را روی بدن زنده یا کاداور نشان دهد.</li> </ol>		
شرح درس	<p>این درس ادغام یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه ساختار (در هر دو سطح میکروسکوپی و ماکروسکوپی)، مجاورات و تکوین طبیعی دستگاه قلب و گردش خون می پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات این دستگاه آماده سازد. این درس همچنین به بررسی آناتومی سطحی و رادیولوژیک دستگاه قلب و گردش خون می پردازد.</p>		
محتوای ضروری	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱ دنده ها و استرنوم**</li> <li>۲ عضلات و عروق و اعصاب جدار توراکس</li> <li>۳ مدیاستینوم فوقانی</li> <li>۴ مدیاستینوم میانی</li> <li>۵ مدیاستینوم خلفی</li> <li>۶ عروق اصلی دستگاه گردش خون</li> <li>۷ بافت شناسی قلب و عروق خونی</li> <li>۸ بافت شناسی دستگاه لنفاوی</li> <li>۹ تکوین ناحیه قلب ساز، لوله قلبی و قلب</li> <li>۱۰ تکوین دستگاه شریانی و وریدی</li> <li>۱۱ آناتومی بالینی، کاربردی و رادیولوژیک دستگاه قلبی عروقی</li> </ol>		

*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگرشی تاکید شود. **در صورتیکه این درس قبل از درس دستگاه اسکلتی-عضلانی و دستگاه تنفسی آموزش داده می شود لازم است مبحث دیافراگم نیز پوشش داده شود.			توضیحات ضروری
۱۰۵			کد درس
علوم تشریح دستگاه تنفس			نام درس
علوم پایه پزشکی			مرحله ارائه درس
مقدمات علوم تشریح			دروس پیش نیاز
کل	عملی	نظری	نوع درس
۱۶ ساعت	۸ ساعت	۸ ساعت	ساعت آموزشی
<p>حیطه شناختی:</p> <p>در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت یافته های سطحی و رادیولوژیک مرتبط با شرایط طبیعی و بالینی آن ها را بشناسد.</p> <p>۱- فضای جنب و رسس های آن، ساختار آناتومیک، موقعیت و مجاورات دستگاه تنفس (بینی، حلق، حنجره، نای، درخت برونشی و ریه)</p> <p>۲- ساختار بافت شناسی قسمت های مختلف دستگاه تنفس</p> <p>۳- نحوه تکامل قسمت های مختلف دستگاه تنفس</p> <p>۴- ناهنجاری های تکوینی دستگاه تنفس</p> <p>حیطه مهارتی:</p> <p>۱- بخش های مختلف دستگاه تنفس (بینی، حلق، حنجره و ریه) و فضای جنب و رسس های آنرا در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۲- بخش های مختلف دستگاه تنفس و عروق و اعصاب مربوطه را در کلیشه های رادیولوژیک تشخیص دهد.</p> <p>۳- ساختار بافت شناسی قسمت های مختلف دستگاه تنفس را زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.</p> <p>۴- آناتومی سطحی حدود ریه و پلورا را روی بدن زنده یا کاداور شناسایی کند.</p>			<p>هدف های کلی:</p> <p>حیطه شناختی</p> <p>حیطه نگرشی *</p> <p>حیطه مهارتی</p>
این درس ادغام یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه ساختار (در هر دو سطح میکروسکوپی و ماکروسکوپی)، مجاورات و تکوین طبیعی دستگاه تنفس می پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات دستگاه تنفس آماده سازد. این درس همچنین به بررسی آناتومی سطحی و رادیولوژیک این دستگاه می پردازد.			شرح درس
<p>۱ ساختار آناتومی و مجاورات بینی، حلق و حنجره و نای</p> <p>۲ ساختار آناتومی و مجاورات ریه و پلورا**</p> <p>۳ بافت شناسی دستگاه تنفس (نای، تقسیمات درخت برونشی و ریه)</p> <p>۴ تکوین دستگاه تنفس</p> <p>۵ آناتومی کاربردی و رادیولوژیک دستگاه تنفس</p>			محتوای ضروری
*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگرشی تاکید شود. ** در صورتیکه این درس قبل از درس دستگاه اسکلتی-عضلانی و دستگاه قلب و عروق آموزش داده می شود لازم است مبحث دیافراگم پوشش داده شود.			توضیحات ضروری

کد درس	۱۰۶	
نام درس	علوم تشریح دستگاه گوارش	
مرحله ارائه درس	علوم پایه پزشکی	
دروس پیش‌نیاز	مقدمات علوم تشریح	
نوع درس	نظری	عملی
ساعت آموزشی	۲۶ ساعت	۱۷ ساعت
هدف‌های کلی:	حیطه شناختی:	
حیطه شناختی	در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت یافته‌های سطحی و رادیولوژیک مرتبط با شرایط طبیعی و بالینی آن‌ها را بشناسد.	
