



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
طرح جلسات دروس (Lesson Plan)

اطلاعات درس

عنوان درس: تشریح و فیزیولوژی کد درس: ۱۷۵۵۰۲ نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۲ مسئول درس: دکتر علی بابایی  
محل برگزاری: اندیشه ۳ تعداد دانشجو: دروس پیش نیاز: -

شماره جلسه	عنوان جلسه	نام استاد	اهداف اختصاصی	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، مهارتی)	روش های یاددهی (فعالیت های استاد)	روش های یادگیری (فعالیت های دانشجو)	منبع آموزشی (جلسه (شماره فصل کتاب)	روش های ارزیابی
۱	معرفی (introduction)	دکتر علی بابایی	• اصول نام گذاری • های آناتومی • نام گذاری های آناتومی	شناختی-دانش	• سخنرانی • فعال و آموزش شفاهی • سخنرانی • فعال و آموزش عملی (مولاژ) • پرسش و پاسخ	• گوش دادن • فعال • خودآموزی • مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ	• آناتومی • گری • آناتومی • اسنل • نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات	• آزمون کتبی • چهارگزینه ای • ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های
۲	آناتومی سیستم اسکلتی، غضروف و مفاصل.	دکتر علی بابایی	• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی در رابطه با سیستم اسکلتی، غضروف و مفاصل.	• شناختی-دانش • شناختی-دانش • شناختی-دانش	• سخنرانی • فعال و آموزش شفاهی • سخنرانی • فعال و	• گوش دادن • فعال • خودآموزی • مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و	• آناتومی • گری • آناتومی • اسنل	• آزمون کتبی • چهارگزینه ای • ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

ارائه مقاله و فعالیت های	نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات	مباحث پرسش و پاسخ	آموزش عملی (مولاژ) پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- مقایسه ای</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با ساختمان آناتومیک سیستم اسکلتی، غضروف و مفاصل.</li> <li>• شناخت ارتباطات بافتی و ارگانی سیستم اسکلتی، غضروف و مفاصل.</li> <li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با آناتومی سیستم اسکلتی، غضروف و مفاصل.</li> </ul> <p>شناخت تفاوت های موجود در ساختار و آناتومی سیستم اسکلتی، غضروف و مفاصل. در جنس مرد وزن</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمون کتبی چهارگزینه ای ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آناتومی گری</li> <li>• آناتومی اسنل</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• گوش دادن فعال</li> <li>• خودآموزی مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی</li> <li>• سخنرانی فعال و</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی سیستم عضلانی بدن</li> <li>• آشنایی با ساختمان آناتومیک سیستم عضلانی بدن</li> </ul>	دکتر علی بابایی	آناتومی سیستم عضلانی بدن	۳



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

ارائه مقاله و فعالیت های	نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات	مباحث پرسش و پاسخ	آموزش عملی (مولاژ) پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناخت ارتباطات سیستم عضلانی بدن</li> <li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با سیستم عضلانی بدن</li> <li>• آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب سیستم عضلانی بدن</li> <li>• آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط سیستم عضلانی بدن</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمون کتبی چهارگزینه ای</li> </ul> <p>ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آناتومی گری</li> <li>• آناتومی اسنل</li> </ul> <p>نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• گوش دادن فعال</li> <li>• خودآموزی مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی</li> <li>• سخنرانی فعال و آموزش عملی (مولاژ) پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی سیستم عصبی مرکزی</li> <li>• آشنایی با ساختمان آناتومیک سیستم عصبی مرکزی</li> <li>• شناخت ارتباطات سیستم عصبی مرکزی</li> <li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با</li> </ul>	دکتر علی بابایی	آناتومی سیستم عصبی مرکزی	۴



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
طرح جلسات دروس (Lesson Plan)

					سیستم عصبی مرکزی • آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب سیستم عصبی مرکزی آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط سیستم عصبی مرکزی			
• آزمون کتبی چهارگزینه ای ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های	• آناتومی گری • آناتومی اسنل نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات	• گوش دادن فعال • خودآموزی مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ	• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی • سخنرانی فعال و آموزش عملی (مولاژ) پرسش و پاسخ	• شناختی- دانش • شناختی- دانش • شناختی- دانش • شناختی- دانش • شناختی- دانش • شناختی- دانش	• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی در رابطه با سیستم حواس ویژه (چشم و گوش) • آشنایی با ساختمان آناتومیک سیستم حواس ویژه (چشم و گوش) • شناخت ارتباطات بافتی و ارگانی سیستم حواس ویژه (چشم و گوش)	دکتر علی بابایی	آناتومی سیستم حواس ویژه (چشم و گوش)	۵



