

عنوان درس: موضوعات پیشرفته در فیزیولوژی ورزشی شماره درس: ۶۲۱۲۱۶

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: نظری ■ عملی □ پیش نیاز/ هم نیاز:

تعداد ساعت: ۳۲ نوع درس: پایه □ تخصصی ■ انتخابی □

اهداف:

- آشنایی با مبانی فیزیولوژیکی انواع تمرینات ورزشی و همچنین سازگاری های ساختار و عملکردی دستگاه های مختلف بدن با انواع فعالیت های ورزشی قهرمانی

سرفصل ها:

- سازگاری های ساختاری و عملکردی قلب و عروق نسبت به انواع تمرینات ورزشی
- پاسخ های حاد و سازگاری های غدد درون ریز و برون ریز به انواع تمرینات ورزشی
- آشنایی با نحوه اثربخشی فشار تمرین بر شاخص های هماتولوژیکی و تعیین سازگاری
- سازگاری های ساختاری و عملکردی تنفسی نسبت به انواع تمرینات ورزشی
- تغییرات و سازگاری های انواع تارهای عضلانی متعاقب انواع فعالیت های ورزشی
- تغییرات و سازگاری های سیناپس ها و محل اتصال عصبی عضلانی بر اثر انواع فعالیت های ورزشی
- مطالعه تحریک الکتریکی، بی حرکتی، عدم استفاده، بی وزنی و سایر مدل های افزایش و کاهش فعالیت بر دستگاه عصبی عضلانی
- تغییرات و سازگاری های نواحی مختلف دستگاه عصبی مرکزی بر اثر انواع فعالیت های ورزشی
- پاسخ های فیزیولوژیکی به خستگی و بیش تمرینی در ورزشکاران رشته های مختلف ورزشی

منابع:

۱. رابرتز و رابرتز، اصول بنیادی فیزیولوژی ورزش (انرژی، سازگاریها و عملکرد ورزشی) ترجمه: گائینی، عباسعلی، دبیدی روشن، ولی اله، سازمان سمت، ۱۳۸۹.
۲. رول، لورینگ ب، شفرد، جان ت. سازگاری عضلانی در تمرین و فعالیت بدنی، ترجمه: دکتر رضا قراخانلو و دکتر احمد آزاد. انتشارات پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، ۱۳۸۱.
۳. سیاهکوهیان، معرفت. چوبینه، سیروس، بیش تمرینی در ورزش، پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، ۱۳۸۴.
4. ACSM's Advanced Exercise Physiology. (2006). Lippincott Williams and Wilkins, USA

