

بسمه تعالی



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیرجان  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

واحد برنامه ریزی درسی

**طرح دوره دروس نظری و عملی**

## مشخصات درس:

۱۸	تعداد دانشجو	هوشبری	گروه آموزشی
۲ (۱۷ جلسه/۳۴ ساعت)	تعداد واحد	فیزیولوژی ۲	عنوان درس
۱۴۰۲/۰۳/۲۴ - ۱۴۰۱/۱۱/۱۶	تاریخ شروع و پایان دوره	کارشناسی	مقطع تحصیلی
سه شنبه/ ۱۰-۱۲	روز و ساعت جلسات	دوم ۱۴۰۱	نیمسال تحصیلی
فیزیولوژی ۱	دروس پیش نیاز	دکتر محمد کریم آزادبخت	مدرس/مدرسین درس
دانشکده پیراپزشکی-کلاس ۲۰۷ (حضور) سامانه Sky room (مجازی)	محل برگزاری	دکتر محمد کریم آزادبخت	مسئول درس (دروس اشتراکی)
ترکیبی	روش برگزاری (حضور/مجازی/ترکیبی)	نظری	نوع واحد (نظری/عملی)

## شرح کلی درس:

توصیفی کوتاه و مختصر از درس را در یک یا دو پاراگراف بنویسید.

فیزیولوژی پزشکی (Medical Physiology):

از اولین حوادث و رویدادهای نامطلوب برای انسان بروز بیماریهای مختلف در وی بوده است و با توجه به اینکه بیماری تغییر در فیزیولوژی بدن انسان می باشد، بنابراین دانستن فیزیولوژی و یا آگاهی از نحوه عملکرد طبیعی سیستم های بدن جهت حفظ شرایط مطلوب (فیزیولوژیک) بدن، شناخت بیماریها و طبیعتا درمان و یا یافتن راه حل درمان بیماریها ضروری است. فیزیولوژی مطالعه چگونگی کارکرد بدن از سطح مولکولی و سلولی، سطح بدن کامل انسان تا ارتباط با محیط خارج از بدن را در بر می گیرد، به طوریکه یک رشته مادر در علوم پزشکی محسوب می شود.

## هدف/اهداف کلی درس:

با مراجعه به کوریکولوم رشته، هدف/اهداف کلی درس را بنویسید.

در این درس دانشجو با عملکرد دستگاه های مختلف بدن شامل دستگاه عصبی، سیستم گوارش و کبد، ادراری-تناسلی، غدد درون ریز، فیزیولوژی خواب و چگونگی ارتباط آنها با سایر دستگاه ها آشنا شده و قادر خواهد بود به صورت کاربردی از دانسته های فوق بر بالین بیمار استفاده کند. رئوس مطالب: ۱- دستگاه عصبی. ۲- کلیه و تنظیم مایعات بدن. ۳- تنظیم اسید-باز و مایعات بدن. ۴- دستگاه گوارش و کبد. ۵- غدد درون ریز. ۶- دستگاه تناسلی. ۷- فیزیولوژی خواب و مسائل تنفسی خواب.

## روش تدریس:

مشخص کنید از چه روش تدریسی در آموزش استفاده می‌نمایید. روش تدریس را بر اساس موضوع، زمان کلاس، منابع و امکانات و نحوه مشارکت فراگیران انتخاب کنید و در صورت امکان مشارکت فراگیران و شرکت آنان در بحث های کلاسی را در اولویت قرار دهید.

<input type="checkbox"/>	روش تدریس مبتنی بر حل مسئله	<input checked="" type="checkbox"/>	روش تدریس سخنرانی
<input type="checkbox"/>	روش تدریس ایفای نقش	<input checked="" type="checkbox"/>	روش تدریس بحث گروهی
<input type="checkbox"/>	روش تدریس مبتنی بر کار تیمی	<input checked="" type="checkbox"/>	روش تدریس پرسش و پاسخ
<input type="checkbox"/>	روش تدریس اکتشافی	<input type="checkbox"/>	روش تدریس نمایشی
<input type="checkbox"/>	روش تدریس در گروه‌های کوچک	<input type="checkbox"/>	روش تدریس آزمایشگاهی

سایر موارد:

۱- ارائه طرح درس و رئوس مطالب در آغاز هر جلسه جهت آمادگی بهتر دانشجویان و فهم پیوستگی مطالب.

