

طرح دوره نظری و عملی یا course plan

سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵	نیمسال: اول	دوم	تابستان	تعداد دانشجو: -
رشته: کارشناسی فیزیوتراپی	تعداد واحد: ۲			نام نماینده و شماره همراه: -
گروه آموزشی: فیزیولوژی	نام درس: فیزیولوژی عمومی			آدرس دفتر: گروه فیزیولوژی ۱ - دانشکده پزشکی
نام مسئول درس (واحد): دکتر ایزدی	شماره درس: ۱۲۹۳۰۳			ساعت و روزهای تماس: شنبه تا چهارشنبه ۱۴-۱۲
روز و ساعت برگزاری: شنبه ۱۰-۸	محل برگزاری: دانشکده توانبخشی و دانشکده پزشکی (آزمایشگاه فیزیولوژی)			تلفن: ۳۷۹۲۹۱۸۸
ساعت و نوع درس: نظری	عملی			دروس پیش نیاز: -
E-mail: minna.izadi@gmail.com				

هدف کلی درس: آشنایی با فیزیولوژی قلب، گردش خون، تنفس، گوارش و آزمایش های فیزیولوژی

اهداف اختصاصی:

- آشنایی دانشجویان با فیزیولوژی عضله قلب و ویژگی های آن، مکانیک قلب، سیکل قلبی و نمودار حجم فشار در طول چرخه قلبی (حیطه دانشی)
- آشنایی دانشجویان با برون ده قلب، صداهای قلب، اعصاب خارجی قلب، اثر یون ها و هورمون ها، خودکاری قلب، کنترل ضربان و قدرت انقباضی قلب الکتروکاردیوگرافی (حیطه دانشی)
- آشنایی دانشجویان با قوانین فیزیکی گردش خون، دینامیک گردش خون (جریان خون و مقاومت عروق)، خصوصیات عملکردی عروق مختلف فشار شریانی، عوامل ایجاد کننده جریان خون، گردش خون شریانی، فشار نبض، عملکرد وریدها (حیطه دانشی)
- آشنایی دانشجویان با فشار شریانی، عوامل ایجاد کننده جریان خون، گردش خون شریانی، فشار نبض، عملکرد وریدها تنظیم موضعی جریان خون، مکانیسم های کنترل جریان خون، گردش خون مویرگی، عوامل تعیین کننده میزان فیلتراسیون مایع از مویرگ ها، روش های اندازه گیری فشار خون، گردش خون وریدی، اندازه گیری فشار وریدی، تنظیم عصبی فشار خون (حیطه دانشی)
- آشنایی دانشجویان با رفلکس های گردش خون، تنظیم همورال گردش خون، جریان لنف، تاثیر فعالیت های عضلانی بر سیستم قلب و گردش خون و گردش خون کرونر (حیطه دانشی)
- آشنایی دانشجویان با مکانیک تنفس، قابلیت ارتجاع ریه و قفسه سینه، تغییرات حجم فشار در دم و بازدم، قابلیت پذیرش ریوی، حجم ها و ظرفیت های ریوی، نقش سورفاکتانت، کار تنفسی (حیطه دانشی)
- آشنایی دانشجویان با تبادلات گازی بین حبابچه ها و خون، حداکثر شدت جریان بازدمی، فضای مرده و تهویه حبابچه ای، قوانین انتقال گازها از غشا تنفسی، فشار گازهای داخل حبابچه ای و خون وریدی نسبت تهویه به جریان خون، تبادلات گازی در بافت ها، مرکز تنفس، کنترل عصبی و همورال تنفس (حیطه دانشی)
- آشنایی دانشجویان با اصول کلی حرکات گوارشی، کنترل عصبی عملکرد گوارشی، انواع حرکات لوله گوارش، جریان خون دستگاه گوارش، انتقال و مخلوط سازی در لوله گوارش (حیطه دانشی)
- آشنایی دانشجویان با اصول کلی ترشح در لوله گوارش، اصول بنیادین هضم غذاها و جذب در دستگاه گوارش، جذب در روده باریک، جذب در روده بزرگ (حیطه دانشی)
- آشنایی با نحوه اندازه گیری فشار خون (حیطه مهارتی)
- آشنایی با ثبت فعالیت الکتریکی قلب و رسم بردار الکتریکی قلب (حیطه مهارتی)

