

نام درس: فیزیولوژی ورزش (۳)

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی -- تشریحی --

رشته تحصیلی: گرایش: تربیت بدنی

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۵ دقیقه تشریحی --

کد درس: ۱۲۱۵۰۵۱

تعداد کل صفحات: ۳

۱. کدامیک از گزینه‌های زیر «صحیح» است؟

- الف. تارهای عصبی که توسط یک غلاف میلین پوشیده می‌شوند تارهای غیر مرکزی‌اند.
ب. آنزیم میوزین آت پ از درسهای مولکول اکتین واقع شده است.
ج. یون‌های Ca در روند انقباض به پروتئین تروپونین متصل می‌شوند.
د. در روند انقباض تغییر ساختار اصلی در منطقه A اتفاق افتاده و کوتاه می‌شود.

۲. کدامیک از گزینه‌های زیر «صحیح» است؟

- الف. تولید نیرو در تارهای Iib زیاد است.
ب. تراکم میتوکندریایی در تارهای Iib زیاد است.
ج. فعالیت اکسیداتیو در تارهای I کم است.
د. مقاومت در برابر خستگی در تارهای I کم است.

۳. هنگام انقباض عضلانی، بر اثر تحریک مستقیم و تحریک غیر مستقیم ناشی از نیرو یا تنش گسترش می‌یابد.

- الف. دوک عضلانی ، واحد حرکتی
ب. دوک عضلانی، اندام وتری - گلژی
ج. واحد حرکتی ، دوک عضلانی
د. اندام وتری- گلژی ، دوک عضلانی

۴. اصولاً پس از چند هفته تمرین مقاومتی سنگین هیپرتروفی عضلانی اتفاق می‌افتد؟

- الف. ۳ - ۴ ب. ۵ - ۶ ج. ۷ - ۸ د. ۸ - ۶

۵. هورمونی که از هیپوفیز خلفی ترشح می‌شود، کدام است؟

- الف. GH ب. ADH ج. FSH د. TSH

۶. در خصوص هورمون تستوسترون کدامیک از گزینه‌های زیر نادرست است؟

الف. یک هورمون آندروژنی است.

ب. در عضله سازی نقش دارد.

ج. قسمت اعظم این هورمون در غدد فوق کلیه ساخته می‌شود.

د. تا سن ۱۳ سالگی میزان ناچیزی تولید می‌شود.

۷. کدامیک از گزینه‌های زیر محرک فیزیولوژیک هورمون رشد نیست؟

- الف. خواب ب. تغذیه ج. فعالیت ورزشی د. بافت خالص بدن

۸. غلظت کدام هورمون در پاسخ به فعالیت ورزشی کاهش می‌یابد؟

- الف. انسولین ب. رشد ج. کورتیزول د. کاتکولامین‌ها

۹. مهمترین هورمون ویژه نمود فوری قدرت کدام است؟

- الف. رشد ب. کاتکولامین‌ها ج. کورتیزول د. تستوسترون

۱۰. ظرفیت توانی کدامیک از سیستم‌های تولید انرژی زیر بالاتر است؟

- الف. $ATP - PC$ ب. گلیکولیتیک

ج. اکسیداتیو د. اکسایشی

نام درس: فیزیولوژی ورزش (۳)

تعداد سؤال: نسی ۳۰ تکمیلی -- تشریحی --

رشته تحصیلی: گرایش: تربیت بدنی

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۵ دقیقه تشریحی -- دقیقه

کد درس: ۱۲۱۵۰۵۱

تعداد کل صفحات: ۳

۱۱. در اثر تمرین استقامتی کدامیک از سازگاری‌های زیر اتفاق نمی‌افتد؟

- الف. افزایش چگالی مویرگی
ب. کاهش محتوای میوگلوبین
ج. افزایش محتوای میتوکندری
د. افزایش آنزیم‌های اکسیداتیو

۱۲. کدامیک از گزینه‌های زیر جزء آنزیم‌های سیستم گلیکولیتیک نیست؟

- الف. سیترات سنتتاز
ب. فسفوفروکتوکیناز
ج. فسفوریلاز
د. لاکتات دی هیدروژناز

۱۳. از تقسیم حجم ضربه‌ای بر حجم پایان دیاستولی کدام گزینه بدست می‌آید؟

- الف. حجم پایان سیستولی
ب. حجم پیش تزریقی
ج. کسر تزریقی
د. حجم تزریقی

۱۴. کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- الف. تحریک پاراسمپاتیک باعث کاهش نیروی انقباض دهلیز می‌شود.
ب. گره $S.A$ در دیواره خلفی دهلیز چپ واقع است.
ج. هنگام ورزش بیشترین زمان سیکل قلبی صرف دیاستول می‌شود.
د. دریچه میترال جریان خون را بین دهلیز و بطن راست امکان‌پذیر می‌سازد.