معاونت آموزشی  
 مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
 طرح جلسات دروس (Lesson Plan)

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با سیستم حواس ویژه (چشم و گوش)</li> <li>• آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب سیستم حواس ویژه (چشم و گوش)</li> <li>آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط با سیستم حواس ویژه (چشم و گوش)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمون کتبی چهارگزینه ای ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آناتومی گری</li> <li>• آناتومی اسنل</li> <li>نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• گوش دادن فعال</li> <li>• خودآموزی مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی</li> <li>• سخنرانی فعال و آموزش عملی (مولاژ)</li> <li>پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی در رابطه با سیستم قلب و گردش خون</li> <li>• آشنایی با ساختمان آناتومیک سیستم قلب و گردش خون</li> <li>• شناخت ارتباطات بافتی و ارگانی سیستم قلب و گردش خون</li> </ul>	دکتر علی بابایی	آناتومی سیستم قلب و گردش خون	۶



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با سیستم قلب و گردش خون</li> <li>• آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب سیستم قلب و گردش خون</li> <li>• آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط با سیستم قلب و گردش خون</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمون کتبی چهارگزینه ای</li> <li>• ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آناتومی گری</li> <li>• آناتومی اسنل</li> <li>• نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• گوش دادن فعال</li> <li>• خودآموزی مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی</li> <li>• سخنرانی فعال و آموزش عملی (مولاژ)</li> <li>• پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی در رابطه با سیستم دستگاه تنفسی</li> <li>• آشنایی با ساختمان آناتومیک سیستم دستگاه تنفسی</li> <li>• شناخت ارتباطات بافتی و ارگانی سیستم دستگاه تنفسی</li> </ul>	دکتر علی بابایی	آناتومی سیستم دستگاه تنفسی	۷



معاونت آموزشی  
 مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
 طرح جلسات دروس (Lesson Plan)

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با سیستم دستگاه تنفسی</li> <li>• آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب سیستم دستگاه تنفسی</li> <li>• آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط با سیستم دستگاه تنفسی</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمون کتبی چهارگزینه ای</li> <li>ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آناتومی گری</li> <li>• آناتومی اسنل</li> <li>نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• گوش دادن فعال</li> <li>• خودآموزی مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی</li> <li>• سخنرانی فعال و آموزش عملی (مولاژ)</li> <li>پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی در رابطه با سیستم گوارشی</li> <li>• آشنایی با ساختمان آناتومیک سیستم گوارشی</li> <li>• شناخت ارتباطات بافتی و ارگانی سیستم گوارشی</li> </ul>	دکتر علی بابایی	آناتومی سیستم گوارشی	۸



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با سیستم گوارشی</li> <li>• آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب سیستم گوارشی</li> <li>• آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط با سیستم گوارشی</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمون کتبی چهارگزینه ای</li> <li>• ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آناتومی گری</li> <li>• آناتومی اسنل</li> <li>• نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• گوش دادن فعال</li> <li>• خودآموزی مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی</li> <li>• سخنرانی فعال و آموزش عملی (مولاژ)</li> <li>• پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی در رابطه با سیستم غدد درون ریز</li> <li>• آشنایی با ساختمان آناتومیک سیستم غدد درون ریز</li> <li>• شناخت ارتباطات بافتی و ارگانی سیستم غدد درون ریز</li> <li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با</li> </ul>	دکتر علی بابایی	آناتومی سیستم غدد درون ریز	۹





**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

					سیستم غدد درون ریز • آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب سیستم غدد درون ریز آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط با سیستم غدد درون ریز			
• آزمون کتبی چهارگزینه ای • ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های کلاسی مرتبط • آزمون عملی	• آناتومی گری • آناتومی اسنل نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات کلاسی	• گوش دادن فعال • خودآموزی مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ	• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی • سخنرانی فعال و آموزش عملی (مولاژ) پرسش و پاسخ	• شناختی- دانش • شناختی- دانش • شناختی- دانش • شناختی- دانش • شناختی- مقایسه ای • شناختی- دانش • شناختی- دانش	• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی در رابطه با کلیه و مجاری ادراری • آشنایی با ساختمان آناتومیک شکم و کلیه و مجاری ادراری • شناخت ارتباطات بافتی و ارگانی کلیه و مجاری ادراری با دیگر احشا شکمی • آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با	دکتر علی بابایی	نظری آناتومی کلیه و مجاری ادراری	۱۰



