

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی بابل
دانشکده پزشکی – گروه آموزشی فیزیولوژی
طرح دوره (Course plan)

* طرح دوره درس فیزیولوژی گوارش	* نام استاد: حسین خالق زاده آهنگر
* سال تحصیلی: نیمسال نخست ۱۴۰۰-۱۴۰۱	* دانشکده: پزشکی
* گروه آموزشی: فیزیولوژی	* فراگیران: دانشجویان دکترای حرفه ای پزشکی
* روز و ساعت برگزاری:	* محل برگزاری: دانشکده پزشکی
* تعداد واحد: ۰/۷ واحد نظری	* دروس پیش نیاز: سلول

شرح دوره

در این بخش از درس فیزیولوژی دانشجویان با ساختار فیزیولوژیک دستگاه گوارش و نحوه کارکرد بخشهای مختلف آن برای دریافت، هضم و جذب مواد غذایی آشنا میشوند. این درس طی شش جلسه نظری برگزار میگردد.

هدف کلی درس: آشنایی با ساختمان عملکردی لوله گوارش و مکانیسم عملکرد آن در اجرای نقش های فیزیولوژیکی مختلف.

روش های آموزش:

روش آموزش به صورت سخنرانی، پرسش و پاسخ و تشکیل گروه های کوچک و بزرگ برای ارائه سمینار های کلاسی و کار گروهی در کلاس می باشد. وسایل کمک آموزشی در تدریس شامل نمایش تصاویر با Power point می باشد.

شرایط اجرا:

در کلاس های آموزشی دانشکده پزشکی برگزار می شود.

امکانات آموزشی بخش:

کلاس های آموزشی مجهز به تخته، پروژکتور، کامپیوتر، بلندگو و اینترنت

آموزش دهنده: حسین خالق زاده آهنگر

منابع اصلی دوره:

کتاب فیزیولوژی گایتون ۲۰۱۶

کتاب فیزیولوژی گنونگ ۲۰۱۵

ارزشیابی:

امتحان پایان ترم که بصورت کتبی گسترده یا کوتاه پاسخ و چندگزینه ای برگزار می شود. همچنین سمینارها و آزمونهای کلاسی که در طول نیمسال تحصیلی برگزار می شود نیز بخشی از نمره را در بر می گیرد.

اهداف اختصاصی درس:

۱. آشنایی کلی با بخشهای مختلف دستگاه گوارش و نقش هر یک از این بخشها، اصول کلی حرکات لوله گوارش، فعالیت الکتریکی عضلات صاف دیواره لوله گوارش

۲. آشنایی با دستگاه عصبی روده ای، کنترل خودمختار دستگاه گوارش، رفلکسهای گوارشی، کنترل هورمونی حرکت دستگاه گوارش، جریان خون گوارشی، کنترل موضعی، هورمونی و عصبی جریان خون گوارشی
۳. یادگیری انواع عملکردی حرکات دستگاه گوارش، حرکات دودی پیشبرنده، حرکات مخلوط کننده، غذا خوردن، جویدن، بلعیدن، حرکات مخلوط کننده و پیشبرنده معده، تنظیم تخلیه معده، حرکات روده باریک، حرکات روده بزرگ، دفع مدفوع
۴. اصول کلی ترشح در لوله گوارش، فرآیندهای ساخت و ترشح شیره های گوارشی، تحریک خودمختار ترشح، ترشح بزاق، تنظیم عصبی ترشح بزاق، ترشح مری، ساختار غدد معده، ترشح معده، کنترل ترشح اسید معده، تنظیم ترشح پپسینوژن، مراحل ترشح معده، ترشح آنزیمی و بیکرباتی لوزالمعده، تنظیم ترشح لوزالمعده، مراحل ترشح لوزالمعده، ترشح صفراوی کبد، کارکرد نمکهای صفراوی، ترشح موکوسی و هضمی روده باریک، تنظیم ترشح روده باریک، ترشح روده بزرگ
۵. یادگیری فرآیند هیدرولیز، هضم هیدراتهای کربن در دهان و روده، هضم پروتئینها در معده و روده، هضم چربیها
۶. اصول پایه جذب در دستگاه گوارش، جذب در روده باریک، جذب آب، جذب یونها، جذب قندها، جذب اسیدهای آمینه و پپتیدها، جذب چربیها، جذب در روده بزرگ، باکتریهای روده بزرگ، تشکیل مدفوع، ترکیب مدفوع

