به نام خدا

فیزیولوژی

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: ۲ واحد نظری

پیش نیاز: ندارد

گروه هدف: دانشجویان رشته میکروب شناسی

حیطه اهداف آموزش: شناختی

روش آموزش: سخنرانی و پرسش و پاسخ در کلاس

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدیوپروژکتور، وایت برد و ماژیک

هدف کلی: شناخت عملکرد دستگاه های بدن به منظور درک نارسایی های فیزیولوژیک سیستم بدن انسان در مقایسه با حالت سلامت

رئوس مطالب و اهداف ویژه:

-فیزیولوژی سلول (۸ ساعت)

اجزاء سلول و عملکرد آنها- بخش های مختلف مایع بدن- محیط داخلی بدن و مکانیسم های کنترل کننده آن- مکانیسم های نقل و انتقال آب و مواد از بخش های مایع بدن- اعمال پمپ سدیم پتاسیم- پتانسیل های غشاء و عمل- نحوه انتشار پتانسیل عمل- مکانیسم کلی انقباض در فیبر های عضله اسکلتی - مکانیسم انتقال پیام از اعصاب به عضلات اسکلتی- مکانیسم انقباض عضلات صاف

- فیزیولوژی سیستم ادراری (۳ ساعت)

عملکرد نفرون ، فیلتراسیون گلومرولی و تنظیم GFR - مکانیسم باز جذب و ترشح در قسمت های مختلف نفرون- مکانیسم تشکیل ادرار غلیظ - نقش کلیه در تنظیم اسمولاریته – نقش تامپونی کلیه

-فیزیولوژی سیستم گوارش (۳ ساعت)

فعالیت حرکتی و ترشحی قسمت های مختلف دستگاه گوارش و تنظیم آن ها – مکانیسم هضم و جذب مواد غذایی در دستگاه گوارش- مکانیسم جذب آب، الکترولیت ها و ویتامین ها در دستگاه گوارش- رفلکس اجابت مزاج

-فیزیولوژی خون(۲ ساعت)

انواع سلول های خونی و ویژگی های آن ها- مکانیسم انعقاد

منابع اصلی: فیزیولوژی پزشکی گایتون- فیزیولوژی پزشکی برن و لوی

تکالیف دانشجو: آماده بودن در هر جلسه برای پرسش و پاسخ، پاسخ سوالات طرح شده در جلسه قبل

ارزشیابی: اخلاق و رفتار در کلاس، پاسخ به سوالات طرح شده در کلاس، آزمون پایان ترم (۳۳٪) به صورت چند گزینه ای، جواب کوتاه و استنباطی