

۱- جایگاه های فعال تارهای میوزین توسط چه ماده ای پوشیده میشوند؟

۱. تروپوپنین ۲. تروپومیوزین ۳. میوزین ۴. میلین

۲- هنگام دپلاریزاسیون در عضله اسکلتی چه عملی انجام می شود؟

۱. یون کلسیم از شبکه سارکوپلاسمی آزاد و به سوی میوفیبریلها می روند
۲. یون کلسیم از شبکه سارکوپلاسمی آزاد و به سوی ترمینال سیسترنه می روند
۳. یون سدیم از شبکه سارکوپلاسمی آزاد و به سوی میوفیبریلها می روند
۴. یون سدیم از شبکه سارکوپلاسمی آزاد و به سوی مجاری عرضی می روند

۳- نام ماده ای که باعث افزایش نفوذپذیری سدیم و پتاسیم در سیناپس میشود چیست و از کجا ترشرح میشود؟

۱. الدوسترن-ناحیه پیش سیناپسی ۲. استیل کولین-ناحیه پیش سیناپسی ۳. استیل کولین-غشاء ۴. کورتیزول-غشاء

۴- تولید نیروی زیاد، سرعت انقباض تنده و فعالیت اکسیدانتیو کم، ویژگی کدامیک از تارهای زیر میباشد؟

- Ia. ۱ IIa. ۲ IIb. ۳ IIc. ۴

۵- اندام های وتری گلزی در فعالیت های سنگین چه عملی انجام می دهد؟

۱. تحریک انقباضی عضله ۲. هم زمان سازی واحدهای حرکتی ۳. مهار انقباض عضله ۴. افزایش تولید نیروی عضله

۶- تعامل هورمون با گیرنده اش را چه می نامند؟

۱. تئوری قفل و کلید ۲. بازخورد منفی ۳. هموستاز ۴. بازخورد مثبت

۷- زمانی که شدت و حجم فعالیت ورزشی از توانایی فرد برای بازیافت بیشتر است، چه حالتی رخ می دهد؟

۱. بازخورد مثبت ۲. ترشح بیشتر هورمون ۳. تاثیر آنابولیکی ۴. تاثیر کاتابولیکی

۸- توانایی اجرای مکرر فعالیتهای خیلی شدید ورزشی مستلزم بازسازی سریع منابع فسفاط میباشد. ظرف چند دقیقه پس از فعالیت بیشترین مقدار pc بازسازی میشود؟

۱. ۱۰-۱۰ دقیقه ۲. ۳۰-۳۰ ثانیه ۳. ۲۰-۲۰ ثانیه ۴. بازیافت سریع نیمه عمر

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۳

برای دانشجویان پیام نور

۹- آغاز فرایند گلیکولیز بلا فاصله پس از تشکیل چه عاملی است؟

۱. گلوکز ۶ فسفات      ۲. گلوکز ۱ فسفات      ۳. اسید پیروویک      ۴. اسید لاکتیک

۱۰- در متابولیسم اکسیداتیو، به ترتیب از کدام منابع انرژی، استفاده می‌شود؟

۱. کربوهیدرات، چربی، پروتئین      ۲. چربی، کربوهیدرات، پروتئین      ۳. پروتئین، چربی، کربوهیدرات

۱۱- کدامیک از گزینه‌های زیر جزء آنزیمه‌های گلیکولیتیکی نمی‌باشد؟

۱. فسفوفروکتوکنیاز (PFK)      ۲. ایزوستیرات دی هیدروژناز      ۳. لاتکتات دهیدروژناز (LDH)      ۴. فسفوریلаз

۱۲- واژه سیکل قلبی به چه دوره‌ای گفته می‌شود؟

۱. زمان ریخته شدن خون از دهلیز راست به بطن راست      ۲. زمان ریخته شدن خون از طریق بطن چپ به بدن      ۳. کل زمان سیستول و دیاستول

۱۳- چه زمانی جریان خون توسط سیستم عصبی اتونوم کنترل می‌شود و عمدتاً در کبد و کلیه‌ها و مغز توزیع می‌شود؟

۱. استراحت      ۲. فعالیت بیشینه      ۳. فعالیت زیر بیشینه      ۴. فعالیت ورزشی با شدت خیلی کم

۱۴- کدام موارد زیر جز سیستم ایمنی مکمل نیست؟

۱. لیزوزیمهای      ۲. فاگوسیتها      ۳. سلول کشنده طبیعی      ۴. آنتی بادیها

۱۵- کدامیک از بیشترین گرانولوسیتها است که در گردش خون یافت می‌شود؟

۱. نوتروفیلهای      ۲. بازوفیلهای      ۳. ایوزینوفیلهای      ۴. سلولهای ماست

۱۶- در نتیجه کاهش توانایی بیگانه خواری نوتروفیلهای، کدامیک از موارد زیر دیده نمی‌شود؟

