

طرح دوره نظری و عملی یا course plan

سال تحصیلی: سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴	نیمسال: اول	<input type="checkbox"/> دو <input checked="" type="checkbox"/> تابستان	دوره: علوم پایه <input checked="" type="checkbox"/> فیزیولوژی <input type="checkbox"/>	رشته: پزشکی
نام گروه آموزشی: فیزیولوژی	نام درس: فیزیولوژی کلیه کد ۱۰	شماره درس: ۱۱۱۲۹۴۳۱۱۹	نام مسؤول درس (واحد): دکتر مهدی نعمت بخش	نام گروه آموزشی: فیزیولوژی
ساعت و ساعت برگزاری: شنبه ۱۰-۱۱	محل برگزاری: دانشکده پزشکی	دروس پیش نیاز:	ساعت و نوع درس: نظری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/>	روز و ساعت برگزاری: شنبه ۱۰-۱۱
E-mail: nematbakhsh@med.mui.ac.ir				هدف کلی درس: بررسی فیزیولوژی مایعات و عملکرد کلیه ها

اهداف اختصاصی:
۱- آشنائی با فضای ها و مایعات بدن و قوانین حاکم بر آنها (حیطه دانشی) ۲- آشنایی با وظایف و ساختمان کلیه ها، فرآیند های کلیوی، فیلتراسیون گلومرولی و جریان خون کلیوی (حیطه دانشی)
۳- آشنایی با فرآیند های بازجذب و ترشح در قسمتهای مختلف نفرون (حیطه دانشی) ۴- آشنایی با سنجش عملکرد کلیه (حیطه دانشی)، ۵- آشنایی با نقش کلیه ها در تنظیم اسموالیته و غلظت سدیم مایع خارج سلولی و تنظیم حجم خون (حیطه دانشی)، ۶- آشنایی با نقش کلیه ها در تعادل اسید-باز و کنترل یون هیدروژن (حیطه دانشی)
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 کلیه و مایعات بدن (نسخه الکترونیکی درسنامه بصورت رایگان در اختیار دانشجویان محترم قرار خواهد گرفت)
منابع فرعی درس (کتاب، مجله، سامانه و...):
۱- فیزیولوژی گایتون. ۲۰۲۱. شامل فصول ۲۵ تا ۳۱.

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی
الف) تکوینی (ارزشیابی) حین دوره شامل کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم و...): ۱- اخذ کوئیز بر حسب نیاز بدون اطلاع قبلی (توضیحات در کلاس داده خواهد شد)
ب) تراکمی (ارزشیابی پایان دوره): ارزیابی تراکمی به صرفا بصورت امتحان پایان دوره یا همان امتحان پایان ترم خواهد بود.. امتحان پایان دوره بصورت چهار گزینه ای، صحیح و غلط و یا تشریحی خواهد بود
تکوینی (احتمالاً) : ۲۰ نمره

وظایف دانشجو: ۱- حضور فعال در کلیه جلسات درس ۲- شرکت در امتحانات کلاسی ۳- پیش مطالعه دروس هر جلسه
سیاست مسؤول دوره در مورد نظم و انضباط و اجرای قوانین آموزشی در طول دوره:

به ازای هر غیبت، علاوه بر آن که از نمره کوئیز احتمالی آن جلسه محروم می شود، شامل کسر نمره از نهایی خواهد بود. بیشتر از ۲ جلسه (۴ ساعت) غیبت درس حذف خواهد شد
تاریخ امتحان میان ترم: طبق تقویم آموزش

سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان: رعایت کلیه قوانین آموزشی کلاس
--

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان (بر اساس سرفصل‌های برنامه ملی مصوب ۱۳۹۶/۵/۱ تدوین گردد)	مدرس	نظری یا عملی	منبع این سرفصل
صفحات	فصل	اسم منبع				
۲۱-۷	۱	درسنامه فیزیولوژی کلیه و مایعات بدن	نظری	دکتر نعمت بخش	دکتر نعمت بخش	فضاها و مایعات بدن و قوانین حاکم بر آنها (فضاهای بدن، اسمولالیته، اسمولالیته، فشار اسمزی، فشار اسمزی کلوئیدی، اندازه گیری حجم خون، تعیین اسمولالیته و فشار اسمزی کلوئیدی در بالین، انواع مایعات، قانون فیلتراسیون، فرآیند ایجاد ادم، هیپوناترمی و هیپرناترمی)
۵۱-۲۴	۲		نظری	دکتر پزشکی	دکتر پزشکی	وظائف و ساختمان کلیه ها، فرآیندهای کلیوی، فیلتراسیون گلومرولی و جریان خون کلیوی (وظائف کلیه ها، فرایندهای کلیوی، گردش خون کلیوی، نفرون، دستگاه پهلوی گلومرولی، فیلتراسیون و عوامل موثر بر آن، کسر کلیوی و کسر فیلتراسیون، خود تنظیمی و ارزش آن و کنترل GFR، فیدبک توبولی گلومرولی، نقش سیستم عصبی سمپاتیک و سیستم رنین آنزیوتانسین در کلیه ها)
۸۱-۵۳	۳		نظری	دکتر نعمت بخش	دکتر نعمت بخش	فرآیندهای بازجذب و ترشح در قسمتهای مختلف نفرون (فرآیند جذب مجدد، جذب سدیم و پتانسیم و گلوکز و بعضی دیگر از مواد در قسمت های مختلف توبول، جریان مخالف در کلیه ها، گردش دواره اوره)
۹۶-۸۴	۴		نظری	دکتر پزشکی	دکتر پزشکی	سنجهش عملکرد کلیه (تعريف کلیرانس، فرمول کلیرانس و کاربرد بالینی آن، تعییت GFR و جریان خون کلیه ها با استفاده از کلیرانس، تعريف کلیرانس اسمولی و کاربرد آن)
۱۲۳-۹۸	۵		نظری	دکتر پزشکی	دکتر پزشکی	نقش کلیه ها در تنظیم اسمولالیته و غلظت سدیم مایع خارج سولوی و تنظیم حجم خون (کنترل سدیم خارج سلول و نقش GFR، نقش جذب مجدد در کنترل سدیم، عوامل موثر بر ترشح آلدوسترون و ADH، مکانسیم دفع ادرار راقیق و غلیظ، کنترل حجم خون توسط کلیه ها)
۱۴۹-۱۲۶	۶		نظری	دکتر نعمت بخش	دکتر نعمت بخش	نقش کلیه ها در تعادل اسید-باز و کنترل یون هیدروژن (رابطه هندرسن هاسلباخ، اختلالات ساده و جبرانی اسید-باز، نقش ریه ها در کنترل اسید باز، جذب مجدد بیکربنات، پارامتر های اسید-باز و تعریف آنها، چگونگی تشخیص اسید-باز، آنیون گپ و کاربرد بالینی آن، استفاده از نوموگرام ها در تشخیص اسید-باز)
ضمیمه درسنامه			نظری	دکتر نعمت بخش دکتر پزشکی		مثال ها و کاربردهای بالینی مباحث فوق