۲- پاسخ به سئوالات مطرح شده در جلسات قبل با راهنمایی استاد، مورد بحث قرار گرفته و پس از ارائه نظر دانشجویان پاسخ نهایی توسط استاد ارائه می شود.

۳- هر جلسه درس یک تکلیف (به صورت سوالی کاربردی و یا بنیادی) که نیاز به تفکر، مطالعه و نیز توانایی تلفیق مطالب دارد، به دانشجویان داده می شود که با استفاده از منابع الکترونیکی و یا کتاب های معرفی شده و در دسترس، پاسخ آن را بیابند.

۴- تهیه و تدوین سئوالاتی کاربردی و یا بنیادی که نیاز به تفکر، مطالعه و توانایی تلفیق مطالب دارد.(به منظور ارزیابی نحوه درک مطالب ارائه شده و دریافت بازخورد).

۵- تعیین مباحثی که نیاز به مطالعه و تحقیق بیشتر دارد.

۶- استقبال از موضوعات درسی و علمی پیشنهادی دانشجویان و در صورت لزوم اختصاص وقت اضافی و تشکیل جلسات جبرانی.

۷- جمع بندی مطالب بحث شده و تاکید بر نکات کلیدی در پایان جلسات درس.

## مواد و وسایل آموزشی:

به منظور تسهیل فرآیند یاددهی-یادگیری، در آموزش خود از چه وسایل آموزشی استفاده می کنید.

<input checked="" type="checkbox"/>	پاورپوینت	<input checked="" type="checkbox"/>	جزوه
<input type="checkbox"/>	فیلم آموزشی	<input checked="" type="checkbox"/>	کتاب
<input type="checkbox"/>	نرم افزار	<input checked="" type="checkbox"/>	وایت برد
<input type="checkbox"/>	ماکت	<input type="checkbox"/>	تصویر
<input type="checkbox"/>	لوازم واقعی	<input type="checkbox"/>	چارت
<input type="checkbox"/>	پوستر	<input type="checkbox"/>	فایل صوتی

سایر موارد: --

## تکالیف و مسئولیت‌های فراگیران:

مشخص کنید که فراگیران چه وظایف و مسئولیت‌هایی در طول ترم دارند.

۱. حضور منظم در جلسات درس حضوری و مجازی.
۲. مشارکت در فعالیت‌های کلاسی به ویژه پرسش و پاسخ.
۳. مطالعه قبلی طرح درس و اهداف آن به منظور آمادگی برای فهم بهتر مطالب.
۴. آمادگی جهت پرسش و پاسخ از مطالب جلسات گذشته.

## نحوه ارزیابی فراگیران:

- با توجه به اهداف اختصاصی درس، مشخص کنید که از چه روشی برای ارزیابی فراگیران استفاده می‌کنید.

<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات چند گزینه ای	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ
<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات صحیح-غلط	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات تشریحی بلند پاسخ
<input type="checkbox"/>	کار عملی	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات شفاهی
<input type="checkbox"/>	چک لیست مشاهده عملکرد	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات جور کردنی
		<input checked="" type="checkbox"/>	پرسش‌های کلاسی

سایر موارد: ارزیابی به صورت نمره از ۲۰ خواهد بود:

- ارزشیابی تکوینی و تراکمی: حضور فعال در بحث های کلاسی، Take home message، Take home test، آزمون میان ترم (۲۰٪ از کل نمره - آزمون میان ترم حذفی نخواهد بود).
- آزمون پایان ترم کتبی (۷۰٪ درصد از نمره کل).

- مشخص کنید که نمره نهایی دانشجو با توجه به چه فعالیت هایی تعیین می شود. همچنین میزان نمره و یا درصد مرتبط با هر فعالیت را نیز مشخص کنید.