*** وظایف و تکالیف دانشجو در طول ترم :**

۱- حضور منظم در جلسات کلاس درس

۲- مشارکت فعال در کلاس

۳- توجه به مطالب و نکات تدریس، یادداشت برداری از نکات مهم و پاسخ به سئوالات

انتظار می رود که دانشجو حضور منظم و فعال در کلاس داشته و رعایت انضباط را در کلاس درس بر اساس زمان بندی برنامه آموزشی ترم بنماید.

***منبع:** Textbook of medical physiology; 2016. Guyton AC, Hall JE. Last Edition. بخش دوازدهم فصلهای ۶۳ تا ۶۷.

*** روش تدریس:** روش سخنرانی+ بارش افکار + پرسش و پاسخ و استفاده از وسایل کمک آموزشی- نمایش تصاویر با point Power

*** روش سنجش و ارزشیابی دانشجو:** امتحان پایان ترم که بصورت کتبی گسترده یا کوتاه پاسخ و نیز پنج گزینه ای برگزار می شود.

جلسه	تاریخ	ساعت	عناوین تدریس	اهداف ویژه در پایان هر جلسه دانشجو باید قادر باشد
۱		دو ساعت	اصول کلی ساختار و عملکرد گوارشی، حرکات دستگاه گوارش	آشنایی کلی با بخشهای مختلف دستگاه گوارش و نقش هر یک از این بخشها، اصول کلی حرکات لوله گوارش، فعالیت الکتریکی عضلات صاف دیواره لوله گوارش
۲		دو ساعت	کنترل عصبی و جریان خون دستگاه گوارش	آشنایی با دستگاه عصبی روده ای، کنترل خودمختار دستگاه گوارش، رفلکسهای گوارشی، کنترل هورمونی حرکت دستگاه گوارش، جریان خون گوارشی، کنترل موضعی، هورمونی و عصبی جریان خون گوارشی
۳		دو ساعت	انتقال و مخلوط سازی غذا در دستگاه گوارش	یادگیری انواع عملکردی حرکات دستگاه گوارش، حرکات دودی پیشبرنده، حرکات مخلوط کننده، غذا خوردن، جویدن، بلعیدن، حرکات مخلوط کننده و پیشبرنده معده، تنظیم تخلیه معده، حرکات روده باریک، حرکات روده بزرگ، دفع مدفوع
۴		دو ساعت	کارهای ترشعی دستگاه گوارش	اصول کلی ترشح در لوله گوارش، فرآیندهای ساخت و ترشح شیره های گوارشی، تحریک خودمختار ترشح، ترشح بزاق، تنظیم عصبی ترشح بزاق، ترشح مری، ساختار غدد معده، ترشح معده، کنترل ترشح اسید معده، تنظیم ترشح پپسینوژن، مراحل ترشح معده، ترشح آنزیمی و بیکرباتی لوزالمعده، تنظیم ترشح لوزالمعده، مراحل ترشح لوزالمعده، ترشح صفراوی کبد، کارکرد نمکهای صفراوی، ترشح موکوسی و هضمی روده باریک، تنظیم ترشح روده باریک، ترشح روده بزرگ
۵		دو ساعت	هضم مواد غذایی	یادگیری فرآیند هیدرولیز، هضم هیدراتهای کربن در دهان و روده، هضم پروتئینها در معده و روده، هضم چربیها
۶		دو ساعت	جذب مواد غذایی	اصول پایه جذب در دستگاه گوارش، جذب در روده باریک، جذب آب، جذب یونها، جذب قندها، جذب اسیدهای آمینه و پپتیدها، جذب چربیها، جذب در روده بزرگ، باکتریهای روده بزرگ، تشکیل مدفوع، ترکیب مدفوع

