

راهنمای واحد درسی فیزیولوژی کلیه و کد درس ۱۱۹

مدرس مسئول درس : دکتر فریبا قیاسی
 پیش نیاز یا واحد همزمان: فیزیولوژی سلول
 تعداد واحد : ۰/۸ نوع واحد ۰/۷ واحد تئوری+۰/۱ واحد عملی مقطع : دکترای حرفه ایی-پزشکی
 تعداد جلسات : ۷ جلسه تئوری و ۱ جلسه عملی
 تاریخ شروع و پایان جلسات : از آغاز ترم به مدت ۷ هفته
 زمان برگزاری جلسات در هفته : روزهای یکشنبه ۱۰-۸ گروه اول و ۱۲-۱۰ گروه دوم
 مکان برگزاری جلسات حضوری : کلاس های دانشکده پزشکی
 لینک کلاسهای مجازی : —

سایر اساتید مدرس:

نام	نام خانوادگی	رتبه	گروه	روش سریع برای تماس با استاد	ایمیل
فریبا	قیاسی	دانشیار	فیزیولوژی	۰۴۱۳۳۳۶۴۶۶۴	faghiasi2@gmail.com

هدف کلی واحد درسی :

دانشجویان با اعمال و وظایف طبیعی کلیه در بدن انسان آشنا شده و مکانیسمهای مرتبط با عملکرد این عضو را بشناسند . آشنایی با نفرون و اجزاء آن فیلتراسیون گلومرولی و تنظیم آن بازجذب و ترشح مواد در بخشهای مختلف نفرون تنظیم اسمولالیتة خون و کنترل کلیوی اسید بازی بدن از اهداف کلی این درس است.

- ۱- ساختمان کلیه،ها نفرونها و دستگاه ادراری بدن
- ۲- فرایندهای کلیوی
- ۳- چگونگی تنظیم فیلتراسیون گلومرولی و عوامل موثر بر آن
- ۴- بازجذب و ترشح مواد در بخشهای مختلف نفرون
- ۵- کنترل عصبی و هورمونی حجم و اسمولالیتة مایعات بدن
- ۶- مکانیسمهای تنظیم pH بدن
- ۷- مفهوم خود تنظیمی GFR و مکانیسم های آن
- ۸- اجزاء دستگاه ژوکستا گلومرولر و نقش آن در خود تنظیمی GFR
- ۹- تنظیم عصبی و هورمونی GFR
- ۱۰- بازجذب و ترشح مواد در اوله پروگزیمال
- ۱۱- حداکثر انتقال و آستانه دفع کلیوی گلوکز
- ۱۲- بازجذب و ترشح مواد در قوس هنله لوله دیستال و مجاری جمع کننده
- ۱۳- مکانیسم تغلیظ ادرار
- ۱۴- عوامل مؤثر در ایجاد و حفظ اسمولالیتة بالای مرکز کلیه
- ۱۵- نقش دستگاه سمپاتیک در حفظ حجم مایعات بدن
- ۱۶- مکانیسم اثر آنژیوتانسین . آلدوسترون و ANP در تنظیم حجم مایعات بدن
- ۱۷- نقش اسمورسپتورها در تنظیم اسمولالیتة مایعات خارج سلولی
- ۱۸- مکانیسمهای تنظیم pH مایعات بدن و نقش دستگاه تنفسی و کلیوی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- مایعات بدن و بخشهای آن را معرفی کند.
- اسمر فشار اسمزی و اسمولالیتة مایعات بدن را توصیف کند.
- اثر هیپو و هیپوناترمی بر تنظیم حجم مایعات بدن را بیان کند.
- ادم علل و عوامل مؤثر بر ایجاد آن تشریح فیزیولوژیک کلیه ها نفرون را بداند.
- رفلکس ادرار کردن و کنترل آن فیلتراسیون گلومرولی و عوامل مؤثر بر آن را توصیف کند.
- با روند باز جذب مواد در بخشهای مختلف نفرون در توبول، ابتدایی قوس هنگه توبول انتهایی و مجاری جمع کننده آشنا شود.
- کلیرنس کلیوی در تخمین فیلتراسیون کلیوی و جریان خون کلیوی را بداند.
- مکانیسمهای کلیه در دفع ادرار رقیق و غلیظ آشنا شود.
- کنترل اسمولالیه و تنظیم غلظت سدیم مایع خارج سلولی را بداند.
- هورمون ضد ادراری نقش آن و عوامل مؤثر بر ترشح آن را بیان کند.
- تنظیم پتاسیم خارج سلولی را توصیف کند.
- کنترل غلظت کلسیم و جذب و ترشح کلیوی آن را بیان کند.
- تعریف اسید و باز و مکانیسمهای دفاعی بدن در برابر تغییرات آن را بداند.
- کنترل تنفسی اختلالات اسید بازی را توصیف کند.
- کنترل کلیوی اختلالات اسید بازی را توصیف کند.

واحد عملی – آزمایشهای فیزیولوژی کلیه

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- با روش انجام آزمایش همولیز آشنا شده و بتواند آن را انجام و تفسیر کند.

شیوه ارائه آموزش

- ۱- آموزش به روش سخنرانی در کلاسهای حضوری طبق برنامه‌ای که در ابتدای دوره اعلام می‌شود.
- ۲- در کلاسهای حضوری از وسایل کمک آموزشی از جمله پاورپوینت، وایت‌برد و فیلم‌های آموزشی استفاده می‌شود.

۳- پرسش و پاسخ و بحث‌های مشارکتی در کلاس جهت افزایش انگیزه و درک بهتر مفاهیم صورت می‌گیرد.

۴- یک جلسه عملی در آزمایشگاه فیزیولوژی برگزار می‌شود.

شیوه ارزیابی دانشجو

۱- آزمون MCQ و کتبی به میزان ۲۰ نمره

۲- برای حضور منظم در کلاس، مشارکت فعال در مباحث و انجام تکالیف اختیاری، نمره‌ای مازاد بر ۲۰ نمره در نظر گرفته می‌شود.

حداقل نمره قبولی برای این درس : ۱۰

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی : با توجه به مجموع ساعات آموزشی این درس (طبق آئین نامه‌های آموزشی مصوب)، دانشجو مجاز به غیبت در هیچ جلسه‌ای نخواهد بود و فقط در صورت موجه بودن، تا سقف چهارهفدهم ساعات مجاز به غیبت می‌باشد.

منابع آموزشی

منبع اصلی:

آخرین ویرایش کتاب فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال

آخرین ویرایش کتاب فیزیولوژی گانونگ

برای مطالعه بیشتر: آخرین ویرایش کتاب فیزیولوژی برن و لوی

درس عملی:

منبع: کتاب فیزیولوژی عملی تالیف اساتید گروه و قابل تهیه از آزمایشگاه‌های گروه فیزیولوژی

فرصت های یادگیری

ژورنال کلاب هفتگی برگزار شده در گروه فیزیولوژی؛ روزهای سه شنبه ساعت ۱۴-۱۲

اطلاعات تماس

مدرس و دوره :

شماره تماس دفتر گروه فیزیولوژی: ۰۴۱۳۳۳۶۴۶۶۴ آدرس ایمیل مدرس: faghiasi2@gmail.com

نام و نام خانوادگی و

امضاء مسئول دفتر توسعه

نام و نام خانوادگی و

امضاء مدیر گروه

نام و نام خانوادگی و

امضاء استاد مسئول