

عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ -، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱- تراکم انیدرید کربنیک در خون شریانی چه نامیده می شود؟

۱. هومئوستاز ۲. تنش یا فشار ۳. بازخورد منفی ۴. پایداری سیستم

۲- بهره وری یک سیستم به مثابه چه عاملی تلقی می شود؟

۱. بازخورد منفی ۲. پایداری سیستم ۳. قوت یک سیستم ۴. هومئوستاز سیستم

۳- بیشترین عنصر موجود در بدن کدام است؟

۱. کربن ۲. هیدروژن ۳. ازن ۴. اکسیژن

۴- کدام بخش از ساختار سلولی در ساخت پروتئین، که کنترل کننده عمل سلولی است نقش دارد؟

۱. هسته ۲. غشاء ۳. سیتوپلاسم ۴. سارکوپلاسم

۵- آنزیمی که در عضله اسکلتی، قلب و کبد یافت می شود و اسید لاکتیک را به اسید پیرویک تبدیل می کند چه نام دارد؟

۱. کراتین کیناز ۲. هیدروژناز ۳. لاکتیک دی هیدروناز ۴. مالات دی هیدروژناز

۶- پرتوان ترین سیستم تولید انرژی که ATP مورد نیاز برای فعالیت های شدید را فراهم می کند؟

۱. گلیکولیز بی هوازی ۲. هوازی ۳. فسفاژن ۴. کراتین فسفات

۷- تولید ATP از طریق هوازی در چه بخشی از سلول انجام می شود؟

۱. میتوکندری ۲. هسته ۳. سیتوپلاسم ۴. دستگاه گلژی

۸- تجزیه کراتین فسفات به وسیله ی فعالیت کدام آنزیم تنظیم می شود؟

۱. فسفوریلاز ۲. استیل کو-آ ۳. کراتین کیناز ۴. نوراپی نفرین

۹- در متابولیسم هوازی، یک مولکول گلیکوژن سبب تولید چند مولکول ATP می شود؟

۱. ۴۸ ۲. ۳۸ ۳. ۲۸ ۴. ۳۹

۱۰- نسبت تبادل تنفسی (R) در شرایطی که ۸۳ درصد کربوهیدرات و ۱۷ درصد چربی مصرف شود، چقدر است؟

۱. ۹۰٪ ۲. ۹۵٪ ۳. ۸۵٪ ۴. ۸۰٪



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ - علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱۱- کدام یک از اسیدآمین‌های زیر در کبد به گلوکز تبدیل می‌شود تا به عنوان یک منبع انرژی مورد استفاده قرار بگیرد؟

۱. والین ۲. لوسین ۳. آلانین ۴. ایزولوسین

۱۲- فرآیند تولید گلیکوژن از مواد غیر کربوهیدرات چه نام دارد؟

۱. گلیکولیز ۲. گلوکونئوز ۳. گلیکوژنولیز ۴. لیپولیز

۱۳- بخش سریع و ام اکسیژن برای بازسازی چه موادی استفاده می‌شود؟

۱. تبدیل اسید لاکتیک به اکسیژن ۲. گلوکز ۳. ATP - CP ۴. چربی

۱۴- منشا دریافت هورمونهای بخش خلفی غده هیپوفیز کدام است؟

۱. نرون های هیپوتالاموس ۲. نرون های تالاموس ۳. نرون های مخچه ای ۴. نرون های کرتکس

۱۵- کدام هورمون نقش اصلی را در تنظیم مقدار کلسیم پلاسما بر عهده دارد؟

۱. تیروکسین ۲. پاراتیروئید ۳. کلسی تونین ۴. اپی نفرین

۱۶- ماده پیش‌تاز شیمیاز تمام هورمونهای استروئیدی که در فعالیت های تولید مثل زنان هم نقش دارد چه نام دارد؟