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

					<p>آناتومی کلیه و مجاری ادراری</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• شناخت تفاوت های موجود در ساختار و آناتومی کلیه و مجاری ادراری در جنس مرد وزن</li> <li>• آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب کلیه و مجاری ادراری</li> </ul> <p>آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط با شکم و لگن و کلیه و مجاری ادراری</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمون کتبی چهارگزینه ای</li> <li>• ارائه تکالیف به صورت سخنرانی و ارائه مقاله و فعالیت های</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آناتومی گری</li> <li>• آناتومی اسنل</li> </ul> <p>نکته برداری از موارد عنوان شده در جلسات کلاسی</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• گوش دادن فعال</li> <li>• خودآموزی</li> </ul> <p>مشارکت فعال در ارزشیابی آموزشی و مباحث پرسش و پاسخ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سخنرانی فعال و آموزش شفاهی</li> <li>• سخنرانی فعال و آموزش عملی (مولاژ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> <li>• شناختی- دانش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات آناتومی در رابطه با دستگاه تناسلی جنس مرد و زن</li> <li>• آشنایی با ساختمان آناتومیک لگن و دستگاه تناسلی جنس مرد و زن</li> </ul>	<p>دکتر علی بابایی</p>	<p>آناتومی دستگاه ادراری و تناسلی جنس مرد و زن</p>	<p>۱۱</p>



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
طرح جلسات دروس (Lesson Plan)

کلاسی مرتبط • آزمون عملی			پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"><li>• شناختی - مقایسه ای</li><li>• شناختی - دانش</li><li>• شناختی - دانش</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• شناخت ارتباطات بافتی و ارگانی</li><li>• دستگاه تناسلی جنس مرد و زن با دیگر احشا شکمی و لگنی</li><li>• آشنایی با مفاهیم بالینی مرتبط با آناتومی دستگاه تناسلی جنس مرد و زن</li><li>• شناخت تفاوت های موجود در ساختار آناتومیک دستگاه تناسلی جنس مرد و زن</li><li>• آشنایی با آناتومی عروق و اعصاب دستگاه تناسلی جنس مرد و زن</li><li>• آشنایی با آناتومی مقطعی و تصویربرداری پزشکی مرتبط با شکم و لگن با تاکید بر</li></ul>		
--------------------------------	--	--	-------------	--	--	--	--



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

					دستگاه تناسلی جنس مرد و زن			
سوالات چهار گزینه ای ، پرسش و پاسخ شفاهی آزمون پایان میان ترم و پایان ترم خود آزمون	خلاصه ی گایتون فصل ۹	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر – پرسش و پاسخ	شناختی	فراگیران باید بتوانند: ۱- مکانیک عضله قلب را توضیح دهند. ۲- پتانسیل عمل عضله قلبی را توضیح دهند. ۳- اثر تغییرات یونی بر بافت قلب را توضیح دهند. ۴- ضربان سازهای قلب را توضیح دهند. ۵- اثرات اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک را بر قلب را توضیح دهند. ۶- گردش خون قلب را بشناسند. ۷- انفارکتوس میوکارد و آنژین صدری را توضیح دهند	دکتر حکمت	فیزیولوژی قلب	۱۲
سوالات چهار گزینه ای ، پرسش و پاسخ شفاهی آزمون پایان میان ترم و پایان ترم خود آزمون	خلاصه ی گایتون فصل ۱۱	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر – پرسش و پاسخ	شناختی	فراگیران باید بتوانند: ۱) قسمتهای مختلف سیستم گردش خون را نام ببرد. ۲) انواع گردش خون را نام ببرد.	دکتر حکمت	فیزیولوژی گردش خون	۱۳



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
طرح جلسات دروس (Lesson Plan)

					۳) چگونگی گردش خون در سیستم گردش خونی را توضیح دهد. ۴) حجم ضربه ای، کسر تخلیه و برونده قلب را تعریف نماید. ۵) عوامل کنترل کننده برون ده قلب را توضیح دهد. ۶) مکانیسم فرانک - استارلینگ را به طور کامل شرح دهد.			
سوالات چهار گزینه ای، پرسش و پاسخ شفاهی آزمون پایان میان ترم و پایان ترم خود آزمون	خلاصه ی گایتون فصل ۲۰	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - پرسش و پاسخ	شناختی	فراگیران باید بتوانند: ۱- مکانیک تنفس را توضیح دهند. ۲- حجم ها و ظرفیت های ریوی را توضیح دهند. ۳- انتقال گازهای تنفسی را در خون و مایعات بدن شرح دهند. ۴- انتقال گازهای تنفسی را در شرح دهند. ۵- مراکز عصبی تنظیم تنفس را توضیح دهند.	دکتر جوانمردی	فیزیولوژی تنفس	۱۴