ردیف	عناوین	نمره/درصد
۱	حضور و مشارکت فعال در بحث های کلاسی	۱ / ۵٪
۲	پرسش های شفاهی و کلاسی	۱ / ۵٪
۳	آزمون میان ترم کتبی	۴ / ۲۰٪
۴	آزمون پایان ترم کتبی	۱۴ / ۷۰٪

## سیاست ها و قوانین:

قوانین کلاس خود را به صورت شفاف برای فراگیران شرح دهید.

۱. حضور در تمامی جلسات درس الزامی است.
۲. حداکثر غیبت مجاز و موجه  $\frac{4}{17}$  مجموع ساعات درس می باشد.
۳. رعایت موارد ذکر شده در آیین نامه انضباطی مربوط به حضور در کلاس درس الزامی می باشد، از جمله:
  - ✓ رعایت اصل ادب و احترام، فروتنی، اخلاق و آداب اسلامی.
  - ✓ پرهیز از ایجاد هر گونه اخلاص در جلسه درس.
  - ✓ ورود و خروج دانشجو به ترتیب قبل و بعد از استاد درس.
  - ✓ پرهیز از صحبت کردن، خوردن و آشامیدن طولانی مدت.
  - ✓ پرهیز از استفاده از تلفن همراه، لپ تاپ و تبلت در موارد غیر آموزشی.
۴. دانشجو مکلف به انجام ۴ مورد ذکر شده در بخش وظایف و مسئولیت‌های فراگیران می باشد.
۵. دانشجویان سئوالات خود را می توانند از طریق واتس آپ یا از طریق سامانه نوید مطرح کنند.
۶. مدت زمان کلاس ۱۱۵ دقیقه، شامل ۱۰۵ دقیقه تدریس تعاملی و ۱۰ دقیقه استراحت می باشد. در مدت زمان استراحت دانشجو می تواند سئوالات خود را به صورت انفرادی مطرح کند.

جدول زیر را بر اساس رئوس مطالبی که در هر جلسه آموزش می دهید کامل کنید.

توجه: در قسمت اهداف رفتاری، نوع هدف (حیطه شناختی، حیطه عاطفی و حیطه روانی - حرکتی) را مشخص کنید.

### برنامه زمانبندی درس:

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی: هدف از یادگیری این مطلب آن است که دانشجو با...	اهداف رفتاری: دانشجو در پایان باید بتواند...	مدرس /مدرسين
۱	۱. آشنایی با برنامه آموزشی ترم تحصیلی. ۲. تعریف فیزیولوژی و کلیات آن، (مایعات بدن و هومئوستاز (Homeostasis).	- طرح دوره و درس در ابتدای جلسه آشنا شود. - مفهوم علم فیزیولوژی و هومئوستاز آشنا شود.	❖ فیزیولوژی ( و زیرشاخه های آن) را تعریف نماید و ارتباط آن را با رشته خود (هوشبری) بیان کند.(شناختی-درک) ❖ مفهوم کنترل و محیط داخلی بدن را شرح دهد.(شناختی-درک) ❖ حجم ها و ترکیبات مایع داخل سلولی و خارج سلولی را شرح دهد.(شناختی-درک) ❖ مفهوم تعادل مایعات در بدن را شرح دهد.(شناختی-درک) ❖ ویژگیهای مایعات داخل و خارج سلولی را بیان کند. (شناختی-دانش) ❖ مکانیسم های فیدبکی مثبت و منفی را توضیح دهد.(شناختی-درک) ❖ محلول های ایزوتونیک، هیپرتونیک و هیپوتونیک و اثرات آنها بر اسمالاریته و حجم مایعات بدن را توضیح دهد. (شناختی-درک)	دکتر محمدکریم آزادبخت
۲	فیزیولوژی کلیه: فیلتراسیون گلومرولی، پردازش توبولی فیلترای گلومرولی و تشکیل ادرار.	- عملکرد کلیه، سیستم ادراری و وظایف آن آشنا شود.	❖ اجزاء دستگاه ادراری، ساختمان نفرون، انواع آن و تفاوت های آنها را نام برده و وظایف آنها را توضیح دهد.(شناختی-دانش) ❖ ساختمان غشاء گلومرولی و ویژگیهای آن را توصیف کند.(شناختی-دانش) ❖ فرآیندهای فیلتراسیون، جذب و ترشح مواد و نقش آنها را در تشکیل ادرار شرح دهد.(شناختی-دانش)	دکتر محمدکریم آزادبخت