حیطه نگرشی*		
حیطه مهارتی	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱- فضای دهان و عناصر آن، خلاصه‌ای از فضای حلق، مری و مجاورات مهم بالینی آن، ساختار بافتی و چگونگی تکوین این عناصر و نشانه‌های سطحی و نواحی ۹ گانه شکم</li> <li>۲- ساختار جدار قدامی شکم (عضلات، عروق و اعصاب مربوطه) و کانال اینگوینال</li> <li>۳- صفاق، فضاهای صفاقی، ناودان‌ها و بن‌بست‌های مهم بالینی آن‌ها</li> <li>۴- ساختار و موقعیت آناتومیک و مجاورات مهم بالینی احشای شکم (لوله گوارش و غدد ضمیمه)</li> <li>۵- نحوه خون‌رسانی، عصب‌گیری و تخلیه لنفاوی احشای مهم بالینی شکم (لوله گوارش و غدد ضمیمه)</li> <li>۶- ساختار میکروسکوپی قسمت‌های مهم بالینی لوله گوارش و غدد ضمیمه</li> <li>۷- تفاوت میکروسکوپی قسمت‌های مهم بالینی لوله گوارش و غدد ضمیمه</li> <li>۸- نحوه تکوین قسمت‌های مهم بالینی لوله گوارش و غدد ضمیمه</li> <li>۹- ناهنجاری‌های تکوینی دستگاه گوارش</li> </ol>	
	حیطه مهارتی:	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱- فضای دهان و عناصر آن، خلاصه‌ای از فضای حلق، مری و مجاورات مهم بالینی آن، ساختار بافتی و چگونگی تکوین این عناصر، نشانه‌های سطحی، نواحی ۹ گانه و موقعیت سطحی هر یک از احشای شکمی را در فرد زنده بشناسد.</li> <li>۲- حفره صفاقی و محتویات آن را در کاداور و یا مولاژ شناسایی کند.</li> <li>۳- قسمت‌های مهم بالینی لوله گوارش و غدد ضمیمه را همراه با عروق و اعصاب مربوطه در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</li> <li>۴- قسمت‌های مهم بالینی لوله گوارش و غدد ضمیمه را در کلیشه‌های رادیولوژیک تشخیص دهد.</li> <li>۵- ساختار بافت‌شناسی قسمت‌های مهم بالینی لوله گوارش و غدد ضمیمه را زیر میکروسکوپ تشخیص داده و از هم افتراق دهد.</li> </ol>	
شرح درس	این درس ادغام‌یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه ساختار (در هر دو سطح میکروسکوپی و ماکروسکوپی)، مجاورات و تکوین طبیعی دستگاه گوارش می‌پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات دستگاه گوارش آماده سازد. این درس همچنین به ساختار جدار شکم، حفره شکم و آناتومی سطحی و رادیولوژیک دستگاه گوارش می‌پردازد.	