۱۵. فشار سهمی اکسیژن در حبابچه‌ها چند میلی‌متر جیوه است؟

- الف. ۴۰ ب. ۴۶ ج. ۱۰۰ د. ۱۲۰

۱۶. کدامیک از عوامل زیر منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین را به سمت راست متمایل می‌کند؟

- الف. کاهش دما
ب. افزایش فشار O_2
ج. کاهش فشار CO_2
د. کاهش PH

۱۷. بیشترین میزان حمل CO_2 در خون به کدام صورت است؟

- الف. یون بیکربنات
ب. کربامینوهموگلوبین
ج. دی اکسی هموگلوبین
د. محلول

۱۸. در هنگام فعالیت ورزشی بیشینه برون ده قلب در مردان جوان غیر فعال بیشتر از لیتر افزایش داشته و در

مردان ورزشکار استقامتی جوان تا بیشتر از لیتر می‌رسد.

- الف. ۵ و ۲۰ ب. ۱۵ و ۳۰

- ج. ۲۰ و ۴۰ د. ۴۰ و ۶۰

۱۹. عامل تعیین کننده اصلی ظرفیت هوازی کدامیک از عوامل زیر است؟

- الف. حجم ضربه‌ای
ب. تعداد ضربان قلب
ج. تفاوت خون سرخرگی - سیاهرگی
د. برون ده قلب

۲۰. کدامیک از زیر شاخه‌های لنفوسیت‌ها توانایی ایمنی ذاتی دارند؟

- الف. T ب. NK ج. B د. CD_4

نام درس: فیزیولوژی ورزش (۳)

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی -- تشریحی --

رشته تحصیلی: گرایش: تربیت بدنی

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۵ دقیقه تشریحی --

کد درس: ۱۲۱۵۰۵۱

تعداد کل صفحات: ۳

۲۱. کدامیک از گزینه‌های زیر جزء وظایف اینترلوکین‌ها نمی‌باشد؟
 الف. میانجیگری التهابی
 ب. ترشح مقادیر پادتن
 ج. تحریک تولید سیتوکین
 د. افزایش عملکرد فاگوسیتوزی
۲۲. هنگام فعالیت ورزشی در یک محیط گرم بیشترین میزان دفع حرارت از چه طریقی صورت می‌گیرد؟
 الف. هدایت
 ب. تبخیر
 ج. جابجایی
 د. تشعشع
۲۳. سازگاری کامل گرمایی پس از روز متوالی ورزش کردن در هوای گرم دیده شده است و سازگاری گرمایی نسبی می‌تواند پس از روز ورزش کردن به وجود می‌آید.
 الف. ۴ و ۱۰
 ب. ۴ و ۱۴
 ج. ۷ و ۱۴
 د. ۷ و ۱۰
۲۴. اولین سازگاری بدن در مقابله با سرما کدام است؟
 الف. تنگ شدن عروق
 ب. لرزیدن
 ج. ترشح کاتکولامین
 د. ترشح تیروکسین
۲۵. در هنگام فعالیت ورزشی در ارتفاع کدامیک از عوامل زیر کاهش می‌یابد؟
 الف. برون ده قلب استراحتی
 ب. تواتر قلب
 ج. برون ده قلب فعالیت
 د. حجم ضربه‌ای
۲۶. قرار گرفتن در شرایط هیپوکسی باعث رهایش کدام هورمون می‌شود؟
 الف. کاتکولامین‌ها
 ب. اریتروپوئیتین
 ج. کورتیزول
 د. بتا آندروفین
۲۷. کدامیک از گزینه‌های زیر جزء اهداف در برنامه‌های تمرینی نیست؟
 الف. گسترش عملکرد ورزشی
 ب. بهتر شدن ترکیب بدنی
 ج. گسترش ظرفیت هوازی
 د. کنترل شدت تمرینی
۲۸. اصل اهمیت توانمند شدن در تفسیر نتایج عملکرد ورزشکارانی را که در حال تمرین هستند نشان می‌دهد.
 الف. برگشت‌پذیری
 ب. فردیت
 ج. کاهش بازده
 د. پیشرفت
۲۹. علت تجمع کمتر اسید لاکتیک در ورزشکاران استقامتی به دلیل کدامیک از موارد زیر است؟
 الف. درصد بیشتر تارهای کند انقباض
 ب. محتوای کمتر میتوکندری
 ج. آنزیم‌های اکسایشی کمتر
 د. چگالی کمتر مویرگی
۳۰. جهت افزایش عملکرد پرش عمودی کدامیک از شیوه‌های تمرینی مناسب‌تر اند؟
 الف. تمرین سنتی
 ب. تمرین بالستیک
 ج. تمرین ایزومتریک
 د. تمرین ایزوتونیک