<p>دکتر محمد کریم آزادبخت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ عوامل موثر بر فیلتراسیون گلومرولی و نقش آنها را تشریح کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ عوامل هورمونی و عصبی و مکانیسم عمل آنها بر میزان GFR، بازجذب و ترشح کلیوی را نام برده و تعریف کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ هورمونها و موادی که کلیه ها تولید می کنند را نامبرده و نقش هر یک را تعریف کند. (شناختی-دانش)</li> </ul>	<p>- عوامل اثر گذار بر فیلتراسیون گلومرولی و هورمونهای کلیوی آشنا شود.</p>	<p>فیزیولوژی کلیه: فیلتراسیون گلومرولی و عوامل موثر بر آن.</p>	<p>۳</p>
<p>دکتر محمد کریم آزادبخت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ جریان خون کلیه و عوامل مؤثر بر آن را شرح دهد. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ نقش کلیه در تنظیم و کنترل حجم مایعات بدن و مکانیسم های درگیر در آن را شرح دهد. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ نقش کلیه ها در تنظیم درازمدت فشار خون شریانی را توضیح دهد. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ نحوه پر شدن مثانه و تخلیه ادرار را توضیح دهد. (شناختی-درک)</li> <li>❖ عوامل هورمونی، عصبی و مکانیسم عمل آنها بر میزان جریان خون کلیوی و سیستمیک را نام برده و تعریف کند. (شناختی-دانش)</li> </ul>	<p>- گردش خون کلیوی و نحوه تنظیم آن آشنا شود.</p>	<p>فیزیولوژی کلیه: گردش خون کلیه و تنظیم آن.</p>	<p>۴</p>
<p>دکتر محمد کریم آزادبخت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ راه های دریافت آب و روشهای دفع آن و مقادیر آن نام ببرد. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ روش اندازه گیری حجم آب بدن، پلاسما، خون، داخل و خارج سلولی را نام برده و تعریف کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ عوامل موثر در ایجاد ادم نام ببرد. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ مراکز و عوامل موثر تشنگی در مغز را نام ببرد. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ اختلالات کلیوی و رفلکس ادراری را نام ببرد و مکانیسم آنها را شرح دهد. (شناختی-درک)</li> </ul>	<p>- تنظیم حجم و اسمولالیته مایعات بدن آشنا شود.</p>	<p>فیزیولوژی کلیه: تنظیم حجم و اسمولالیته مایعات بدن.</p>	<p>۵</p>
<p>دکتر محمد کریم آزادبخت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ماهیت هورمون و اهمیت غدد درون ریز و هورمونها را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ تولید، ترشح و نقش هورمون های هیپوفیزی را در بدن شرح دهد. (شناختی-دانش)</li> </ul>	<p>- انواع هورمون و اثرات فیزیولوژیک آنها و کلیات چگونگی تنظیم و ترشح آنها آشنا شود.</p>	<p>آندوکرینولوژی: غدد درون ریز و انواع هورمون (هورمون های هیپوفیزی)</p>	<p>۶</p>



