

بسمه تعالی



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اسدآباد

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کمیته برنامه ریزی درسی

فرم طرح درس

عنوان کامل درس: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پرستاری
سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۰ نیمسال: اول	پیش‌نیاز: ندارد
تعداد واحد: ۳	تعداد فراگیران: ۳۴
زمان برگزاری کلاس: ساعت ۸-۱۰ دو شنبه ها	نوع درس: تئوری ■ عملی ■ کارآموزی □
تاریخ شروع کلاس: ۱۴۰۰/۰۷/۱۸	تاریخ خاتمه کلاس: ۱۴۰۰/۱۰/۱۰
نام و نام خانوادگی مدرس: معصومه رشنو	پست الکترونیک مدرس: masome.rashno@yahoo.com
گروه مدرسین: -	مدرس مسئول درس: معصومه رشنو

شرح درس:

فیزیولوژی (Physiology) دانشی است که به بررسی نحوه کارکرد اندام‌های مختلف بدن مثلاً عملکرد قلب، کلیه و اندام‌های دیگر در بدن و درک دقیق عملکرد این اندام‌ها و سیستم‌ها با کمک روابط و اصول ریاضی و فیزیک، می‌پردازد. در آموزش پزشکی فیزیولوژی از اهمیت زیادی برخوردار است و در طی دوره علوم پایه به دانشجویان تدریس می‌شود. در کنار آناتومی و بیوشیمی، فیزیولوژی به شکل‌گیری طرح کلی بدن سالم در ذهن دانشجویان حوزه علوم پزشکی و پیراپزشکی کمک می‌کند، به علاوه فهم فیزیولوژی به منظور درک پاتولوژی بیماری‌ها بسیار مهم و کلیدی است.

منابع:

- ۱. گایتون، آرتور، هال جان ادوارد، فیزیولوژی گایتون
- ۲. فیزیولوژی انسانی ویژه دانشجویان پیراپزشکی مولف: افسانه رنجبر - دکتر پروین زارعیان

ارزشیابی:

ارزشیابی: تکوینی ■ پایانی □
نمره کل:
حضور فعال در کلاس و پاسخ به تکالیف: ۲ نمره
نوع آزمون میان ترم: شفاهی □ تشریحی ■
نوع آزمون پایان ترم: شفاهی □ تشریحی ■
آزمون میان ترم: ۴ نمره
چند گزینه ای ■ صحیح و غلط ■
چند گزینه ای ■ صحیح و غلط ■
آزمون پایان ترم: ۱۴ نمره
چند گزینه ای ■ جور کردنی ■
چند گزینه ای ■ جور کردنی ■

گزیده‌ای از مقررات آموزشی در کلاس درس:

- دانشجو موظف است قبل از حضور استاد در کلاس حاضر باشد.
- خاموش کردن تلفن همراه در کلاس درس الزامی است.
- فعالیت‌های دانشجو در کلاس درس شامل شرکت فعال در بحث، پاسخ به سوالات و آمادگی برای یادگیری می‌باشد.
- در صورتی که غیبت دانشجو در کلاس بیش از ۴/۱۷ ساعات جلسات شود، درس مربوطه حذف خواهد شد.
- به استناد آیین نامه مصوب جلسه ۲۵۸ شورای عالی انقلاب فرهنگی کارنامه رفتار و پوشش حرفه‌ای دانشجویان طبق لیست پیوست توسط اساتید تکمیل خواهد گردید.

هدف کلی درس:

شناخت لازم از عملکرد سیستم عصب و عضله - قلب و عروق - تنفس - کلیه - گوارش - اعصاب - غدد درون ریز - دفاعی.

جلسه اول تاریخ: ۱۴۰۰/۷/۱۸				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی سلول، نقل و انتقال مواد از در دو سوی غشا	فراگیران باید بتوانند: <ol style="list-style-type: none"> ۱- ساختمان و عملکرد سلول را شرح دهند. ۲- همئوستاز را توضیح دهند. ۳- اختلاف یون ها در دو سوی غشا و نحوه نقل و انتقال مواد از در دو سوی غشا سلول را شرح دهند. 	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه دوم تاریخ: ۱۴۰۰/۷/۲۱				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
عملکرد پمپ سدیم و پتاسیم، پتانسیل عمل	فراگیران باید بتوانند: <ol style="list-style-type: none"> ۱- نحوه عمل پمپ سدیم- پتاسیم را شرح دهند. ۲- پتانسیل استراحت و نحوه پتانسیل عمل سلول ها را توضیح دهند. 	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه سوم تاریخ: ۱۴۰۰/۷/۲۵				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی دستگاه عضلانی	<ol style="list-style-type: none"> ۱- کوچکترین واحد انقباضی عضله و نقش آن را در روند انقباض شرح دهند. ۲- انقباض سلول های عضلات مختلف (صاف و مخطط) را شرح دهند. ۳- انتقال پیام عصبی از اعصاب به عضلات را توضیح دهند. 	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی

			۳- انواع تون عضله را شرح دهند. ۴- علت جمود نعشی را شرح دهند.	
جلسه چهارم تاریخ: ۱۴۰۰/۷/۲۸				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی خون	فراگیران باید بتوانند: ۱- انواع سلوهای خونی را را توضیح دهند. ۲- تفاوت بین سرم و پلاسما را شرح دهند. ۳- انواع آنمی و پلی سیتی را بشناسند. ۴- گروه های خونی را شرح دهند. ۵- اریتروبلاستوز جنینی را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه پنجم تاریخ: ۱۴۰۰/۸/۳				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی خون	فراگیران باید بتوانند: ۱- مسیرهای انعقاد خون داخلی و خارجی را شرح دهند. ۲- انواع اختلالات انعقادی خون را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه ششم تاریخ: ۱۴۰۰/۸/۹				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی سیستم دفاعی	فراگیران باید بتوانند: ۱- انواع ایمنی را توضیح دهند. ۲- ویژگی های ظاهری انواع گلبول های سفید خون را توضیح دهند. ۳- آنتی بادی و آنتی ژن را توضیح دهند. ۴- نحوه عملکرد گلبول های سفید را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه هفتم تاریخ: ۱۴۰۰/۸/۱۲				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی قلب و دستگاه گردش خون	فراگیران باید بتوانند: ۱- ساختار انواع عروق را شرح دهند. ۲- گردش خون وریدی و سیستمیک را با هم مقایسه کنند. ۳- نبض سرخرگی و کنترل فشار خون را توضیح دهند. ۴- سیستم لنفاوی و جریان خون مویرگی را شرح	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی

			دهند. ۵- نیروهای استارلینگ را توضیح دهند. ۶- عوامل کنترل کننده فشار خون را بشناسند. ۷- کنترل موضعی و تنظیم عصبی فشار خون را توضیح دهند.	
جلسه هشتم تاریخ: ۱۴۰۰/۸/۱۶				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی قلب و دستگاه گردش خون	فراگیران باید بتوانند: ۱- مکانیک عضله قلب (سیکل قلب) را توضیح دهند. ۱- پتانسیل عمل عضله قلبی را توضیح دهند. ۲- پتانسیل عمل گره های قلبی بشناسند. 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.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه نهم تاریخ: ۱۴۰۰/۸/۱۹				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی قلب و دستگاه گردش خون	فراگیران باید بتوانند: ۱- چرخه قلبی را توضیح دهند. ۲- موج الکتروکاردیوگرام را توضیح دهند. ۳- گردش خون قلب را بشناسند. ۴- مکانیسم انفارکتوس میوکارد را توضیح دهند. ۵- آنژین صدری را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه دهم تاریخ: ۱۴۰۰/۸/۲۳				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی تنفس	فراگیران باید بتوانند: ۱- مکانیک تنفس را توضیح دهند. ۲- حجم ها و ظرفیت های ریوی را توضیح دهند. ۳- عملکرد مجاری تنفسی را توضیح دهند. ۴- گردش خون ریوی را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه یازدهم تاریخ: ۱۴۰۰/۸/۲۶				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی تنفس	فراگیران باید بتوانند: ۱- انتقال گازهای تنفسی را در خون شرح دهند. ۲- انتقال گازهای تنفسی را در مایعات بدن شرح	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی

			دهند. ۳- انتقال گازهای تنفسی را در سلول شرح دهند. ۴- مراکز عصبی تنظیم تنفس را توضیح دهند. ۵- بیماری های ریوی را توضیح دهند.
جلسه دوازدهم تاریخ: ۱۴۰۰/۸/۳۰			
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس
فیزیولوژی دستگاه ادراری	فراگیران باید بتوانند: ۱- اجزا و عملکرد نفرون را توضیح دهند. ۲- فیلتراسیون گلومرولی را توضیح دهید. ۳- تنظیم GFR را شرح دهند. ۴- مکانیزم بازجذب و ترشح در لوله های کلیوی را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی
وسایل آموزشی			پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه سیزدهم تاریخ: ۱۴۰۰/۹/۳			
عنوان مبحث:	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس
فیزیولوژی دستگاه ادراری	فراگیران باید بتوانند: ۱- فیدبک توبولی-گلومرولی را در تنظیم GFR را توضیح دهند. ۲- مکانیزم تشکیل ادرار را شرح دهند. ۳- نقش کلیه در تنظیم اسمولاریته و تعادل اسید ، باز مایعات بدن را بیان نمایند. ۴- تاثیر هورمون های مختلف بر عملکرد کلیه ها را توضیح دهند. ۴- انواع دیالیز را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی
وسایل آموزشی			پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه چهاردهم تاریخ: ۱۴۰۰/۹/۷			
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس
تنظیم تعادل اسید-باز مایعات بدن	فراگیران باید بتوانند: ۱- نقش دستگاه کلیوی را در تنظیم تعادل اسید-باز مایعات بدن توضیح دهند. ۲- نقش دستگاه تنفس را در تنظیم تعادل اسید-باز مایعات بدن توضیح دهند. ۳- نقش تامپون ها در تنظیم تعادل اسید-باز مایعات بدن توضیح دهند.		
وسایل آموزشی			
جلسه پانزدهم تاریخ: ۱۴۰۰/۹/۱۰			
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس
وسایل آموزشی			

فیزیولوژی دستگاه گوارش	فراگیران باید بتوانند: ۱- گوارش دهانی و بلع از جمله حرکات معده، تنظیم ترشحات معده، کنترل تخلیه معده را توضیح دهند. ۲- اعمال روده باریک را توضیح دهند. ۳- اعمال روده بزرگ را نشان دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه شانزدهم تاریخ: ۱۴۰۰/۹/۱۴				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی دستگاه گوارش	فراگیران باید بتوانند: ۱- مکانیزم هضم و جذب در دستگاه گوارش را توضیح دهند. ۲- ترشحات دستگاه گوارشی را بیان نمایند. ۳- هضم و جذب در قسمت های مختلف دستگاه گوارش را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه هفدهم تاریخ: ۱۴۰۰/۹/۲۱				
عنوان مبحث:	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی غدد درون ریز	فراگیران باید بتوانند: ۱- ماهیت و انواع هورمون ها را شرح دهند. ۲- مکانیسم اثر هورمونها را شرح دهند. ۳- انواع و عملکرد هورمونهای هیپوفیزی بدن را شرح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه هجدهم تاریخ: ۱۴۰۰/۹/۲۴				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی غدد درون ریز	فراگیران باید بتوانند: ۱- تاثیر کنترل هیپوتالاموس بر هورمون های هیپوفیزی را توضیح دهند. ۲- هورمون های غده تیروئید و تاثیر آن بر عملکرد بدن را شرح دهند. ۳- هورمون های غده پاراتیروئیدی و تاثیر آن بر عملکرد بدن را شرح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه نوزدهم تاریخ: ۱۴۰۰/۹/۲۸				

عنوان مبحث:	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی غدد درون ریز	فراگیران باید بتوانند: ۱- هورمونهای فوق کلیوی و تاثیر آن بر عملکرد بدن را شرح دهند. ۲- هورمون های پانکراس و تاثیر آن بر عملکرد بدن را شرح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه بیستم				
تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۵				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی دستگاه عصبی	فراگیران باید بتوانند: ۱- انواع نورون را شرح دهند. ۲- عملکرد مغز و نخاع را توضیح دهند. ۳- راه های حسی و حرکتی را توضیح دهند. سیستم اعصاب خود مختار (سمپاتیک و پاراسمپاتیک) را شرح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه بیست و یکم				
تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۱۲				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی دستگاه عصبی	فراگیران باید بتوانند: ۱- اعمال تالاموس، هیپوتالاموس، مخچه، قشر مغز را مختصرا توضیح دهند. ۳- رفلکس ها را توضیح دهند.	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی
جلسه بیست و دوم				
تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۱۹				
عنوان مبحث	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	وسایل آموزشی
فیزیولوژی دستگاه عصبی	مرور دروس و رفع اشکال دانشجویان	شناختی	سخنرانی-بحث گروهی	پاورپوینت-فایل آموزشی

			تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۲۵	جلسه بیست و سوم
وسایل آموزشی	روش تدریس	حیطه	اهداف رفتاری	عنوان مبحث
-	-	-	تاریخ: ۱۴۰۰/۱۱/۱۶	امتحان پایان ترم

نام و امضای استاد	مدیر گروه	معاون آموزشی دانشکده	کمیته برنامه ریزی درسی EDC
دکتر معصومه رشنو	آقای ساسان نوحاصی	دکتر حسین عفت پناه	دکتر زینب مکوندی