

## طرح دوره نظری و عملی یا course plan

سال تحصیلی: سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴	نیمسال: اول	دوره: <input checked="" type="checkbox"/> تابستان <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	تعداد دانشجو: ۱۰۰
رشته: پزشکی	دوره: علوم پایه <input checked="" type="checkbox"/>	فیزیوپاتولوژی <input type="checkbox"/>	نام نماینده و شماره همراه:
گروه آموزشی: فیزیولوژی	نام درس: فیزیولوژی کلیه کد ۰۲	آدرس دفتر: گروه فیزیولوژی - دانشکده پزشکی	
نام مسوول درس (واحد): دکتر مهدی نعمت بخش	شماره درس: 1112943119	ساعت و روزهای تماس: هرروز از ساعت ۲ بعداز ظهر به بعد	
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۰-۸	محل برگزاری: دانشکده پزشکی	تلفن: ۰۳۱۳۷۹۲۹۰۱۷	
ساعت و نوع درس: ... نظری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/>	دروس پیش نیاز:	E-mail: <a href="mailto:nematbakhsh@med.mui.ac.ir">nematbakhsh@med.mui.ac.ir</a>	
هدف کلی درس: بررسی فیزیولوژی مایعات و عملکرد کلیه ها			
اهداف اختصاصی:			
۱- آشنائی با فضا ها و مایعات بدن و قوانین حاکم بر آنها (حیطه دانشی) ۲- آشنائی با وظائف و ساختمان کلیه ها، فرآیند های کلیوی، فیلتراسیون گلومرولی و جریان خون کلیوی (حیطه دانشی)			
۳- آشنائی با فرآیند های بازجذب و ترشح در قسمتهای مختلف نفرون (حیطه دانشی) ۴- آشنائی با سنجش عملکرد کلیه (حیطه دانشی) ، ۵- آشنائی با نقش کلیه ها در تنظیم اسمولالیتیه و غلظت سدیم مایع خارج سلولی و تنظیم حجم خون (حیطه دانشی) ، ۶- آشنائی 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 دانشجویان 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): ارزشیابی 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			
وظایف دانشجویان: ۱- حضور فعال در کلیه جلسات درس ۲- شرکت در امتحانات کلاسی-۳- پیش مطالعه دروس هر جلسه			
سیاست مسوول 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 نمره نهائی خواهد بود. بیشتر از ۲ جلسه ( ۴ ساعت) غیبت درس حذف خواهد شد			
تاریخ امتحان میان ترم: طبق تقویم آموزش		تاریخ امتحان پایان ترم: طبق تقویم آموزش	
سایر تذکرات 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		
						اسم منبع	فصل	صفحات
۱	۱۴۰۳/۱۱/۱۴	۱۰-۸	فضا ها و مایعات بدن و قوانین حاکم بر آنها ( فضاهای بدن، اسمولاریته، 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)	دکتر نعمت بخش	نظری	درسنامه فیزیولوژی کلیه و مایعات بدن	۱	۲۱-۷
۲	۱۴۰۳/۱۱/۲۱	۱۰-۸	وظائف و ساختمان کلیه ها، فرآیند های کلیوی، فیلتراسیون گلومرولی و جریان خون کلیوی ( وظائف کلیه ها، فرایندهای کلیوی، گردش خون کلیوی، نفرون، دستگاه پهلوی گلومرولی، فیلتراسیون وعوامل 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 آنژیوتانسین در کلیه ها	دکتر چوپانی	نظری		۲	۵۱-۲۴
۳	۱۴۰۳/۱۱/۲۸	۱۰-۸	فرآیند های بازجذب و ترشح در قسمت‌های مختلف نفرون (فرآیند جذب مجدد، جذب سدیم و پتاسیم و گلوکز و بعضی دیگر از مواد در قسمت های مختلف توبول، جریان مخالف در کلیه ها، گردش دوباره اوره)	دکتر نعمت بخش	نظری		۳	۸۱-۵۳
۴	۱۴۰۳/۱۲/۵	۱۰-۸	سنجش عملکرد کلیه ( تعریف کلیرانس ، فرمول کلیرانس و کاربرد بالینی آن، تعیینیت GFR و جریان خون کلیه ها با استفاده از کلیرانس، تعریف کلیرانس اسمولی و کاربرد آن)	دکتر چوپانی	نظری		۴	۹۶-۸۴
۵	۱۴۰۳/۱۲/۱۲	۱۰-۸	نقش کلیه ها در تنظیم اسمولالیته و غلظت سدیم مایع خارج سلولی 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 رقیق و غلیظ، کنترل حجم خون توسط کلیه ها)	دکتر چوپانی	نظری		۵	۱۲۳-۹۸
۶	۱۴۰۳/۱۲/۱۹	۱۰-۸	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)	دکتر نعمت بخش	نظری		۶	۱۴۹-۱۲۶
۷	۱۴۰۳/۱۲/۲۶	۱۰-۸	مثال ها و کاربرد های بالینی مباحث فوق	دکتر نعمت بخش دکتر چوپانی	نظری			ضمیمه درسنامه