۱. کاهش تعداد دانه‌ها      ۲. کاهش مولکول‌های چربی      ۳. کاهش چسبندگی نوتروفیلی      ۴. کاهش حساسیت به تحریک

۱۷- کدامیک از تعاریف زیر، تعریف روش دفع گرما از طریق ساز و کار "هدایت" می شود؟

- ۲. تبادل گرما بین یک سطح و یک محیط مایع
- ۴. تبادل گرما بین دو سطح جامد، که با یکدیگر در تماسند
- ۱. تبخیر آب حاصل از عرق ریزی از بدن
- ۳. انتقال امواج انرژی که توسط شیء دیگر جذب می شود

۱۸- هنگام فعالیت ورزشی در گرما، حجم خونی که به سوی پوست تغییر مسیر میدهد ممکن است تا بیشتر از چند لیتر در دقیقه برسد؟

۱. ۷/۳ . ۱      ۲. ۷/۱ . ۳      ۳. ۷/۲ . ۲      ۴. ۱/۷ . ۴

۱۹- متداولترین نوع بیماریهای گرمایی که پیامد آن کاهش توانایی سیستم قلبی عروقی در تامین نیازمندیهای عضله فعال است؟

- ۱. گرما درماندگی
- ۲. گرمایزدگی فعالیتی
- ۳. سنتکوب ناشی از گرما
- ۴. گرمایزدگی فعالیتی

۲۰- در مقایسه با زمانی که فرد در معرض هوا قرار میگیرد، در آب انتقال دمای بدن از راه سازو کارهای هدایتی تقویباً چند برابر است؟

۱. ۱. ۲۵ برابر کمتر      ۲. ۲۰ برابر بیشتر      ۳. ۳۰ برابر بیشتر      ۴. ۴ برابر بیشتر

۲۱- نخستین سازگاری فیزیولوژیکی که در صورت قرار گرفتن دراز مدت در معرض سرما رخ میدهد چیست؟

- ۱. تاخیر تنظیم گرمایی
- ۲. افزایش تولید گرمای متابولیکی
- ۳. خستگی تنظیم گرمایی
- ۴. افزایش پاسخ سمپاتیکی

۲۲- نشانه اصلی در شروع آسیب سرما زخم چیست؟

- ۱. انبساط عروق خونی
- ۲. خیز و تورم زیر جلوی
- ۳. احساس خارش
- ۴. رنگ پریدگی

۲۳- کدامیک از موارد زیر از نشانه های هیپوکسی ملایم است؟

- ۱. نبود هماهنگی عضلات
- ۲. شلی عضلات
- ۳. روان آشوبی
- ۴. اسپاسم عضلانی

۲۴- کدامیک از موارد زیر از هدف های مشترک در برنامه های تمرین ها نیست؟

- ۱. افزایش قدرت یا اندازه عضله
- ۲. گسترش ظرفیت هوایی
- ۳. بالا بردن حجم فعالیت ورزشی
- ۴. بهتر شدن ترکیب بدنی

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : فیزیولوژی ورزشی ۳

رشته تحصیلی / گد درس : تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) ۱۳۹۴-۹۴ برای دانشجویان پیام نور



سوال ۱۴

۲۵- کدام گزینه از متغیرهای برنامه کوتاه مدت نمی باشد؟

- ۱. شدت فعالیت ورزشی
- ۲. طول دوره استراحت
- ۳. تواتر تمرين
- ۴. حفظ انعطاف پذیری در طول تمرين

۲۶- بر طبق این اصل سازگاری ها، به عضلات تمرين کرده، شدت فعالیت ورزشی انجام شده، نیازمندی های متابولیکی فعالیت ورزشی و زاویه مفصل تحت تمرين اختصاص دارد؟

- ۱. اصل پیشرفت
- ۲. اصل اضافه بار
- ۳. اصل ویژگی
- ۴. اصل برگشت پذیری

۲۷- کدام اصل اصول اصلی ورزشی با میزان تجربه تمرين فرد در ارتباط است؟

- ۱. اصل کاهش بازده
- ۲. اصل فردیت
- ۳. اصل ویژگی
- ۴. اصل اضافه بار

۲۸- ترشح بیشتر هورمونهایی که جنبه محدود کنندگی داشته باشد از چه راهی تنظیم میشود؟

- ۱. باز خورد منفی
- ۲. باز خورد مثبت
- ۳. دستگاه ترشحی
- ۴. هموستازی

۲۹- مقدار ATP تولید شده حاصل از گلیکوژن در مرحله گلیکولیز چقدر است؟

- ۱. ۲
- ۲. ۳
- ۳. ۳۸
- ۴. ۳۹

۳۰- کدام یک از آنزیم ها به دنبال تمرينات استقامتی در بدن افزایش می یابد؟

- ۱. سوکسینات دهیدروژناز
- ۲. فسفوریاز
- ۳. لاکتات دهیدروژناز
- ۴. فسفوفروکتوکیناز