محتوای ضروری	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱ آناتومی حفره دهان و غدد بزاقی</li> <li>۲ بافت‌شناسی حفره دهان و غدد بزاقی</li> <li>۳ حلق و مری (آناتومی)</li> <li>۴ بافت‌شناسی حلق و مری</li> <li>۵ دیواره‌های شکم و مجرای کشاله ران**</li> <li>۶ صفاق</li> <li>۷ معده و روده باریک (آناتومی)</li> </ol>	



۸	معدده (بافت شناسی)	
۹	روده بزرگ، رکتوم و مجرای مقعد (آناتومی)	
۱۰	روده باریک و بزرگ (بافت شناسی)	
۱۱	رکتوم و مجرای مقعد (بافت شناسی)	
۱۲	عروق و لنف و اعصاب دستگاه گوارش	
۱۳	کبد، کیسه صفرا، طحال و لوزالمعده (آناتومی و بافت شناسی)	
۱۴	چنین شناسی گوارش	
۱۵	آناتومی بالینی، کاربردی و رادیولوژیک	
*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگرشی تاکید شود.		<b>توضیحات</b>
**مبحث دیواره های شکم و مجرای کشاله ران می تواند در درس دستگاه اسکلتی-عضلانی آموزش داده شود.		<b>ضروری</b>

کد درس	۱۰۷	
نام درس	علوم تشریح غدد درون ریز	
مرحله ارائه درس	علوم پایه پزشکی	
دروس پیش‌نیاز	مقدمات علوم تشریح	
نوع درس	نظری	عملی
ساعت آموزشی	۴ ساعت	۶ ساعت
اهداف کلی:	<p>حیطه شناختی:</p> <p>در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت یافته های سطحی و رادیولوژیک مرتبط با شرایط طبیعی و بالینی آن ها را بشناسد.</p> <p>۱- ساختار آناتومیک مهم بالینی و مجاورات غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید</p> <p>۲- عروق و اعصاب مهم بالینی در غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید</p> <p>۳- ساختار میکروسکوپی مهم بالینی غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید</p> <p>۴- نحوه تکوین غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید</p> <p>۵- ناهنجاری‌های مادرزادی غدد درون ریز</p> <p>حیطه مهارتی:</p> <p>۱- محل قرارگیری غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۲- نشانه‌های سطحی غدد درون ریز را روی فرد زنده یا کاداور شناسایی کند.</p> <p>۳- محل قرارگیری غدد را در کلیشه‌های رادیولوژیک تشخیص دهد.</p> <p>۴- ساختار بافت‌شناسی غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید را زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.</p>	
شرح درس	<p>این درس ادغام‌یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه ساختار (در هر دو سطح میکروسکوپی و ماکروسکوپی)، مجاورات و تکوین طبیعی غدد درون ریز می‌پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات غدد درون ریز آماده سازد. این درس همچنین به بررسی آناتومی سطحی و رادیولوژیک غدد درون ریز می‌پردازد.</p>	
محتوای ضروری*	<p>۱ آناتومی غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید</p> <p>۲ بافت‌شناسی غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید</p> <p>۳ نحوه تکوین غدد هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال، پانکراس، تیروئید و پاراتیروئید</p> <p>۴ آناتومی بالینی، کاربردی و رادیولوژیک غدد درون ریز</p>	
توضیحات ضروری	*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگرشی تاکید شود.	