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
طرح جلسات دروس (Lesson Plan)

					۶ - بیماری های ریوی را توضیح دهند		
۱۵	فیزیولوژی کلیه	دکتر حکمت	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - پرسش و پاسخ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	خلاصه ی گایتون فصل ۲۵	سوالات چهار گزینه ای ، پرسش و پاسخ شفاهی آزمون پایان میان ترم و پایان ترم خود آزمون
					۶ - بیماری های ریوی را توضیح دهند فراگیران باید بتوانند: ۴- اجزا و عملکرد نفرون را توضیح دهند. 2-فیلتراسیون گلومرولی را توضیح دهید. 3-تنظیم GFR را شرح دهند. 4-مکانیزم بازجذب و ترشح در لوله های کلیوی را توضیح دهند. ۵-مکانیزم تشکیل ادرار را شرح دهند		
16	آشنایی با اجزا و وظایف بخش های مختلف سیستم عصبی	دکتر جوانمردی	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - پرسش و پاسخ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	خلاصه ی گایتون جلد ۲ فصل ۹	سوالات چهار گزینه ای ، پرسش و پاسخ شفاهی آزمون پایان میان ترم و پایان ترم خود آزمون
					۱)سازماندهی آناتومیک و فیزیولوژیک سیستم عصبی را توضیح دهد. ۲)ویژگی های سیستم عصبی را توضیح دهد. ۳)سیناپس و انواع سیناپس آن را توضیح دهد. ۴) سیناپس شیمیایی (سیناپس عصب - عضله) را توضیح دهد.		



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

					<p>۵) قسمت‌های مختلف مغز را نام ببرد و نقش هر قسمت را توضیح دهد.</p> <p>۶) ساختمان نخاع و اعمال اختصاصی نخاع را توضیح دهد.</p>			
<p>سوالات چهار گزینه ای، پرسش و پاسخی شفاهی</p> <p>آزمون پایان میان ترم و پایان ترم خود آزمون</p>	<p>خلاصه ی گایتون جلد ۲ فصل ۱۰</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - پرسش و پاسخ</p>	<p>شناختی</p>	<p>۱) قسمت‌های مختلف ساقه مغز را نام ببرد و نقش هر قسمت را توضیح دهد.</p> <p>۲) قسمت‌های مختلف مخچه را نام ببرد و اعمال فیزیولوژیک مخچه را توضیح دهد.</p> <p>۳) قسمت‌های مختلف عقده های قاعده ای را نام ببرد و اعمال فیزیولوژیک و بیماری های مرتبط را توضیح دهد.</p>	<p>دکتر جوانمردی</p>	<p>آشنایی با اجزا و وظایف بخش های مختلف سیستم عصبی</p>	<p>17</p>
<p>حضور فعال در کلاس، (پاسخ به سئوالات مطرح شده). انجام تکالیف تعیین شده.</p>	<p>مطالب کلاسی به همراه بارگذاری Power Point، در سامانه نوید. و بخشهای معرفی شده از فصل سلولهای عضلانی</p>	<p>حضور در جلسات کلاسی. انجام تکالیف تعیین شده. مطالعه و یادگیری مطالب کلاسی و منبع درسی مشخص شده</p>	<p>سخنرانی یا استاد محوری پرسش و پاسخ بارش افکار</p>	<p>دانشجو باید بتواند با استفاده از یادگیری فیزیولوژی سلول: -چگونگی انتقال مواد از عرض غشا پلاسمایی را رسم کند(مهارتی)</p>	<p>باید در این جلسه بتوان به سئوالات زیر پاسخ داد</p> <p>تعریفی از فیزیولوژی را ارائه - دهد</p> <p>سلول و اجزاء تشکیل دهنده آن را بیان کند.</p>	<p>فیزیولوژی سلولی - عضلانی</p>	<p>18</p>	



