

راهنمای واحد درسی فیزیولوژی گوارش رشته پزشکی

کد درس ۱۱۶

مدرس مسئول درس : دکتر محمدرضا علیپور
پیش نیاز یا واحد همزمان: فیزیولوژی سلول
تعداد واحد : ۰/۸ نوع واحد : ۰/۷ واحد نظری - ۰/۱ واحد عملی
تعداد جلسات : ۵ جلسه نظری، ۱ جلسه عملی
تاریخ شروع و پایان جلسات :
زمان برگزاری جلسات در هفته : روزهای زوج ، گروه اول ساعت ۸-۱۰ ، گروه دوم ساعت ۱۰-۱۲
مکان برگزاری جلسات حضوری : کلاس های دانشکده پزشکی
لینک کلاسهای مجازی : تمام جلسات حضوری هستند.

سایر اساتید مدرس:

نام	نام خانوادگی	رتبه	گروه	روش سریع برای تماس با استاد	ایمیل
محمدرضا	علیپور	استاد	گروه فیزیولوژی	تماس با گروه، ارسال ایمیل، تماس تلفنی با موبایل شخصی از طریق نماینده کلاس	alipourmr52@gmail.com

در این درس از دانشجو انتظار می رود مفاهیم، اصول و مکانیسم های فیزیولوژیک مرتبط با کار دستگاه گوارش در هریک از موارد زیر را بیاموزد و بتواند آن ها را در فرایندهای طبیعی و تغییر یافته فیزیولوژیک شناسایی کند.

۱. ساختمان و کار دستگاه گوارش
۲. حرکات دستگاه گوارش
۳. ترشحات لوله گوارش و عملکرد آنها
۴. فرآیند هضم و جذب مواد در قسمت های مختلف لوله گوارش
۵. اعمال صفرا، بزاق، لوزالمعده و کبد
۶. کنترل عصبی و هورمونی دستگاه گوارش
۷. بلع و مراحل آن
۸. حرکات مخلوط کننده و حرکات پیش برنده لوله گوارش و نقش آنها
۹. حرکات معده و نقش آنها در هضم غذا
۱۰. کمپلکس میوالکتریک مهاجر و انقباضات گرسنگی
۱۱. مکانیسم های تنظیم تخلیه معده
۱۲. انواع حرکات روده باریک، نقش آنها و مکانیسم های کنترلی آنها
۱۳. حرکات قسمت های مختلف روده بزرگ، مشخصات و نحوه کنترل آنها
۱۴. رفلکس اجابت مزاج
۱۵. غدد بزاقی، ترکیب بزاق و تنظیم ترشح بزاق
۱۶. انواع سلول های معدی و نوع ترشحات هر یک
۱۷. مکانیسم تولید اسید معده
۱۸. مکانیسم های تنظیم ترشحات معده و مراحل آن
۱۹. ترشحات پانکراس، اثرات و نحوه تنظیم آنها
۲۰. صفرا و نقش آن در هضم و جذب چربیها
۲۱. گردش روده ای کبدی صفرا
۲۲. ترشحات روده باریک و روده بزرگ و تنظیم آنها
۲۳. مکانیسم هضم و جذب کربوهیدراتها
۲۴. هضم و جذب پروتئینها
۲۵. هضم و جذب چربیها در لوله گوارش
۲۶. بازجذب آب، سدیم، کلسیم و آهن و ویتامینها در قسمت های مختلف لوله گوارش
۲۷. تنظیم کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت تغذیه
۲۸. نقش کبد در متابولیسم مواد مختلف