کد درس		۱۰۸	
نام درس		علوم تشریح دستگاه اعصاب	
مرحله ارائه درس		علوم پایه پزشکی	
دروس پیش نیاز		مقدمات علوم تشریح	
نوع درس	نظری	عملی	کل
ساعت آموزشی	۲۵ ساعت	۱۴ ساعت	۳۹ ساعت
هدف‌های کلی:	<p>حیطه شناختی:</p> <p>در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت نشانه‌های بالینی و رادیولوژیک مهم مرتبط با آن‌ها را بشناسد.</p> <p>۱- انواع تقسیم‌بندی دستگاه عصبی</p> <p>۲- عملکرد طبیعی نوروها و سلول‌های گلیال</p> <p>۳- شکل ظاهری، ساختار و عملکرد ماده سفید و خاکستری نخاع</p> <p>۴- اجزای یک عصب نخاعی و شبکه‌های عصبی</p> <p>۵- شکل ظاهری، ساختار مهم بالینی و عملکرد هسته‌ها و راه‌های عصبی بصلالنخاع، پل و مغز میانی</p> <p>۶- ساختار آناتومیک مهم بالینی و عملکرد مخچه، دیانسفال و کورتکس مغز</p> <p>۷- ساختار آناتومیک مهم بالینی و عملکرد هسته‌های قاعده‌ای، دستگاه لیمبیک و تشکیلات مشبک</p> <p>۸- ساختار پرده‌ها و عروق مهم بالینی مغز</p> <p>۹- ساختار بافت‌شناسی قسمت‌های مهم بالینی دستگاه عصبی مرکزی</p> <p>۱۰- نحوه تکامل قسمت‌های مهم بالینی دستگاه عصبی مرکزی</p> <p>۱۱- ناهنجاری‌های تکوینی دستگاه عصبی.</p> <p>حیطه مهارتی:</p> <p>۱- در کلیشه‌های رادیولوژیک ارتباط مهم بالینی نخاع با ستون فقرات را در مقاطع طولی و عرضی تشخیص دهد.</p> <p>۲- درماتوم‌های عصبی مهم بالینی را بر روی بدن یک انسان زنده نشان دهد.</p> <p>۳- نخاع و پرده‌های مربوطه را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۴- بخش‌های مهم بالینی دستگاه عصبی (ساقه مغز، دیانسفال و نیمکره‌های مخ) را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۵- عروق و پرده‌های مغز و محل‌های مهم بالینی خروج اعصاب کرانیال را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۶- بخش‌های مهم بالینی دستگاه عصبی و عروق و اعصاب مربوطه را در کلیشه‌های رادیولوژیک تشخیص دهد.</p> <p>۷- ساختار بافت‌شناسی قسمت‌های مهم بالینی دستگاه عصبی را زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.</p>		
شرح درس	<p>این درس ادغام‌یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه ساختار (در هر دو سطح میکروسکوپی و ماکروسکوپی)، مجاورات و تکوین طبیعی دستگاه عصبی مرکزی می‌پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات دستگاه عصبی مرکزی آماده سازد. این درس همچنین به بررسی آناتومی سطحی و رادیولوژیک دستگاه عصبی مرکزی می‌پردازد.</p>		
محتوای ضروری	<p>۱ تقسیم‌بندی دستگاه عصبی، کانال مهره‌ای و شکل ظاهری و ساختار داخلی نخاع</p> <p>۲ راه‌های عصبی</p> <p>۳ بصل النخاع، پل مغزی و مغز میانی</p> <p>۴ مخچه</p> <p>۵ دیانسفال</p> <p>۶ نیمکره‌های مخ</p> <p>۷ ماده سفید رابط‌های مغز و هسته‌های قاعده‌ای</p> <p>۸ دستگاه لیمبیک و تشکیلات مشبک</p> <p>۹ عروق و پرده‌های مغزی</p>		

