

## فیزیولوژی ۲

تعداد واحد: ۵

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز: آناتومی ۲ - فیزیولوژی ۱

سرفصل دروس:

الف - نظری ۶۸ ساعت

### ۱- فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی ۲ ساعت

مقدمه هرمن شناسی و مکانیسم عمل آنها - فیزیولوژی غده آدنوهیپوفیز و نورهیپوفیز - رابطه هیپوفیز با هیپوتالاموس - فیزیولوژی غده تیروئید - فیزیولوژی غده پاراتیروئید و متابولیسم کلسیم - لوزالمعده اندوکرین و تنظیم میزان قند خون - فیزیولوژی غده فوق کلیوی بخش قشری و بخش مرکزی - فیزیولوژی تیموس و اپی فیز - فیزیولوژی تخمدان - فیزیولوژی سیکل ماهانه - فیزیولوژی آبستنی و جفت - فیزیولوژی تفکیک جنسی - فیزیولوژی زایمان - فیزیولوژی رشد پستان و شیردان - فیزیولوژی یائسگی - فیزیولوژی بیضه - فیزیولوژی بلوغ در پسرها - فیزیولوژی پروستاگلاندینها.

### ۲- فیزیولوژی کلیه و تنظیم مایعات بدن ۱ ساعت

آنوموفیزیولوژی کلیه - گردش خون کلیوی - ساختمان نفرون - فیلتراسیون گلومرولی و اندازه گیری آن - مکانیسمهای توبولی برای جذب و دفع مواد مختلف - گلیرانس پلاسما - مکانیسمهای کلیوی برای رقیق و غلیظ کردن ادرار - مکانیسم خود تنظیمی گردش خون کلیوی - مقایسه ترکیبات ادرار و خون - کنترل حجم مایع خارج سلولی و غلظت الکترولیتها در آن - مکانیسم ادرار کردن.

### ۳- خون شریانی تنظیم PH فیزیولوژی ۴ ساعت

فرمول هندرسن هاسلباخ - انواع اسیدوز، آلكالوز و مکانیسمهای جبرانی - اثر بافرهای خون - بافرهای مایع PH - تعریف PH - نقش کلیه در تنظیم PH - خارجی سلولی - بافرهای داخل سلولی - نقش دستگاه تنفس در تنظیم

### ۴- فیزیولوژی خون ۶ ساعت

فیزیولوژی بافتهای خونساز و مراحل خونسازی - فیزیولوژی گلبولهای قرمز - بحث کامل درباره هموگلوبین و نقش آن در حمل گازها - فیزیولوژی گلبولهای سفید - فیزیولوژی پلاکتها و مکانیزم انعقاد خون - فیزیولوژی پلاسما و لنف.

### ۵- فیزیولوژی دستگاه عصبی ۲۸ ساعت

فیزیولوژی حسهای پیکری - فیزیولوژی نخاع شوکی - فیزیولوژی تنه مغزی - فیزیولوژی مغز میانی - فیزیولوژی عقده های قاعده ای - فیزیولوژی مخچه - کنترل تعادل و حرکت و وضعیت بدن در فضا - فیزیولوژی تالاموس - فیزیولوژی هیپوتالاموس - فیزیولوژی قشر مغز - یادگیری و حافظه و رفلکسهای شرطی - سیستم فعال کننده مشبک - سیستم لیمبیک - سیستم عصبی خودمختار اوتونوم - امواج مغزی - تنظیم درجه حرارت بدن - مایع مغزی نخاعی - فیزیولوژی چشم - فیزیولوژی گوش - فیزیولوژی چشائی و بویائی.

ب - عملی ۳۴ ساعت