	❖ ارتباط بین غده هیپوفیز و هیپوتالاموس (محور هیپوتالاموسی - هیپوفیزی) در ترشح هورمون های هیپوفیزی را توضیح دهد.(شناختی-دانش)			
دکتر محمدکریم آزادبخت	❖ اثرات فیزیولوژیک هورمونهای رشد، اکسی توسین و ضدادراری را بیان نماید.(شناختی-دانش) ❖ عوامل تاثیر گذار بر را نام ببرد.(شناختی-دانش) ❖ اختلالات شایع مربوط هورمونهای رشد، اکسی توسین و ضدادراری را نام ببرد و تعریف کند.(شناختی-دانش)	- هورمونهای رشد، اکسی توسین و ضد ادراری و عملکرد آنها آشنا شود.	آندوکرینولوژی: هورمونهای رشد، اکسی توسین و ضدادراری).	۷
دکتر محمدکریم آزادبخت	❖ ساختار فیزیولوژیکی غده تیروئید و پاراتیروئید را بیان کند.(شناختی-دانش) ❖ مراحل و نحوه تولید هورمونهای تیروئید و پاراتیروئید را توضیح دهد.(شناختی-دانش) ❖ اثرات فیزیولوژیک هورمونهای تیروئید و پاراتیروئید را بیان نماید.(شناختی-دانش) ❖ عوامل تاثیر گذار بر هورمونهای تیروئید و پاراتیروئید را نام ببرد.(شناختی-دانش) ❖ هیپوتیروئیدی و هیپرتیروئیدی را تعریف و علت بروز آنها را توضیح دهد.(شناختی-دانش)	- هورمونهای مترشحه از غدد تیروئید و پاراتیروئید و اثرات فیزیولوژیک آنها در بدن آشنا شود.	آندوکرینولوژی: هورمونهای تیروئیدی و پاراتیروئید)	۸
دکتر محمدکریم آزادبخت	❖ ساختار فیزیولوژیکی و بافت شناسی غده آدرنال را شرح دهد.(شناختی-دانش) ❖ اثرات فیزیولوژیکی آلدوسترون، مکانیسم عمل و نحوه تنظیم ترشح آن را بیان کند.(شناختی-دانش) ❖ اثرات فیزیولوژیکی هورمونهای محور رنین-آنژیوتانسین-آلدوسترون را بیان نماید.(شناختی-دانش)	- هورمونهایی که از غده آدرنال تولید و ترشح می گردد و عملکرد آنها آشنا شود.	آندوکرینولوژی: غده آدرنال.	۹

<p>دکتر محمد کریم آزادبخت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ اجزا دستگاه گوارش و ساختمان آنها را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ بلع و مراحل آن را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ حرکات مخلوط کننده و پیش برنده، و نقش هر کدام را توضیح دهد. (شناختی-درک)</li> <li>❖ مکانیسم های تخلیه معده را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ انواع حرکات روده باریک و نقش آنها را توضیح دهد. (شناختی-درک)</li> <li>❖ کنترل عصبی و هورمونی دستگاه گوارش را به طور مختصر بیان کند. (شناختی-درک)</li> </ul>	<p>- اجزاء تشکیل دهنده دستگاه گوارش، حرکات دستگاه گوارش و کنترل آن آشنا شود.</p>	<p>فیزیولوژی گوارش</p>	<p>۱۰</p>
<p>دکتر محمد کریم آزادبخت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ غدد بزاقی، ترکیب بزاق و کنترل ترشح آن را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ انواع سلولهای معده و ترشحات آنها را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ مکانیسم تولید اسید معده را شرح دهد. (شناختی-درک)</li> <li>❖ ترشحات روده باریک و بزرگ و تنظیم آنها را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ هضم و جذب کربوهیدراتها، پروتئین ها و چربی ها در دستگاه گوارش را شرح دهد. (شناختی-درک)</li> </ul>	<p>- عمل غدد ضمیمه گوارش، فرآیندهای گوارشی آشنا شود.</p>	<p>فیزیولوژی گوارش</p>	<p>۱۱</p>
<p>دکتر محمد کریم آزادبخت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ شناخت کلی فیزیولوژی مغز و نخاع و اعصاب مغزی. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ ساختمان فیزیولوژیک دستگاه عصبی مرکزی را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ ساختمان فیزیولوژیک دستگاه عصبی محیطی را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ رفلکس و انواع آن را تعریف کند. (شناختی-دانش)</li> <li>❖ انواع مواد میانجی در سیستم عصبی را نام برده اثرات هر یک را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> </ul>	<p>- کلیات سیستم عصبی، تعاریف رایج در سیستم عصبی، انواع سیناپس، انواع گیرنده های سیستم عصبی، انواع نورونها و نوروترانسمیترها و خصوصیات هر کدام آشنا شود.</p>	<p>فیزیولوژی دستگاه عصبی</p>	<p>۱۲</p>
<p>دکتر محمد کریم آزادبخت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ مسیرهای انتقال پیام های حسی به سیستم عصبی مرکزی را نام برده تفاوت آنها را بیان کند. (شناختی-دانش)</li> </ul>	<p>- با مسیرهای حسی و حرکتی آشنا شود.</p>	<p>فیزیولوژی دستگاه عصبی</p>	<p>۱۳</p>