<p>۱۰ سیستم عصبی خودکار(اتونوم)                  ۱۱ ساختار اعصاب کرانیال                  ۱۲ نحوه تشکیل لوله عصبی                  ۱۳ بافت‌شناسی دستگاه عصبی مرکزی                  ۱۴ آناتومی کاربردی و رادیولوژیک مغز و نخاع (ساختن عروق و پرده‌های مغز و سینوس‌های وریدی جمجمه)</p>	
<p>*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگارشی تاکید شود.</p>	<p>توضیحات                  ضروری</p>

کد درس		۱۰۹	
نام درس		علوم تشریح دستگاه حواس ویژه	
مرحله ارائه درس		علوم پایه پزشکی	
دروس پیش‌نیاز		مقدمات علوم تشریح	
نوع درس		نظری	عملی
ساعت آموزشی		۱۴ ساعت	۴ ساعت
هدف‌های کلی		<p>حیطه شناختی:</p> <p>در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت نشانه‌های بالینی و رادیولوژیک مهم مرتبط با آن‌ها را بشناسد.</p> <p>۱- ساختار آناتومیک اوربیت، کره چشم و ضمام دستگاه بینایی</p> <p>۲- عروق و اعصاب چشم و ضمام دستگاه بینایی</p> <p>۳- ساختار آناتومیک گوش خارجی، گوش میانی و گوش داخلی</p> <p>۴- آناتومی سطحی و رادیولوژیک دستگاه بینایی و شنوایی - تعادلی</p> <p>۵- ساختار میکروسکوپی چشم و ضمام دستگاه بینایی</p> <p>۶- ساختار میکروسکوپی گوش</p> <p>۷- نحوه تکوین قسمت‌های مختلف دستگاه بینایی</p> <p>۸- نحوه تکوین قسمت‌های مختلف دستگاه شنوایی - تعادلی</p> <p>۹- ناهنجاری‌های مادرزادی دستگاه بینایی و شنوایی - تعادلی</p> <p>حیطه مهارتی:</p> <p>۱- قسمت‌های مهم بالینی دستگاه بینایی (اوربیت، کره چشم و ضمام آن) را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۲- قسمت‌های مهم بالینی دستگاه شنوایی - تعادلی (گوش خارجی، گوش میانی و گوش داخلی) را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۳- نشانه‌های سطحی قسمت‌های مهم بالینی دستگاه بینایی و شنوایی - تعادلی را روی فرد زنده یا کاداور شناسایی کند.</p> <p>۴- قسمت‌های مهم بالینی این دو دستگاه را در کلیشه‌های رادیولوژیک تشخیص دهد.</p> <p>۵- حرکات چشم را در فرد زنده بشناسد و ارتباط عصبی - عضلانی آنها را تعیین کند.</p> <p>۶- ساختار بافت‌شناسی قسمت‌های مختلف دستگاه بینایی و شنوایی - تعادلی را زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.</p>	
شرح درس		<p>این درس ادغام‌یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه ساختار (در هر دو سطح میکروسکوپی و ماکروسکوپی)، مجاورات و تکوین طبیعی حواس ویژه بینایی، شنوایی و تعادل می‌پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات این دستگاه آماده سازد. این درس همچنین به بررسی آناتومی سطحی و رادیولوژیک دستگاه حواس ویژه می‌پردازد.</p>	
محتوای ضروری		<p>۱ آناتومی اوربیت، کره چشم و ضمام دستگاه بینایی</p> <p>۲ عروق و اعصاب چشم و دستگاه بینایی</p> <p>۳ گوش خارجی، گوش میانی و گوش داخلی</p> <p>۴ بافت‌شناسی گوش و چشم</p> <p>۵ تکامل دستگاه بینایی</p> <p>۶ تکامل دستگاه شنوایی</p> <p>۷ آناتومی بالینی و رادیولوژیک چشم و گوش</p> <p>۸ راه‌های عصبی بینایی و شنوایی</p>	
توضیحات ضروری		*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه‌های نگرشی تاکید شود.	