۱۲. آشنائی با اندازه گیری حجم های و ظرفیت های ریوی (حیطه مهارتی) ۱۳. آشنائی با برخی رفلکس های نخاعی و کرانیال در انسان (حیطه مهارتی) ۱۴. آشنائی با تست های حواس ویژه بینائی و شنوائی (حیطه مهارتی) ۱۵. آشنائی با نحوه فعالیت آنزیم آلفا آمیلاز بر هضم کربوهیدرات ها در شرایط مختلف دمائی و pH (حیطه مهارتی) ۱۶. آشنائی با ویژگی های انقباضی عضله اسکلتی در پاسخ به تحریکات الکتریکی (حیطه مهارتی)	منابع اصلی درس (عنوان کتاب یا درسنامه، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد) درسنامه فیزیولوژی انسانی نگارش گروه فیزیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان درسنامه فیزیولوژی عملی نگارش دکتر مائده قاسمی منابع فرعی درس (کتاب، مجله، سامانه و...): اسلاید ها و مطالب گفته شده در کلاس خلاصه فیزیولوژی پزشکی گایتون. ۲۰۲۱. ترجمه : دکتر اصغر قاسمی. کلیه فصول فیزیولوژی سلول، عضله، اعصاب، قلب، گردش خون، تنفس و گوارش
نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی الف) تکوینی (ارزشیابی حین دوره شامل کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم و...): امتحان میان ترم ۱۰ نمره از کل است. ب) تراکمی (ارزشیابی پایان دوره): امتحان پایان ترم شامل ۱۰ نمره از کل است.	وظایف دانشجو: رعایت نظم و قوانین کلاس حضور فعال در کلیه جلسات درس کلاس بدون موبایل مطالعه حقوق متقابل استاد و دانشجو در سایت گروه فیزیولوژی شرکت در امتحان کوئیز مطالعه دروس در هر جلسه
سیاست مسئول دوره در مورد نظم و انضباط و اجرای قوانین آموزشی در طول دوره: ۱- به ازای هر غیبت غیر موجه، ۰,۲۵ نمره از ۲۰ کسر خواهد شد و در صورت غیبت بیش از حد مجاز نمره درس صفر خواهد بود. ۲- حضور حداکثر ۵ دقیقه پس از شروع کلاس مجاز خواهد بود. ۳- مطالعه به موقع مطالب هر جلسه ۴- عدم استفاده از تلگرام، واتساپ یا غیره... جهت برقرای ارتباط برای پرسش و پاسخ با اساتید مربوطه ، آدرس ایمیل و شماره اتاق کار در بالا قید شده است.	تاریخ امتحان میان ترم: طبق تقویم آموزشی دانشکده تاریخ امتحان پایان ترم: طبق تقویم آموزشی دانشکده

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

مطالعه قوانین و حقوق استاد و دانشجو از سایت گروه

رعایت کلیه قوانین کلاس الزامی است

معرفی سایتهای مفید و سایت گروه یا مقالات مرتبط با بحث

رعایت کلیه قوانین ذکر شده در جلسه اول مرتبط با کالس درس

توجه: در هر جلسه ممکن است کوئیز و یا پرسش کالسی با توجه به قوانین ذکر شده انجام گیرد.

