



فیزیولوژی عمومی

کد درس : ۰۲

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : آشنایی با کار سلول و دستگاههای قلب، عروق، تنفس، گوارش، دفع ادرار،

تولید مثل و غدد داخلی.

شرح درس : شناخت مختصر کار دستگاههای داخلی بدن برای تمام کسانی که با درمان

بیمار سر و کار دارند ضروری است.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۱ واحد، ۱۷ ساعت)

مقدمه ای بر فیزیولوژی، آشنایی با کار سلول، فیزیولوژی دستگاه گردش خون،

فیزیولوژی تنفس، تنظیم حرارت بدن، دستگاه گوارش، ترشح ادرار، تعادل آب و الکترولیت ها،

دستگاه تولید مثل و دستگاه غدد درون ریز، استخوان و غضروف .

ب: عملی (۱ واحد، ۲۴ ساعت)

اسپیرومتری، روش شمارش سلول و رنگ آمیزی لام.

منابع اصلی درس : فیزیولوژی گایتون

شیوه ارزشیابی دانشجو :

قسمت نظری بصورت چند گزینه ای، صحیح غلط ، جور کردنی، تشریحی و یا نقطه چین.

قسمت عملی بصورت چک لیست و یا آزمون آسکی.

فیزیولوژی عصب و عضله

کد درس : ۰۳

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با کار اعصاب و عضلات بدن انسان.

شرح درس : چون فیزیوتراپیست بیشتر در جهت بهبود نارساییهای سیستم

عصبی - عضلانی بدن کار می کند برای او شناخت دقیق روش کار اعصاب و عضلات

ضروری است.

رئوس مطالب : (۳ واحد، ۵۱ ساعت)

فیزیولوژی و ساختمان سلول عصبی، پتانسیلهای غشاء، چگونگی پیدایش پتانسیل عمل، انتقال پتانسیل عمل از عصب به فیبر عضله، فیزیولوژی سلول عضلانی، مکانیسمهای انقباضی فیبر عضله، انواع مختلف عضلات، خستگی عضلانی، اثر تمرین بر عضلات و خستگی، گیرنده های حسی و رفلکسها (گیرنده های مکانیکی پوستی و عضلانی)، سیناپس دستگاه عصبی مرکزی و محیطی، آورانها و تقسیمات آنها، ارسال اطلاعات از گیرنده های محیطی به نخاع، گیرنده عضلانی و ساختار آن، پردازش حس در نخاع، ارسال اطلاعات به مناطق حسی - پیکری تصویر بدنی، حس حرکت.



منابع اصلی درس : ۱- فیزیولوژی گایتون

۲- وندر، شرمن. فیزیولوژی انسانی

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.