۱۱۰			کد درس
علوم تشریح دستگاه ادراری- تناسلی			نام درس
علوم پایه پزشکی			مرحله ارائه درس
مقدمات علوم پایه			دروس پیش نیاز
کل	عملی	نظری	نوع درس
۲۲ ساعت	۸ ساعت	۱۴ ساعت	ساعت آموزشی
<p>حیطه شناختی:</p> <p>در پایان این درس دانشجو باید موارد زیر و اهمیت یافته های سطحی و رادیولوژیک مرتبط با شرایط طبیعی و بالینی آن ها را بشناسد:</p> <p>۱- ساختار لگن شامل استخوانها، مفاصل، عضلات، عروق و اعصاب مهم بالینی</p> <p>۲- ابعاد لگن، روش های اندازه گیری و تفاوت های لگن مرد و زن</p> <p>۳- ساختار و موقعیت آناتومیک و مجاورت قسمت های مهم بالینی دستگاه تولید مثل مرد (ساختارهای داخلی و خارجی)</p> <p>۴- ساختار و موقعیت آناتومیک و مجاورت قسمت های مهم بالینی دستگاه تولید مثل زن (ساختارهای داخلی و خارجی)</p> <p>۵- نحوه خون رسانی، عصب گیری و تخلیه لنفاوی قسمت های مهم بالینی دستگاه تولید مثل مرد و زن</p> <p>۶- ابعاد و محتویات پرینه</p> <p>۷- آناتومی سطحی و رادیولوژیک دستگاه تولید مثل مرد و زن</p> <p>۸- ساختار میکروسکوپی قسمت های مهم بالینی دستگاه تولید مثل مرد و زن</p> <p>۹- تفاوت میکروسکوپی قسمت های مهم بالینی دستگاه تولید مثل مرد و زن</p> <p>۱۰- نحوه تکوین قسمت های مهم بالینی دستگاه تولید مثل مرد و زن</p> <p>۱۱- ناهنجاری های تکوینی دستگاه ادراری- تناسلی</p> <p>حیطه مهارتی:</p> <p>۱- ساختارها مهم بالینی لگن شامل استخوانها، مفاصل، عضلات، عروق و اعصاب را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۲- ابعاد لگن را اندازه گیری کرده و لگن مرد و زن را تشخیص دهد.</p> <p>۳- قسمت های مهم بالینی دستگاه تولید مثل مرد (ساختارهای داخلی و خارجی) را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۴- قسمت های مهم بالینی دستگاه تولید مثل زن (ساختارهای داخلی و خارجی) را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.</p> <p>۵- عروق، اعصاب و مجاورت مهم بالینی مربوط به دستگاه تولید مثل مرد و زن را در کاداور و مولاژ نشان دهد.</p> <p>۶- ابعاد و محتویات پرینه در زن و مرد و تفاوت آنها را در کاداور مشخص کند.</p> <p>۷- قسمت های مختلف دستگاه تولید مثل مرد و زن را در کلیشه های رادیولوژیک تشخیص دهد.</p> <p>۸- ساختار بافت شناسی قسمت های مختلف دستگاه تولید مثل مرد و زن را زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.</p>			<p>هدف های کلی:</p> <p>حیطه شناختی</p> <p>حیطه نگرشی *</p> <p>حیطه مهارتی</p>
این درس ادغام یافته بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه ساختار (در هر دو سطح میکروسکوپی و ماکروسکوپی)، مجاورت و تکوین طبیعی لگن و دستگاه تولید مثلی در مرد و زن می پردازد، به میزانی که دانشجو را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات دستگاه تولید مثلی در مرد و زن آماده سازد. این درس همچنین به بررسی آناتومی سطحی و رادیولوژیک دستگاه تولید مثلی در مرد و زن می پردازد.			شرح درس
<p>۱ آناتومی لگن</p> <p>۲ آناتومی و بافت شناسی کلیه</p> <p>۳ آناتومی و بافت شناسی میزانی، مثانه و پیشابراه</p> <p>۴ جنین شناسی دستگاه ادراری تناسلی</p>			محتوای ضروری

<p>۵ آناتومی بالینی، کاربردی و رادیولوژیک دستگاه ادراری تناسلی          ۶ آناتومی و بافت‌شناسی بیضه، اپیدیدیم و مجرای وایبرن          ۷ آناتومی و بافت‌شناسی پروستات، کیسه منی و غده بولبویورترال          ۸ آناتومی و بافت‌شناسی تخمدان، رحم و لوله رحم          ۹ پرینه و فضای پرینه سطحی و عمقی          ۱۰ آلت تناسلی / دستگاه تناسلی بیرونی زن و واژن</p>	
<p>*لازم است در همه دروس علوم تشریح بر جنبه های نگرشی تاکید شود.</p>	<p>توضیحات          ضروری</p>



