

کد درس: ۰۲

نام درس: فیزیولوژی

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: شناخت لازم از عملکرد دستگاه‌های مختلف بدن و آشنایی با نارسایی‌های فیزیولوژیکی در مقایسه با حالت طبیعی.  
شرح درس: شناخت کارکرد دستگاه‌های مختلف بدن و آشنایی با اختلالات آنها، بیان مطالب با اصطلاحات تخصصی (به لاتین).

رئوس مطالب (۵۱ ساعت):

- اعمال سلول، اعمال انواع بافت‌های بدن
- اعمال استخوان‌ها، مکانیسم حرکت، مفصل، خواص کلی یک مهره متحرک، عضلات، تحریک‌پذیری، رباط
- دستگاه گردش خون: قلب، سیکل قلب، صداهای قلب، تحریک قلبی، خصوصیات عضله قلب، ریتم قلب، بازدهی قلب، جریان خون بزرگ (عمومی)، جریان خون کوچک (ششی)، ساختمان خون، سلول‌های خونی، هموگلوبین، گروه‌بندی خون، عمل گلبول‌ها (قرمز، سفید، پلاکت) انعقاد خون، پلاسما، فشار خون شریانی، سرخرگ‌ها، سیاهرگ‌ها، عروق لنفاوی، غدد لنفاوی، مجاری لنفاوی، غشای سروز، طحال، دستگاه رتیکواندوتلیال، گردش خون محیطی
- دستگاه تنفس: عروق خونی ششی، پرده جنب، فیزیولوژی تنفس، تنفس داخلی (بافتی)، تنفس خارجی (ریوی)، ظرفیت هوای شش‌ها، دفعات تنفس، مکانیسم تنفس
- دستگاه گوارش: دهان و دندان، عمل جویدن، غدد بزاقی، معده و عمل گوارشی آن، روده باریک و گوارش غذا در آن، صفرا، شیره لوزالمعده، جذب، روده بزرگ و عمل آن، پرده صفاق، اعمال کبد، کیسه صفرا و لوزالمعده
- متابولیسم مواد غذایی (هیدرات دو کربن، چربی، پروتئین)، متابولیسم بازال، مایعات بدن داخل سلولی، خارج سلولی، الکترولیت‌ها، املاح، ویتامین‌ها، فیزیولوژی کلیه، حالب، مثانه و مجرای ادرار، تشکیل ادرار، تنظیم اسید و باز، دفع مواد زائد بدن، کلیه و فشارخون
- اعمال غدد مترشحه داخلی، اعمال هورمون‌های هیپوفیز، تیروئید، پاراتیروئید، تیموس، فوق کلیوی
- فیزیولوژی دستگاه تناسلی در زن، تخمدان، تخمک‌گذاری، هورمون‌های تخمدان، بارور شدن تخمک ماده، بلوغ، یائسگی، پستان، فیزیولوژی پستان، فیزیولوژی دستگاه تناسلی مرد، بیضه‌ها، اپیدیدیم، عمل پروستات
- فیزیولوژی دستگاه عصبی، مایع مغزی نخاعی، جریان مایع مغزی نخاعی و اعمال آن، عملکرد مخ، مخچه، قشر مغز، اعصاب حسی حرکتی، عمل نخاع شوکی، عمل رفلکس، اتصال عصب، اعصاب نخاعی و اعمال آن
- اندام‌های حس: فیزیولوژی حس بینایی، انکسار چشم، پرده‌های چشم و اعمال آن، فیزیولوژی حس شنوایی، شنوایی و تعادل، فیزیولوژی حس چشایی، حس بویایی، لامسه، عمل تنظیم حرارتی پوست، عرق، عمل محافظتی پوست

منابع اصلی درس:

۱. مهدی نورانی. کالبدشکافی و فیزیولوژی برای پرستاران. انتشارات چهر، آخرین ویرایش.
۲. کتب آناتومی و فیزیولوژی موجود، آخرین ویرایش.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- حیطه شناختی: ارزشیابی دانشجوی در اواسط و پایان دوره بصورت کتبی انجام می‌شود.

