



مرکز آموزش عالی علوم پزشکی وارستگان

نام و کد درس: فیزیولوژی - ۱۰		تعداد واحد: ۲ واحد
تعداد جلسات: ۱۶ جلسه (۳۲ ساعت)	مدت هر جلسه: ۳۰-۶۰ دقیقه (آفلاین) - ۶۰-۹۰ دقیقه (آنلاین)	زمان:
پیش نیاز: زیست‌شناسی سلولی و مولکولی	فراگیران: دانشجویان کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی	
مشخصات استاد درس: دکتر عاطفه صرافان صادقی-DVM، دکتری تخصصی بهداشت و ایمنی مواد غذایی		
ساعات حضور: همه روزه بجز پنجشنبه - ۷/۵ تا ۱۵/۵		
آدرس پست الکترونیکی: sarafana@varastegan.ac.ir		
هدف کلی: شناخت لازم از عملکرد دستگاه‌های مختلف بدن و آشنایی با نارسایی‌های فیزیولوژیکی در مقایسه با حالت طبیعی		
شرح درس:		
<p>فیزیولوژی Physiolog یا کاراندام‌شناسی، دانش عملکرد سامانه‌های زنده است و یکی از مهمترین شاخه‌های زیست‌شناسی (بیولوژی) است که به مطالعه اعمال حیاتی موجود زنده، اندام‌ها، بافت‌ها، سلول‌ها و عناصر سلول می‌پردازد. برای درک عمیق اعمال حیاتی، سعی می‌گردد که خواص و روابط بین این اعمال و تغییراتشان در محیط‌های مختلف یا در شرایط گوناگون موجود زنده و با استفاده از روابط علم فیزیک و ریاضی، مورد بررسی قرار گیرد. فیزیولوژی، تکامل و توسعه این اعمال در یک گونه و در یک موجود زنده و همچنین تغییرات و تطابق آن‌ها با شرایط محیطی متغیر را مورد مطالعه قرار می‌دهد. فیزیولوژی همچنین یکی از دانش‌های پایه‌ای در پزشکی است که ارتباط تنگاتنگی با دانش کالبدشناسی (آناتومی) دارد.</p> <p>در فیزیولوژی به بررسی کارکرد اندام‌های (ارگان) مختلف بدن مثلاً وظیفه قلب در بدن، وظیفه مخچه در بدن، وظیفه کلیه در بدن، اعمال ششها در بدن و غیره و درک دقیق عملکرد این ارگانها و سیستم‌ها با کمک روابط و اصول فیزیک و ریاضی، پرداخته می‌شود. فیزیولوژی در آموزش پزشکی اهمیت بسیار دارد 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، همچنین برای اطلاع از پاتولوژی بیماری‌ها فهم فیزیولوژی بسیار مهم و کلیدی است.</p>		
فعالیت استاد:		
سخنرانی و تدریس به شکل آفلاین و آنلاین، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر، استفاده از تصاویر، فیلم و انیمیشن جهت یادگیری بیشتر دانشجویان و بارگذاری تکلیف و کوئیز		
قوانین کلاس:		
۱) حضور و غیاب در کلاس‌های آنلاین اجباری بوده و در هر جلسه حضور و غیاب صورت می‌گیرد.		
۲) تمامی کلاس‌های آفلاین رأس ساعت مقرر بارگذاری خواهد شد و کلاس‌های آنلاین طبق برنامه برگزار می‌گردد.		
۳) غیبت غیر موجه و غیبت موجه در روزهای برگزاری آزمون به ترتیب موجب اختصاص نمره صفر و عدم محاسبه نمره در فرآیند ارزشیابی دانشجو می‌گردد.		
۴) سرفصل مطالب و مراجع مورد استفاده و همینطور سیاستها و قوانین درس در جلسه اول درسی اعلام می‌گردد..		
وظایف و فعالیت‌های دانشجویان:		
شرکت فعال در کلاس و مشارکت در مباحث کلاسی، انجام تکالیف		
شیوه ارزشیابی (با تعیین میزان نمره هر آیتم):		

امتحان میان ترم، امتحان پایان ترم، ارائه محتوا از مباحث مختلف درس، انجام تکالیف
امتحان میانترم از ۸ تا ۱۰ نمره (بسته به میانگین نمرات می تواند حذفی باشد اگر میانگین نمرات کلاس از ۱۵ بالاتر باشد حذفی
خواهد بود)

امتحان پایانترم از ۱۰ تا ۱۲ نمره
پرسش و پاسخ ها در جلسات آنلاین
هر تکلیف در سام ۰,۲۵ نمره

امکانات آموزشی: نرم افزارهای تولید محتوا، سامانه آموزش مجازی، Adobe connect

روش آموزش: نرم افزارهای تولید محتوا، سامانه آموزش مجازی، Adobe connect

منابع:

Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology ,15 Ed

جلسه	تاریخ ارائه	عنوان سرفصل مطالب	اهداف اختصاصی
			در پایان این جلسه از دانشجو انتظار می‌رود:
۱		آشنایی دانشجویان با فیزیولوژی	<ul style="list-style-type: none"> تعریف و مفهوم، کاربرد و ضرورت این شاخه از علم پزشکی را بداند
۲		تحریک پذیری عصب و عضله ، پتانسیل عمل	<ul style="list-style-type: none"> فیزیولوژی تحریک عصب و عضله را شرح دهد. پتانسیل عمل را بداند. فیزیولوژی عضلات مختلط و صاف را توضیح دهد و مقایسه کند.
۳		تحریک پذیری عصب و عضله ، پتانسیل عمل	<ul style="list-style-type: none"> فیزیولوژی تحریک عصب و عضله را شرح دهد. پتانسیل عمل را بداند. فیزیولوژی عضلات مختلط و صاف را توضیح دهد و مقایسه کند.
۴		فیزیولوژی قلب، گردش خون قلب، سیکل قلب، صداهای قلب، تحریک قلبی، خصوصیات عضله قلب، ریتم قلب، بازدهی قلب- الکتروکاردیو گرام	<ul style="list-style-type: none"> فیزیولوژی قلب را بداند بتواند گردش خون قلب را توضیح دهد الکتروکاردیوگرافی و تفسیر آن را بداند
۵		فیزیولوژی قلب، گردش خون قلب، سیکل قلب، صداهای قلب، تحریک قلبی، خصوصیات عضله قلب، ریتم قلب، بازدهی قلب- الکتروکاردیو گرام	<ul style="list-style-type: none"> فیزیولوژی قلب را بداند بتواند گردش خون قلب را توضیح دهد الکتروکاردیوگرافی و تفسیر آن را بداند
۶		فیزیولوژی قلب، گردش خون قلب، سیکل قلب، صداهای قلب، تحریک قلبی، خصوصیات عضله قلب، ریتم قلب، بازدهی قلب- الکتروکاردیو گرام	<ul style="list-style-type: none"> فیزیولوژی قلب را بداند بتواند گردش خون قلب را توضیح دهد الکتروکاردیوگرافی و تفسیر آن را بداند
۷		گردش خون قلب، سیکل قلب، صداهای قلب، تحریک قلبی، خصوصیات عضله قلب، ریتم قلب، بازدهی قلب- الکتروکاردیو گرام	<ul style="list-style-type: none"> فیزیولوژی قلب را بداند بتواند گردش خون قلب را توضیح دهد الکتروکاردیوگرافی و تفسیر آن را بداند
۸		اعمال غدد متر شحه داخلی، اعمال هورمون های تیروئید ، فوق کلیوی، پاراتیروئید و پانکراس	<ul style="list-style-type: none"> اعمال هورمون های تیروئید، فوق کلیوی، پاراتیروئید و پانکراس را بداند
۹		اعمال غدد متر شحه داخلی، اعمال هورمون های تیروئید ، فوق کلیوی، پاراتیروئید و پانکراس	<ul style="list-style-type: none"> اعمال هورمون های تیروئید، فوق کلیوی، پاراتیروئید و پانکراس را بداند
۱۰		اعمال غدد متر شحه داخلی، اعمال هورمون های تیروئید ، فوق کلیوی، پاراتیروئید و پانکراس	<ul style="list-style-type: none"> اعمال هورمون های تیروئید، فوق کلیوی، پاراتیروئید و پانکراس را بداند
۱۱		اعمال غدد متر شحه داخلی، اعمال هورمون های تیروئید ، فوق کلیوی، پاراتیروئید و پانکراس	<ul style="list-style-type: none"> اعمال هورمون های تیروئید، فوق کلیوی، پاراتیروئید و پانکراس را بداند
۱۲		میان ترم (تاریخ پیشنهادی)	۱۰ صبح

<ul style="list-style-type: none"> • نحوه تنظیم مایعات بدن را بدانند • تغلیظ و رقیق سازی ادارار و تنظیم اسمولالیتیه را شرح دهد • فرآیندهای پایه کلیه و تصفیه گلومرولی و باز جذب توبولی را شرح دهد 	<p>فیزیولوژی کلیه: مایعات بدن داخل سلولی، خارج سلولی، الکتروولیت ها، ساختمان کلیه</p>		۱۳
<ul style="list-style-type: none"> • نحوه تشکیل ادارار را بدانند • نقش کلیه در تنظیم فشار خون را شرح دهد 	<p>فیزیولوژی کلیه: مایعات بدن داخل سلولی، خارج سلولی، الکتروولیت ها، ساختمان کلیه</p>		۱۴
<ul style="list-style-type: none"> • نقش غدد بزاقی در هضم موادغذایی را بدانند • نحوه کارکرد معده و روده باریک را در گوارش غذا شرح دهد 	<p>دستگاه گوارش: دهان و دندان، عمل جویدن، غدد بزاقی، معده و عمل گوارشی آن، روده باریک و گوارش غذا در آن</p>		۱۵
<ul style="list-style-type: none"> • نقش شیره لوزالمعده، روده بزرگ، پرده صفاق، اعمال کبد، کیسه صفرا در گوارش موادغذایی را شرح دهد 	<p>دستگاه گوارش: شیره لوزالمعده، روده بزرگ و عمل آن، پرده صفاق، اعمال کبد، کیسه صفرا، ترکیب و اعمال صفرا</p>		۱۶
<ul style="list-style-type: none"> • 	<p>رفع اشکال مباحث تدریس شده</p>		۱۷
	<p>امتحان پایان ترم</p>		