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	نظری یا عملی	منبع این سرفصل		
						اسم منبع	فصل	صفحات
۱	۱۴۰۴/۱۱/۲۵	۸-۱۰	فیزیولوژی قلب: آناتومی فیزیولوژیک عضله قلبی-پتانسیل عمل عضله قلبی-مزدوج شدن تحریک-انقباض - چرخه قلبی - رابطه الکتروکاردیوگرام با چرخه قلبی-عملکرد دهلیزها و بطن ها-حجم های قلبی-نمودار حجم فشار دز طول چرخه قلبی-مفهوم پیش بار و پس بار	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی انسانی	فصل ۶	۱۲۸-۱۳۵
۲	۱۴۰۴/۱۲/۲	۸-۱۰	فیزیولوژی قلب: تنظیم عملکرد قلب-مکانیسم فرانک استارلینگ-عوامل موثر بر عملکرد قلب-سیستم تولید و هدایت جریان الکتریکی در قلب -کنترل ریتمیسیته و هدایت ایмпالس در قلب توسط اعصاب اتونوم-الکتروکاردیوگرام طبیعی	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی انسانی	فصل ۶	۱۳۵-۱۴۹
۳	۱۴۰۴/۱۲/۹	۸-۱۰	فیزیولوژی گردش خون: کلیات گردش خون-دینامیک گردش خون-فشار خون - مبانی فیزیکی فشار و جریان خون	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی انسانی	فصل ۷	۱۵۱-۱۵۵
۴	۱۴۰۴/۱۲/۱۶	۸-۱۰	فیزیولوژی گردش خون: اندازه گیری فشار خون -فشار نبض -عملکرد وریدها-سیستم مویرگی-عوامل موثر بر فشار خون	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی انسانی	فصل ۷	۱۵۵-۱۶۰
۵	۱۴۰۵/۱/۱۵	۸-۱۰	فیزیولوژی گردش خون: کنترل فشار خون - نقش کلیه ها ، هورمون ها -نقش سیستم عصبی در تنظیم سریع فشار شریانی-رفلکس گیرنده های شیمیایی و فشاری-رفلکس های دهلیزی- شوک گردش خون- سیستم لنفاوی	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی انسانی	فصل ۷	۱۶۰-۱۷۳
۶	۱۴۰۵/۱/۲۲	۸-۱۰	فیزیولوژی تنفس: آشنایی با مکانیک تنفس، قابلیت ارتجاع ریه و قفسه ، نقش سورفکتانت، کار تنفس، حجمها و ظرفیتهای ریوی	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی انسانی	فصل ۸	۱۷۵-۱۸۱
۷	۱۴۰۵/۱/۲۹	۸-۱۰	فیزیولوژی تنفس: ترکیب و قوانین گازها در رابطه با غشاء تنفسی، آشنایی با نحوه تبادل گازهای تنفسی بین آلوئول و خون مراکز تنفس و کنترل هومورال و عصبی تنفس	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی انسانی	فصل ۸	۱۸۱-۱۹۷
۸	۱۴۰۵/۲/۵	۸-۱۰	فیزیولوژی گوارش: اصول کلی حرکات گوارشی، کنترل عصبی عملکرد گوارشی، انواع حرکات لوله گوارش، جریان خون دستگاه گوارش، انتقال و مخلوط سازی در لوله گوارش	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی انسانی	فصل ۱۰	۲۲۵-۲۳۴

۹	۱۴۰۵/۲/۱۲	۸-۱۰	فیزیولوژی گوارش: اصول کلی ترشح در لوله گوارش، اصول بنیادین هضم غذاها و جذب در دستگاه گوارش، جذب در روده باریک، جذب در روده بزرگ	خانم زمانی	نظری	درسنامه فیزیولوژی عملی	فصل ۱۰	۲۳۴-۲۴۰
آزمون میان ترم مباحث فیزیولوژی قلب، گردش خون، تنفس و گوارش								
۱۰	۱۴۰۵/۲/۱۹	۸-۱۰	فیزیولوژی عملی: نحوه اندازه گیری فشار خون	دکتر ایزدی	عملی	درسنامه فیزیولوژی عملی	فصل ۲-۱	۸۴-۹۶
۱۱	۱۴۰۵/۲/۲۶	۸-۱۰	فیزیولوژی عملی: ثبت فعالیت الکتریکی قلب و رسم بردار الکتریکی قلب	دکتر ایزدی	عملی	درسنامه فیزیولوژی عملی	فصل ۲-۲	۹۶-۱۳۳
۱۲	۱۴۰۵/۳/۲	۸-۱۰	فیزیولوژی عملی: اندازه گیری حجم های و ظرفیت های ریوی	دکتر ایزدی	عملی	درسنامه فیزیولوژی عملی	فصل ۲-۳	۱۳۷-۱۶۲
۱۳	۱۴۰۵/۳/۹	۸-۱۰	فیزیولوژی عملی: برخی رفلکس های نخاعی و کرانیال در انسان	دکتر ایزدی	عملی	درسنامه فیزیولوژی عملی	فصل ۲-۴	۱۶۲-۱۸۷
۱۴	۱۴۰۵/۳/۱۶	۸-۱۰	فیزیولوژی عملی: تست های حواس ویژه بینائی و شنوائی	دکتر ایزدی	عملی	درسنامه فیزیولوژی عملی	فصل ۲-۵	۱۹۰-۲۰۶
۱۵	۱۴۰۵/۳/۲۳	۸-۱۰	فیزیولوژی عملی: نحوه فعالیت آنزیم آلفا آمیلاز بر هضم کربوهیدرات ها در شرایط مختلف دمائی و pH	دکتر ایزدی	عملی	درسنامه فیزیولوژی عملی	فصل ۲-۷	۲۲۲-۲۲۶
۱۶	۱۴۰۵/۳/۳۰	۸-۱۰	فیزیولوژی عملی: ویژگی های انقباضی عضله اسکلتی در پاسخ به تحریکات الکتریکی	دکتر ایزدی	عملی	درسنامه فیزیولوژی عملی	فصل ۳-۱	۲۴۸-۲۶۲
آزمون پایان ترم مباحث آزمایشگاه فیزیولوژی								