	❖ مسیره‌های حرکتی، راه قشری نخاعی و ارتباط بین حس و حرکت را بیان کند. (شناختی-دانش) ❖ درد را تعریف کند، انواع آن و مسیره‌های عصبی آن را بیان کند. (شناختی-دانش) ❖ فیزیولوژی حواس پنجگانه به اختصار بیان نماید. (شناختی-دانش)	- با فیزیولوژی درد آشنا شود.		
دکتر محمدکریم آزادبخت	❖ سیستم پاراسمپاتیک، میانجی‌های نورونی و اثرات فیزیولوژیک آن را بیان کند. (شناختی-دانش) ❖ سیستم سمپاتیک، میانجی‌های نورونی و اثرات فیزیولوژیک آنها را بیان کند. (شناختی-دانش) ❖ مکانیسم‌های تنظیم دما و تب را توضیح دهد. (شناختی-درک)	- سیستم عصبی خود مختار و تنظیم حرارت بدن آشنا شود.	فیزیولوژی دستگاه عصبی	۱۴
دکتر محمدکریم آزادبخت	❖ هوشیاری و درجات آن را بیان نماید. (شناختی-دانش) ❖ سیستم مشبک و لیمبیک، قسمت‌های مختلف آن و عملکرد هر یک از اجزا را شرح دهد. (شناختی-درک) ❖ یادگیری و حافظه را تعریف و مکانیسم آنها را شرح دهد. (شناختی-درک)	- اعمال متعالی مغز، سیستم لیمبیک، حافظه و یادگیری آشنا شود.	فیزیولوژی دستگاه عصبی	۱۵
دکتر محمدکریم آزادبخت	❖ مایع مغزی-نخاعی و نقش آن را به اختصار بیان نماید. (شناختی-دانش) ❖ سد خونی-مغزی و نقش آن را به اختصار بیان نماید. (شناختی-دانش) ❖ نواحی مرتبط با تکلم و نقش آنها را بیان نماید. (شناختی-دانش)	- با مایع مغزی-نخاعی، نقش و ویژگی‌های آن و تکلم آشنا شود.	فیزیولوژی دستگاه عصبی	۱۶
دکتر محمدکریم آزادبخت	❖ خواب، انواع و مشخصات آن را شرح دهد. (شناختی-درک) ❖ امواج مغزی و تغییرات آنها در مراحل مختلف خواب و بیداری را شرح دهد. (شناختی-درک) ❖ تغییرات تنفسی در هنگام خواب را بیان نماید. (شناختی-دانش) ❖ انواع آپنه تنفسی را تعریف و دلایل ایجاد آنها را بیان نماید. (شناختی-دانش)	- خواب و فیزیولوژی تنفس در خواب آشنا شود.	فیزیولوژی خواب و مسائل تنفسی خواب	۱۷

## منابع درس:

مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات مقاله  
مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ کتاب

۱. فیزیولوژی پزشکی ویژه دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی، مجید خزاعی و همکاران، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، (۲۰۱۶) ۱۳۹۴. (منبع اصلی).
۲. فیزیولوژی پزشکی، آرتور گایتون و جان ادوارد هال، اصغر قاسمی و مسلم محمدی (و سایر ترجمه های رسمی)، نشر خسروی و ... ، ویراست چهاردهم (۲۰۲۱) ۱۳۹۹.
۵. به تناسب هر مطلب و درخواست دانشجویان منابعی اضافه تر (تکمیلی) در ارتباط با موضوع آن جلسه برای رفع ابهامات مبحث به دانشجو و یا دانشجویان ارائه می گردد.
۶. در صورتیکه دانشجویان به منظور یادگیری و ارزیابی از کتب انگلیسی و فارسی که منبع ملی، جهانی و علمی تایید شده غیر از منابع مذکور برای این درس استفاده کنند، منعی ندارد.