۱. آلدسترون ۲. نوراپی نفرین ۳. کلسترول ۴. پرولاکتین

۱۷- جذب گلوکز به هنگام اجرای فعالیت ورزشی نسبت به زمان استراحت چه تغییری می‌کند؟

۱. ۵ تا ۱۵ برابر کاهش ۲. ۷ تا ۲۰ برابر کاهش ۳. ۷ تا ۲۰ برابر افزایش ۴. تغییری صورت نمی‌گیرد

۱۸- قدیمی ترین آزمونی که برای سنجش میزان کار مورد استفاده قرار می‌گیرد کدام است؟

۱. چرخ کارسنج ۲. نوارگردان ۳. تست پله ۴. کالری سنجی

۱۹- در کالری سنجی مستقیم چه چیزی به عنوان شاخص برای محاسبه شدت متابولیسم در نظر گرفته می‌شود؟

۱. توان ۲. اکسیژن مصرفی ۳. حرارت تولید شده ۴. کار انجام شده



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ -، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۲۰- بافت همبندی که در هر فاسیکول تارهای عضلانی را احاطه می کند چه نام دارد؟

۱. آندومیوزیوم ۲. پری میوزیوم ۳. اپی میوزیوم ۴. غلاف

۲۱- فیلامانهای اکتین در کدام بخش روشن سارکومر قرار دارند، چه نامیده می شوند؟

۱. نوار Z ۲. نوار A ۳. نوار I ۴. نوار H

۲۲- ورزشکاران به چه دلیلی از هورمون رشد برای افزایش توده عضلانی استفاده می شود؟

۱. به دلیل نقش رها سازی اسیدهای چرب ۲. به دلیل نقش ذخیره سازی کربوهیدرات ۳. به علت نقش بازسازی منابع انرژی ۴. به دلیل نقش پروتئین سازی

۲۳- به شرایطی که محیط داخلی بدن در حالت معمولی بوده و تحت هیچ فشاری نمی باشد چه می گویند؟

۱. حالت فیزیولوژیک ۲. هومئوستاز ۳. وضعیت بهداشتی ۴. حالت کنترل

۲۴- کدام نوع از تارهای عضلانی بدن از ظرفیت متابولیسم هوازی و مقاومت زیاد در برابر خستگی برخوردار است؟

۱. کند انقباض ۲. تند انقباض ۳. سفید رنگ ۴. گلیکولیتیک

۲۵- درصد کمتر تارهای عضلانی تند انقباض در کدام دسته از ورزشکاران دیده می شود؟

۱. پرش کننده ها ۲. بازیکنان مدافع در فوتبال ۳. پرتاب کننده های وزنه ۴. دوندگان های استقامت

۲۶- بازخوردهایی که از اندام های تاندونی گلژی به سیستم عصبی می رسند چه نام دارد؟

۱. تغییرات نسبی طول ۲. تغییرات تنش ۳. تغییرات حجم عضله ۴. تغییرات فشار

۲۷- کدام یک از اندامهای زیر به طور مداوم تنش عضلانی حاصل از انقباض عضله را کنترل می کند؟

۱. دوک عضلانی ۲. اندام های تاندونی گلژی ۳. گیرنده های شیمیایی ۴. تارهای درون دوکی



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۵-۱۳۱۵، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۳۱۵۲۳۰

۲۸- چربیهای خون که اصولاً در کبد ساخته می شود چه نام دارد؟

۱. تری گلیسیرید ۲. فسفولیپید ۳. لیپوپروتئین ۴. کلسترول

۲۹- مدت زمان بازسازی CP و اکسیژن داخل عضله بعد از پایان فعالیت چه مقدار می باشد؟

۱. ۲ تا ۳ دقیقه ۲. ۵ تا ۷ دقیقه ۳. ۱۰ تا ۱۲ دقیقه ۴. ۱۵ تا ۱۷ دقیقه

۳۰- تراکم هورمون ها در خون به کدام یک از عوامل زیر وابسته است؟

۱. مقدار رها شدن هورمون از غدد درون ریز ۲. تغییر مکانیسم انتقال غشایی ۳. فعال شدن پروتئین های خاص در سلول ها ۴. تحریک DNA برای سنتز پروتئین