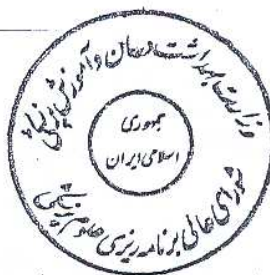


## فیزیولوژی نظری

کد درس: ۱۰



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف کلی: آشنایی با فیزیولوژی دستگاه تنفسی و قلب و عروق و فراگیری کلیاتی درباره فیزیولوژی دستگاه عصبی، ادراری، عضلات، گوارش و غدد داخلی.

شرح درس: شناسایی و شناخت عملکرد طبیعی سیستم‌های بدن، فراگیران علوم آزمایشگاهی را قادر می‌سازد که با مقایسه آن با شرایط بروز بیماری درک عمیق‌تری را نسبت به بیماری و روند آن بدست آورند.

### رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- فیزیولوژی دستگاه تنفس: منشأ ریتم تنفس، کنترل شیمیایی تنفس، کنترل شیمیایی تنفس، رسپتورهای شیمیایی محیطی و مرکزی، رفلکس‌های مؤثر در کنترل تنفس، مکانیسم تهویه ریوی، انتقال اکسیژن و انیدرید کربنیک، حجم‌ها و ظرفیت‌های ریوی، فضای مرده تنفسی، اثرات خواب و بیداری در تنفس، اثرات داروهای مختلف و مواد بیهوشی بر روی مراکز تنفسی و منحنی تنفس.
- فیزیولوژی دستگاه قلب و عروق: عضله قلبی، منشأ انتشار موج انقباضی قلب، پمپ قلبی، برون ده قلبی، دوره قلبی، ایندکس قلبی، الکتروکاردیوگرام، فشار خون شریانی، فشار وریدهای مرکزی، گردش خون محیطی، مقاومت عروقی، بازگشت وریدی.
- مروری بر فیزیولوژی دستگاه مغز و اعصاب: شناخت کلی فیزیولوژی مغز و اعصاب، درجه هوشیاری، رفلکس‌های عصبی که در تنظیم مردمک چشم دخالت دارند.
- مروری بر فیزیولوژی سیستم کلیوی: تشکیل ادرار، حفظ تعادل آب توسط کلیه و حفظ تعادل الکترولیتها، حفظ خون.
- مروری بر فیزیولوژی عضلات: صفحه محرکه عضلات و ساختمان و فیزیولوژی آن به تفصیل.
- مروری بر فیزیولوژی دستگاه گوارش و کبد: عمل قسمت‌های مختلف و شناخت ارتباط فیزیولوژی دستگاه گوارشی با کار هوشبری.
- شناخت کلی غدد داخلی.

### منابع اصلی درس:

۱- چکیده فیزیولوژی عمومی گایتون. آخرین چاپ.

۲- اساس فیزیولوژی بالینی گرین. آخرین چاپ.

3- Guyton, A.C., & Hall, J.E. (1996). Textbook of Medical Physiology. Latest ed.

4- Borne, Levy. principles of Phsyioiogy. Latesd ed.

شیوه ارزشیابی دانشجویی: شرکت فعال در کلاس و پرسش و پاسخ، امتحان بین ترم و پایان ترم.