اهداف اختصاصی واحد درسی

واحد نظری

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

۱. کلیات تنظیم دستگاه گوارش را توضیح دهد
۲. تنظیم هورمونی دستگاه گوارش را توضیح دهد
۳. نقش سیستم خود مختار در تنظیم دستگاه گوارش را بیان کند و سیستم عصبی انتریک و اجزای آن را شرح دهد
۴. کنترل ذاتی عضلات صاف دستگاه گوارش را بیان نموده و امواج آهسته و نقش آن در تنظیم عملکرد دستگاه گوارش را شرح دهد
۵. مکانیسم عمل جویدن در دهان و اهمیت و کنترل آن را بیان نماید
۶. مراحل مختلف بلع را توضیح داده و روش کنترل آن را بیان نماید
۷. نقش اسفنگتر های فوقانی و تحتانی مری را ذکر کرده و مفهوم رفلکس و آشالازی را بیان نماید
۸. حرکات معده را بیان نموده و عوامل موثر بر سرعت تخلیه معده را ذکر نماید
۹. انواع حرکات روده باریک و نقش هر کدام در کمک به هضم و جذب مواد غذایی در روده باریک را شرح دهد
۱۰. حرکات موجود در روده بزرگ و نقش آنها را بیان نماید
۱۱. رفلکس دفع و مراکز درگیر در آن را شرح دهد
۱۲. در رابطه با ترکیب ، اهمیت و تنظیم غدد بزاقی توضیح دهد
۱۳. تاثیر سرعت ترشح روی ترکیب یونی بزاق را بیان کند
۱۴. سلولهای ترشحي معده را نام برده و انواع ترشحات معده را ذکر نماید
۱۵. مراحل مختلف تحریک ترشح اسید معده را شرح دهد
۱۶. تاثیر تحریک سلولهای جداری را بر ترکیب یونی اسید معده بیان نماید
۱۷. انواع ترشحات بخش برون ریز پانکراس را نام برده و نقش هر کدام را ذکر نماید
۱۸. اجزای صفرا و اهمیت هر کدام از آنها را بیان نموده و چرخه روده ای کبدی را توضیح دهد
۱۹. ترشحات جدار روده باریک و نقش آنها را توضیح دهد
۲۰. اعمال متابولیکی کبد را شرح دهد
۲۱. روش جذب کربوهیدراتها در روده باریک را توضیح دهد
۲۲. روش جذب پروتئین ها را در روده باریک شرح دهد
۲۳. روش جذب چربی ها را در روده باریک توصیف نماید
۲۴. روش جذب ویتامین های محلول در آب و چربی را در روده باریک بیان نماید

۲۵. روش جذب یونها (آهن ، کلسیم ، سدیم ، کلسیم ، پتاسیم ، بیکربنات و...) را در دستگاه گوارش ذکر نماید
۲۶. مکانیسم جذب آب در دستگاه گوارش را توضیح دهد
۲۷. نقش روده بزرگ در جذب آب و الکترولیت ها را بیان نماید
۲۸. روش کنترل میزان خورانش را در بدن توضیح دهد
۲۹. هورمونهای درگیر در تنظیم اشتها را ذکر نماید
۳۰. مرکز کنترل دمای بدن و مکانیسم های درگیر در آن را توضیح دهد.

واحد عملی – آزمایشهای فیزیولوژی گوارش

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- متابولیسم بازال و روش های اندازه گیری آن را بیان نماید

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 کمک‌آموزشی 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- جلسات مربوط به ۰/۱ واحد عملی، در آزمایشگاه فیزیولوژی با استفاده از تجهیزات و امکانات موجود در آزمایشگاه برگزار خواهد شد. دانشجویان در انجام و تفسیر آزمایشها مشارکت فعال خواهند داشت.

شیوه ارزیابی دانشجو

- ۱- آزمون به صورت MCQ و کتبی به مقدار ۲۰ نمره واز مباحث نظری و عملی
- 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 نامه های آموزشی مصوب)، دانشجو مجاز به غیبت در هیچ جلسه‌ای نخواهد بود و فقط در صورت موجه بودن، تا سقف چهارهفدهم ساعات مجاز به غیبت می باشد.

منابع آموزشی

درس نظری:

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 آزمایشگاه های گروه فیزیولوژی

فرصت های یادگیری

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

اطلاعات تماس

مدرس دوره : دکتر محمدرضا علیپور

شماره تماس دفتر گروه فیزیولوژی: ۰۴۱۳۳۶۴۶۶۴ . آدرس ایمیل مدرس: alipourmr52@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