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

<p>نمرات کسب شده در امتحان میان ترم و پایان ترم.</p>	<p>کتاب فیزیولوژی برای پرستاری و مامایی، تالیف: علی رستگار فرج زاده و خانم دکتر رمضان شمس</p>			<p>-دانشجو باید بتواند اجزا سلول عضلانی و مکانیسم انقباض عصب- عضله را توضیح دهد.(حیطه شناختی) - با توجه به ویژگیهای فیزیولوژی سیناپس عصب- عضله، در تشخیص اختلالات ناشی از کمبود غلظت یون کلسیم دقت نماید..</p>	<p>چگونگی انتقال مواد از عرض غشا پلاسمایی را شرح دهد توضیح دهند، چگونه بدن انسان کار میکند. نحوه عملکرد سیستمهای گوناگون بدن باهم را شرح دهند اجزای سلول عضله اسکلتی را نام ببرد. مکانیسم کلی انقباض را توضیح دهد.</p>			
<p>حضور فعال در کلاس، ( پاسخ به سئوالات مطرح شده) . انجام تکالیف تعیین شده .</p>	<p>مطالب کلاسی به همراه بارگذاری Power Point ، در سامانه نوید. و بخشهای معرفی شده از فصل غدد درون ریز، کتاب</p>	<p>حضور در جلسات کلاسی . انجام تکالیف تعیین شده . مطالعه و یادگیری مطالب کلاسی و منبع درسی مشخص شده</p>	<p>سخنرانی یا استاد محوری پرسش و پاسخ بارش افکار</p>	<p>دانشجو باید بتواند با استفاده از یادگیری فیزیولوژی غدد: مکانیسم اتصال هورمون به گیرنده را رسم کند(مهارتی).</p>	<p>دانشجو باید در پایان این جلسه بتواند به سئوالات زیر پاسخ دهد. ۱. تعریف هورمون واصطلاحات Autocrine ، Paracrine ،</p>		<p>19 فیزیولوژی غدد درون ریز</p>	





**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

<p>نمرات کسب شده در امتحان میان ترم و پایان ترم.</p>	<p>فیزیولوژی برای پرستاری و مامایی، تالیف: علی رستگار فرج زاده و خانم دکتر رمضان شمس</p>			<p>هورمون و اصطلاحات مربوطه را تعریف و تفاوتها و تشابهات آنها را از هم تفکیک کند. (شناختی) - دانشجو باید بتواند با توجه به جایگاه فیزیولوژی غدد در تشخیص اختلالات هورمونی دقت کند. (عاطفی)</p>	<p>Neurohormone را بیان کند. ۲. طبقه بندی هورمونها، چگونگی تولید، ذخیره و ترشح هورمونها را شرح دهد. ۳. اصول کلی مکانیسم عمل گروه هورمونهای پپتیدی، استروئیدی و آمینی را توضیح دهد.</p>			
<p>سوالات تشریحی پرسش و پاسخ شفاهی آزمون پایان ترم</p>	<p>Guyton Physiology, ۱۲th Edition, Saunders, 2019 Chapter 62</p>	<p>مطالعه متون - یادگیری شفاهی و انتقال اطلاعات از طریق شنیدن - نکته برداری - انجام تکالیف - یادگیری الکترونیک - خودآموزی</p>	<p>- طراحی پرسش و پاسخ - بارش افکار - آموزش ترکیبی - سخنرانی فعال</p>	<p>۱- ناختی - دانش ۲- شناختی - دانش ۳- شناختی - مقایسه ای ۴- شناختی - قهמידن عاطفی - واکنش</p>	<p>۱- ویژگی های کلی عضله صاف را ام ببرد. ۲- فعالیت الکتریکی عضله صاف را توضیح دهد ۳- با انواع انقباضات عضله صاف را با ذکر مثال مقایسه کند.</p>	<p>دکتر علی پناه</p>	<p>مکانیسم انقباض عضله صاف و تنظیم عملکرد</p>	<p>۱۳</p>



**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**طرح جلسات دروس (Lesson Plan)**

					۴- انواع مکانیسم های کنترل حرکات دستگاه گوارش را شرح دهد به سوالات با اشتیاق جواب دهد.			
سوالات تشریحی پرسش و پاسخ شفاهی آزمون پایان ترم	Guyton Physiology, 12th Edition, Saunders, 2019 Chapter 32	مطالعه متون - یادگیری شفاهی و انتقال اطلاعات از طریق شنیدن - نکته برداری - انجام تکالیف - یادگیری الکترونیک - خودآموزی	- طراحی پرسش و پاسخ - بارش افکار - آموزش ترکیبی - سخنرانی فعال	۵- شناختی - مقایسه ای ۶- شناختی - دانش ۷- شناختی - درک ۸- شناختی - فهمیدن ۹- شناختی - درک عاطفی - واکنش	۵- مقایسه غلظت خون در مردان و زنان ۶- توضیح نقش سلول های بنیادی چند توان در تولید رده های سلولی خون ۷- توضیح نقش هیپوکسی در افزایش غلظت گلبول های قرمز ۸- توضیح نقش اسید فولیک و ویتامین ۱۲ در بلوغ گلبول های قرمز خون ۹- توضیح مکانیسم اشباع هموگلوبین و تفسی رنمودار آن به سوالات با اشتیاق جواب دهد.	دکتر علی پناه	گلبول های قرمز	۱۴