



کد درس: ۰۴

نام درس: فیزیولوژی (۲)

پیش نیازهایهمزمان: فیزیولوژی (۱) کد ۰۳

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با فیزیولوژی دستگاه ادراری، عصبی و فراگیری کلیاتی درباره فیزیولوژی گوارش و کبد، غدد درون ریز، دستگاه تناسلی و فیزیولوژی خواب

شرح درس: در این درس دانشجویان با عملکرد دستگاه های مختلف بدن شامل دستگاه عصبی، دستگاه ادراری-تناسلی، سیستم گوارش و کبد، غدد درون ریز، فیزیولوژی خواب و چگونگی ارتباط آنها با سایر سیستم ها آشنا شده و قادر خواهد بود بصورت کاربردی از دانسته های فوق بر بالین بیمار استفاده نماید.

رئوس مطالب:

الف: نظری (۳۴ ساعت)

دستگاه عصبی: شناخت کلی فیزیولوژی مغز و نخاع و اعصاب مغزی، درجه هوشیاری، رفلکس های عصبی، یادگیری و حافظه، سیستم فعال کننده ی مشبک، سیستم لیمبیک، امواج مغزی، سیستم عصبی خودمختار، تنظیم درجه حرارت بدن، مایع مغزی نخاعی، حس های پنجگانه.

کلیه و تنظیم مایعات بدن: گردش خون کلیوی، فیلتراسیون گلومرولی، تشکیل ادرار، حفظ تعادل آب و الکترولیت ها، مکانیسم خود تنظیمی گردش خون کلیوی، مقایسه ترکیبات ادرار و خون، مکانیسم های توبولی برای جذب، دفع و ترشح، هورمون های موثر بر عملکرد کلیه ها

تنظیم اسید-باز و مایعات بدن: تعریف PH، فرمول هندرسن هسلباخ، انواع اسیدوز و آلکالوز و مکانیسم های جبرانی، اثر بافرهای خون، بافرهای خارج سلولی و داخل سلولی، نقش تنفس در تنظیم PH، نقش کلیه در تنظیم PH، دستگاه گوارش و کبد: فیزیولوژی و عملکرد قسمت های مختلف لوله گوارش، فیزیولوژی و اعمال متابولیک کبد، تعادل رژیم غذایی، اثرات فیزیولوژیک ویتامین ها، اعمال حرکتی و ترشحاتی قسمت های مختلف لوله گوارش، مکانیسم جذب مواد در روده، نقش پانکراس در عملکرد لوله گوارش

غدد درون ریز: هورمون ها و مکانیسم عمل آن ها، فیزیولوژی غده هیپوفیز و هورمون های آن و نقش تالاموس، فیزیولوژی غدد تیروئید و پاراتیروئید، فیزیولوژی غدد فوق کلیوی (بخش قشری و بخش مرکزی)، پانکراس و هورمون های آن

دستگاه تناسلی: دستگاه تناسلی زن و مرد

فیزیولوژی خواب و مسائل تنفسی خواب: خواب طبیعی و مراحل آن، تغییرات تنفسی، سندرم آپنه در خواب و...

منابع اصلی درس:

1. Guyton A.C. **Textbook of Medical Physiology**. Elsevier . Latest ed
2. Green J.H. **Basic of Clinical Physiology**. Oxford University. Latest ed.
3. Guyton. A. **Textbook of Anatomy and Physiology**. Saunders. Latest ed.

شیوه ی ارزشیابی دانشجویان:

برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و

- حضور و شرکت فعال دانشجویان در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره