

511A

کد کنترل

511

A

 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت علوم، تحقیقات و فناوری سازمان سنجش آموزش کشور</p>	<p>«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.» امام خمینی (ره)</p>			
<p>صبح جمعه ۹۷/۱۲/۳ دفترچه شماره (۱)</p>				
<p>آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۳۹۸</p>				
<p>رشته علوم ورزشی - آسیب شناسی ورزشی - کد (۲۱۱۷)</p>				
<p>مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه</p>	<p>تعداد سؤال: ۸۰</p>			
<p>عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات</p>				
ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: آمار - سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی - حرکات اصلاحی پیشرفته - آسیب‌شناسی ورزشی پیشرفته	۸۰	۱	۸۰
<p>این آزمون نمره منفی دارد.</p>		<p>استفاده از ماشین‌حساب مجاز نیست.</p>		
<p>حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با تخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.</p>				
<p>۱۳۹۸</p>				

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

۱- اگر در مجموعه اعداد فرد بین ۲۰ تا ۳۰ به اعداد مضرب ۳، دو واحد اضافه کنیم، در مجموعه جدید میانه و نما به ترتیب کدام است؟

(۱) میانه: ۲۵ - نما: ۲۳ و ۲۹

(۲) میانه: ۲۷ - نما: ۲۱ و ۲۷

(۳) میانه: ۲۵ - نما نداریم.

(۴) میانه: ۲۷ - نما نداریم.

۲- در یک رکوردگیری مجدد از اعضای تیم ملی وزنه برداری مشخص شد که نصف این ورزشکاران رکورد خود را ۶ کیلوگرم بهبود بخشیده‌اند و $\frac{1}{4}$ از آنان نسبت به رکورد قبلی خود ۲ کیلوگرم کاهش داشته‌اند. در رکوردگیری جدید میانگین رکوردها چه تغییری کرده است؟

(۱) ۱ کیلوگرم افزایش

(۲) $\frac{1}{5}$ کیلوگرم کاهش

(۳) $\frac{2}{5}$ کیلوگرم افزایش

(۴) ۴ کیلوگرم افزایش

۳- فرض کنید پژوهشگری میانگین قد یک نمونه ۱۵ نفری که به صورت تصادفی از بین جامعه مورد نظر انتخاب شده‌اند را اندازه گرفته است. احتمال اینکه این میانگین به اندازه $\frac{1}{96}$ انحراف استاندارد از میانگین جامعه بزرگ‌تر باشد، چند درصد است؟

(۱) $\frac{97}{5}$

(۲) ۹۵

(۳) ۵

(۴) $\frac{2}{5}$

۴- در یک آزمون فوتبال، میانگین تعداد خطای آزمودنی‌ها برابر با ۸ و واریانس خطاها برابر با $\frac{25}{9}$ است. تقریباً چند درصد افراد کلاس بیشتر از ۷ خطا داشته‌اند؟

(۱) ۹۸

(۲) ۸۴

(۳) ۱۶

(۴) ۲

۵- واریانس نمرات آزمون دراز و نشست دانش‌آموزان ۱۲ ساله، ۲۵ و میانگین نمرات آزمون ۱۰ است. اگر یک فرد ۱۵ بار دراز و نشست برود، به ترتیب (از راست به چپ) نمره Z و T او کدام است؟

(۱) ۲ و ۷۰

(۲) ۱ و ۶۰

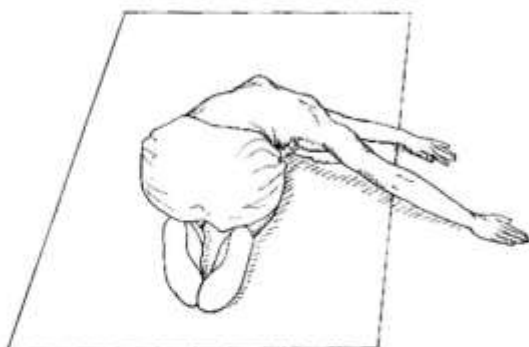
(۳) -۱ و ۴۰

(۴) -۲ و ۳۰

- ۶- ورزشکار ایران در مسابقات پرتاب وزنه با ثبت رکورد ۲۴ متر، نمره $z = ۲$ را برای خود کسب نمود. اگر میانگین رکوردهای این مسابقه ۲۱ متر باشد، واریانس رکوردها کدام است؟
- (۱) ۱
(۲) ۱/۵
(۳) ۲/۲۵
(۴) ۳
- ۷- در درس رفتار سازمانی در ورزش دانشگاه A، $V = S_x^2 = ۲/۲۵$ و $\bar{X} = ۱۳/۵$ حاصل شده است. نمره شخصی در این درس ۱۲ است. این فرد حدوداً از چند درصد کلاس کمتر گرفته است؟
- (۱) ۱۷
(۲) ۳۴
(۳) ۵۰
(۴) ۸۴
- ۸- در درس آناتومی ورزشی دانشجویان کارشناسی دانشکده تربیت بدنی یک دانشگاه، میانگین نمرات ۱۴ و واریانس نمرات ۲/۲۵ می باشد. رتبه درصدی فردی در این درس حدوداً ۸۴٪ است. نمره خام وی کدام است؟
- (۱) ۱۶/۵
(۲) ۱۵/۵
(۳) ۱۳/۵
(۴) ۱۱/۵
- ۹- در یک کلاس ۲۰ نفره، مجموع نمرات افراد ۱۸۰ و مجموع مجذور نمرات آنها برابر با ۱۸۰۰ است. مقدار ضریب تغییرات کلاس چند درصد است؟
- (۱) ۱۰۰
(۲) ۶۶/۶
(۳) ۳۵/۷
(۴) ۳۳/۳
- ۱۰- بالاترین طبقه یک مجموعه داده (۱۵-۱۲) می باشد. نقطه درصدی ۱۰۰ کدام است؟
- (۱) ۱۳/۵
(۲) ۱۵
(۳) ۱۵/۵
(۴) ۱۶
- ۱۱- برای اندازه گیری دقت وسیله سنجش توان عضلانی تیم فوتبال دانشجویان یک دانشگاه، مربی این تیم کدام ویژگی وسیله سنجش را باید مورد محاسبه قرار دهد؟
- (۱) روایی (مربوط بودن)
(۲) عینیت
(۳) ضریب دشواری
(۴) پایایی
- ۱۲- بهترین روش ارزشیابی متریبان یک مدرسه فوتبال که از سطح مهارتی متفاوتی برخوردار هستند، کدام است؟
- (۱) تشخیصی (۲) ملاکی (۳) نمایی (۴) نسبی

- ۱۳- کدام مورد، در شمار روش‌های تعیین پایایی یک آزمون به کار نمی‌رود؟
 (۱) فرم‌های موازی
 (۲) کودر - ریچاردسون
 (۳) تمایز سنی
 (۴) ضریب آلفای کرونباخ
- ۱۴- در آزمون یک تکرار بیشینه، حداکثر قدرت فردی که وزنه ۹ کیلوگرمی را توانسته ۵ بار بلند کند، چقدر است؟
 (۱) ۱۰
 (۲) ۱۴
 (۳) ۱۸
 (۴) ۴۵
- ۱۵- کدام آزمون آمادگی هوازی، در طبقه آزمون‌های زیربیشینه قرار می‌گیرد؟
 (۱) کوپر و بروس
 (۲) پله کوئینز و راکپورت
 (۳) استراند و کانکانی
 (۴) بروس و یک مایل
- ۱۶- آزمون‌های مهارتی فاکس و اسکات، مربوط به کدام رشته ورزشی است؟
 (۱) تنیس
 (۲) بسکتبال
 (۳) فوتبال
 (۴) بدمینتون
- ۱۷- کابل تنسیومتر، برای اندازه‌گیری قدرت کدام مورد کاربرد دارد؟
 (۱) ایزو کینتیک
 (۲) مطلق
 (۳) ایزوتونیک
 (۴) ایزومتریک
- ۱۸- آزمون‌های ولز، برای سنجش کدام فاکتور در آمادگی جسمانی استفاده می‌شود؟
 (۱) تعادل ایستا
 (۲) تعادل پویا
 (۳) قدرت عضلانی
 (۴) انعطاف پذیری
- ۱۹- تست کورتیش، برای کدام رشته ورزشی به کار می‌رود؟
 (۱) بسکتبال
 (۲) والیبال
 (۳) هندبال
 (۴) فوتبال
- ۲۰- آزمون «استراند»، جهت ارزیابی کدام عامل آمادگی جسمانی مناسب است؟
 (۱) سرعت
 (۲) توان پا
 (۳) استقامت پا
 (۴) حداکثر اکسیژن مصرفی
- ۲۱- اگر فردی به «ریتروورژن مفصل هیپ» مبتلا باشد و در زانو حرکت جبرانی اتفاق نیفتاده باشد، آنگاه کدام بدراستایی زیر در فرد دیده می‌شود؟
 (۱) Toe-out gait
 (۲) Toe-in gait
 (۳) Tibial lateral torsion
 (۴) Tibial medial torsion
- ۲۲- با کدام تست تشخیصی قوس کف پا، می‌توان کف پای صاف منعطف و سخت را از هم متمایز کرد؟
 (۱) اف‌ت ناوی
 (۲) جعبه آینه
 (۳) ثبت نقش کف پا
 (۴) اندازه‌گیری ارتفاع قوس پا
- ۲۳- ورزشکاری در حین انجام «شنای روی زمین» دچار بالی شدن کتف (Winging of Scapula) می‌شود. عضلات بیش فعال (Over active) و کم فعال (Under active) احتمالی به ترتیب (از راست به چپ) در وی کدام است؟
 (۱) پکتورالیس مینور - تراپزیوس میانی و تحتانی
 (۲) پکتورالیس مینور - تراپزیوس فوقانی و میانی
 (۳) استرنوکلویید و ماستوئید - تراپزیوس میانی و تحتانی
 (۴) استرنوکلویید و ماستوئید - تراپزیوس فوقانی و میانی

۲۴- تمرین کششی نشان داده شده در شکل، برای اصلاح کدام ناهنجاری توصیه می‌شود؟



- ۱) اسکولیوزیس «C» شکل با تحدب به سمت راست
- ۲) اسکولیوزیس «C» شکل با تحدب به سمت چپ
- ۳) پشت صاف (Flat back)
- ۴) پشت گود (Lordosis)

۲۵- کدام مورد در خصوص سندروم متقاطع لگن (Pelvic Crossed Syndrome) درست است؟

- ۱) گلوئتوس ماگزیموس کوتاه (Shortness) و همسترینگ دچار سفتی (Tightness) می‌شود.
 - ۲) گلوئتوس ماگزیموس دچار سفتی (Tightness) و همسترینگ کوتاه (Shortness) و ضعیف (Weakness) می‌شود.
 - ۳) گلوئتوس ماگزیموس طویل (Lenghtened) و ضعیف (Weakness) و همسترینگ دچار سفتی (Tightness) می‌شود.
 - ۴) گلوئتوس ماگزیموس دچار سفتی (Tightness) و همسترینگ طویل (Lenghtened) و ضعیف (Weakness) می‌شود.
- ۲۶- یک متخصص حرکات اصلاحی هنگام ارزیابی اندام تحتانی یک دانش‌آموز ۱۶ ساله متوجه می‌شود که هر دو استخوان کشکک وی به سمت داخل چرخیده است (اصطلاحاً به سمت داخل متمایل شده‌اند). این امر می‌تواند نشانه کدام ناهنجاری در اندام تحتانی وی باشد؟

- ۱) ریتروورژن ران (Retroversion)
- ۲) چرخش داخلی ساق (Medial tibial torsion)
- ۳) چرخش خارجی ران (Lateral femoral rotation)
- ۴) آنتی‌ورژن افزایش‌یافته ران (Increased anteversion)

۲۷- سندروم بدراستایی ناخوشایند (Miserable Malalignment Syndrome) با کدام یک از تغییرات در راستای اندام تحتانی همراه است؟

- ۱) تیلت قدامی لگن - آنتی‌ورژن افزایش‌یافته ران - چرخش داخلی تیبیا - پرونیشن پا
- ۲) تیلت قدامی لگن - آنتی‌ورژن افزایش‌یافته ران - چرخش خارجی تیبیا - پرونیشن پا
- ۳) تیلت خلفی لگن - آنتی‌ورژن افزایش‌یافته ران - چرخش خارجی تیبیا - پرونیشن پا
- ۴) تیلت خلفی لگن - ریتروورژن ران - چرخش داخلی تیبیا - سوپینیشن پا

۲۸- ورزشکار معلولی که به علت فلج اندام تحتانی از ویلچر استفاده می‌کند، در بلند کردن بدنش از روی ویلچر به کمک اندام فوقانی (دست‌ها) ضعف دارد (مطابق شکل). تقویت کدام عضلات می‌تواند بیشترین اثر را در بهبود این حرکت داشته باشند؟



- ۱) پکتورالیس ماژور - تراپزیوس تحتانی
- ۲) پکتورالیس ماژور - پکتورالیس مینور
- ۳) لاتیسیموس درسی - پکتورالیس ماژور
- ۴) لاتیسیموس درسی - پکتورالیس مینور

- ۲۹- از دیدگاه «مدل کینزیوپاتولوژی»، کدام مورد مهم‌ترین دلیل محدودیت عملکرد و بروز ناتوانی حرکتی در افراد است؟
- (۱) خستگی
(۲) حرکات تکراری
(۳) ناهنجاری‌های اسکلتی عضلانی
(۴) آسیب‌های اسکلتی عضلانی
- ۳۰- مهم‌ترین عضله ثبات‌دهنده لگن و اندام تحتانی در صفحه فرونتال حین حرکات عملکردی مانند حرکت فرود، کدام است؟
- (۱) پهن جانبی
(۲) کشنده پهن نیام
(۳) سرینی میانی
(۴) نزدیک‌کننده کوتاه
- ۳۱- در آزمون Janda's Hip Abduction Test، اگر حین اجرای حرکت ابداکشن هیپ مشاهده شود که ابداکشن به همراه فلکشن آن اتفاق می‌افتد، آنگاه کدام مورد پیش‌بینی می‌شود؟
- (۱) غلبه عضله مربع کمری
(۲) ضعف عضله سرینی بزرگ
(۳) ضعف عضله پریفورمیس
(۴) غلبه عضله کشنده پهن نیام
- ۳۲- طبق نظریه جاندا، کدام مفصل مستعد «سفتی» (Stiffness) است و در تمرینات اصلاحی به تمرینات تحرک‌بخشی (Mobility) نیاز دارد؟
- (۱) مفاصل پا (Foot)
(۲) مفصل هیپ (Hip)
(۳) مفصل مچ پا (Ankle)
(۴) سگمان توراسیک (Thoracic)
- ۳۳- اگر فردی که روی شکم خوابیده است، زانو را تا 90° از پشت خم کند و آزمون گر مچ پای فرد را به سمت خط وسط و پس از آن به سمت مقابل حرکت دهد و مشاهده کند که دامنه حرکت به سمت خط وسط بیش از دامنه حرکت به سمت مقابل است، آنگاه به وجود کدام اختلال ران باید شک کرد؟
- (۱) کوکسا ورا
(۲) ریتروورژن فمور
(۳) کوکسا والگا
(۴) افزایش آنتی‌ورژن فمور
- ۳۴- افراد مبتلا به مهار عضله «سرینی بزرگ» به دلیل دیسفانکشن مفصل خاجی - خاصره‌ای، حین بازکردن فعال مفصل ران، از کدام عضله کمک می‌گیرند؟
- (۱) سرینی میانی همان طرف
(۲) سرینی میانی طرف مقابل
(۳) پشتی بزرگ طرف مقابل
(۴) پشتی بزرگ همان طرف
- ۳۵- در کدام ناهنجاری کف پا، ارتفاع قوس طولی داخلی افزایش می‌یابد؟
- (۱) Pes cavus
(۲) Pes planus
(۳) Pes equinus
(۴) Pes valgus
- ۳۶- از دیدگاه کش پاتل، در رویکرد عملی و سیستماتیک به تمرین اصلاحی، دومین گام کدام مورد است؟
- (۱) بازیابی توان عملکردی
(۲) بازیابی تعادل عضلانی
(۳) بازیابی قدرت عملکردی
(۴) بازیابی ثبات یا پایداری
- ۳۷- حفظ زانو در وضعیت هایپراکستنشن در طولانی مدت، کدام تغییر ساختاری زیر را می‌تواند ایجاد کند؟
- (۱) واروس در صفحه فرونتال در استخوان‌های تیبیا و فیبولا - پایین‌تر قرار گرفتن پتلا - جلوتر قرار گرفتن تیبیا نسبت به فمور
(۲) واروس در صفحه ساجیتال در استخوان‌های تیبیا و فیبولا - بالاتر قرار گرفتن پتلا - جلوتر قرار گرفتن تیبیا نسبت به فمور
(۳) واروس در صفحه ساجیتال در استخوان‌های تیبیا و فیبولا - پایین‌تر قرار گرفتن پتلا - جلوتر قرار گرفتن فمور نسبت به تیبیا
(۴) واروس در صفحه فرونتال در استخوان‌های تیبیا و فیبولا - بالاتر قرار گرفتن پتلا - جلوتر قرار گرفتن فمور نسبت به تیبیا

- ۳۸- از میان عضلات ناحیه کمر بند کمری - لگنی - رانی، انقباض کدام عضلات بر شروع حرکات اندام فوقانی و تحتانی بدون در نظر گرفتن جهت حرکت مقدم است؟
- (۱) مایل خارجی - عرضی شکمی
(۲) چند سر - عرضی شکمی
(۳) مربع کمری - پشتی بزرگ
(۴) پشتی بزرگ - چند سر
- ۳۹- در زنجیره حرکات اصلاحی، کدام مرحله آغازگر زنجیره است؟
- (۱) مهار (۲) افزایش طول (۳) فعال سازی (۴) انسجام
- ۴۰- مهار متقابل (Reciprocal Inhibition) عضلانی از چه طریقی می تواند در ایجاد سندرم های متقاطع نقش داشته باشد؟
- (۱) ایجاد تعادل عضلانی
(۲) تأثیر بر عضلات کمکی (Synergists)
(۳) ایجاد ایمبالانس عضلانی
(۴) تأثیر بر عضلات اصلی (Prime movers)
- ۴۱- تمرین زیر بیشتر جهت اصلاح کدام ناهنجاری مورد استفاده قرار می گیرد؟
- «ایستادن در حالی که زانوها خم است، تیلت خلفی لگن انجام می شود و دست راست در وضعیت باز شده با حرکت ابداکشن به بالای سر کشیده می شود.»
- (۱) ناهنجاری کتف بالی شکل
(۲) افتادگی شانه سمت چپ
(۳) انحراف جانبی لگن به سمت چپ
(۴) اسکلیوز C شکل با تحذب به سمت چپ
- ۴۲- براساس شاخص والگوس مقدار مثبت معادله، نشان دهنده کدام مورد است؟
- (۱) افزایش قوس داخلی پا
(۲) کاهش قوس داخلی پا
(۳) جابه جایی مچ پا به خارج
(۴) جابه جایی مچ پا به داخل
- ۴۳- در تقسیم بندی ناهنجاری ها و بدراستایی ها، کدام یک با تغییر پوسچر از یک وضعیت به وضعیت دیگر قابلیت برطرف شدن را دارا می باشد؟
- (۱) بدراستایی های ساختاری (Structural deformities)
(۲) بدراستایی های عملکردی (Functional deformities)
(۳) بدراستایی های پویا (Dynamic deformities)
(۴) بدراستایی های ایستا (Static deformities)
- ۴۴- رایج ترین روش ارزیابی ناهنجاری «سر به جلو» کدام است؟
- (۱) Craniovertebral angle
(۲) Smart tool angle finder
(۳) N-TR-VERT angle
(۴) Neck slope
- ۴۵- تمرینات شورت فوت (Short Foot Exercises) برای درمان کدام ناهنجاری بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد؟
- (۱) کف پای گود
(۲) کف پای صاف
(۳) شست کج
(۴) انگشت چنگالی
- ۴۶- در افراد دارای دیسفانکشن ساکروایلیاک، کدام عضله احتمالاً دچار شروع زود هنگام فعالیت می شود؟
- (۱) بایسپس فمورس
(۲) اینترنال اوبلیک
(۳) مولتی فیدوس
(۴) گلوئوس ماگزیموس

۴۷- در صورتی که خط شاقولی از وسط کشکک و نزدیک انگشت کوچک پا عبور کند، این ارزیابی بیشتر نشان دهنده کدام عارضه است؟

- (۱) زانوی پرانتزی
(۲) آنتی وورژن
(۳) زانوی ضربدری
(۴) کف پای صاف

۴۸- عضلات مربوط به زیر سیستم مایل کدام اند؟ این زیر سیستم در پایداری کدام مفصل نقش دارد؟

- (۱) عضلات مایل داخلی و خارجی - دورکننده‌ها و چرخش دهنده‌های خارجی ران - مفصل ساکروایلیاک
(۲) عضلات مایل داخلی و خارجی - دورکننده‌ها و چرخش دهنده‌های خارجی ران - مفصل لومبو ساکرال
(۳) عضلات مایل داخلی و خارجی - نزدیک کننده‌ها و چرخش دهنده‌های خارجی ران - مفصل ساکروایلیاک
(۴) عضلات مایل داخلی و خارجی - نزدیک کننده‌ها و چرخش دهنده‌های خارجی ران - مفصل لومبو ساکرال

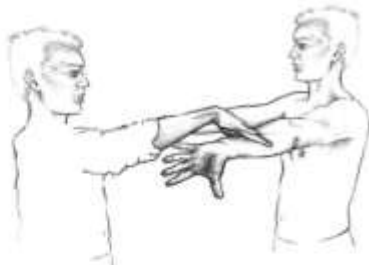
۴۹- در مدل کینزیو پاتولوژیکی سیستم حرکتی انسان، به ترتیب (از راست به چپ) سه سیستم متابولیکی، عصبی و عضلانی - اسکلتی چه نقشی ایفا می کنند؟

- (۱) حمایتی - پایه - تعدیل کننده
(۲) تعدیل کننده - حمایتی - پایه
(۳) حمایتی - تعدیل کننده - پایه
(۴) پایه - تعدیل کننده - حمایتی

۵۰- در پاسچر پشت تابدار (Sway Back Posture) اگر لگن تیلت خلفی داشته باشد و ران در وضعیت بازشدگی قرار گیرد، کارکرد عضلات سرینی بزرگ چگونه می شود؟

- (۱) نقش چرخش دهنده‌گی داخلی آن غلبه می کند.
(۲) نقش چرخش دهنده‌گی خارجی آن غلبه می کند.
(۳) به حداقل می رسد.
(۴) به حداکثر می رسد.

۵۱- مطابق شکل، امدادگر ورزشی دست ورزشکار آسیب دیده را به سمت پایین فشار داده و از او می خواهد در مقابل آن مقاومت کند. این آزمون برای بررسی کدام آسیب شانه انجام می شود؟



- (۱) تاندونیت عضله دلتوئید
(۲) تاندونیت سر دراز عضله بایسپس
(۳) تاندونیت عضله فوق خاری (Supra spinatus)
(۴) تاندونیت عضله تحت کتفی (Subscapularis)

۵۲- کدام مورد در خصوص آسیب «منیسک‌ها» درست است؟

- (۱) در آسیب منیسک‌ها تورم زیاد و با سرعت بالا در زانو رخ می دهد.
(۲) شنیدن صدای پاپ (POP) در حین آسیب از نشانه‌های مهم آسیب منیسک‌ها است.
(۳) در آسیب قسمت‌های محیطی منیسک‌ها به علت خون‌رسانی بهتر احتمال ترمیم بالاتر است.
(۴) به علت محدودیت‌های عملکرد ناشی از آسیب منیسک‌ها بازگشت زودتر از ۴ - ۶ ماه به ورزش امکان پذیر نمی باشد.

۵۳- کدام آزمون می تواند آزمون مطمئنی جهت بررسی توانایی ورزشکار در بازگشت به ورزش پس از «آسیب‌های شانه» باشد؟

- (۱) دیویس (Davis)
(۲) تعادل ستاره (SEBT)
(۳) لینی (Lennie test)
(۴) اسکات با دستان بالای سر (Overhead squat)

- ۵۴- در آسیب سیندسموزیس مچ پا (Syndesmosis) کدام نواحی آناتومیک آسیب می بینند؟
- (۱) پارگی رباط نازک‌نی قاپی قدامی (Anterior talofibular) و غشای بین استخوانی
 - (۲) پارگی رباط درشت‌نی نازک‌نی قدامی (Anterior tibiofibular) و غشای بین استخوانی
 - (۳) پارگی رباط‌های نازک‌نی قاپی قدامی (Anterior talofibular) و درشت‌نی نازک‌نی قدامی (Anterior tibiofibular)
 - (۴) پارگی رباط‌های نازک‌نی قاپی قدامی (Anterior talofibular)، درشت‌نی نازک‌نی قدامی (Anterior tibiofibular) و غشای بین استخوانی

- ۵۵- در آسیب عصب «سوپراسکاپولار»، کدام عضلات دچار ضعف می شوند؟

- (۱) گرد بزرگ و گرد کوچک
 - (۲) سوپراسپیناتوس و گرد کوچک
 - (۳) گرد بزرگ و دندان‌های قدامی
 - (۴) سوپراسپیناتوس و اینفراسپیناتوس
- ۵۶- تمرین رهاسازی (Myofascial release) نشان داده شده در شکل، بیشترین اثر را در درمان کدام آسیب ورزشی دارد؟



- (۱) زانوی دوندگان (Runner's knee)
- (۲) زانوی پرندگان (Jumper's knee)
- (۳) شین اسپلینت (Shin splint)
- (۴) کیست بیکر (Baker's cyst)

- ۵۷- ضعف عضله «سرینی میانی» منجر به غلبه سینرژیک کدام عضلات می شود؟

- (۱) سرینی بزرگ - پهن داخلی
- (۲) کشنده پهن نیام - مربع کمری
- (۳) کشنده پهن نیام - سرینی بزرگ
- (۴) سرینی بزرگ - پهن خارجی

- ۵۸- صدای برخورد بیش از اندازه پا با زمین هنگام فرود در آزمون پرش تاک (Tuck Jump)، نشان دهنده کدام نقص عصبی عضلانی است؟

- (۱) غلبه پا
- (۲) غلبه تنه
- (۳) غلبه عضله چهار سر
- (۴) غلبه لیگامنتی

- ۵۹- در پرتونگاری کدام نوع آسیب مچ پا، عریض شدن جعبه مچ (Ankle mortise) مشاهده می شود و علت آن کدام است؟

- (۱) دلتوئید - پروتئین زیاد مچ پا
- (۲) رباط قاپی نازک‌نی خلفی - بی ثباتی مچ پا در خارج
- (۳) سندیسموز - باز شدن فاصله بین درشت‌نی و نازک‌نی
- (۴) رباط پاشنه‌ای نازک‌نی - چرخش داخلی پاشنه و ایجاد فضا در سمت خارج مچ پا

- ۶۰- آزمون Apley grind test، عمدتاً به منظور شناسایی کدام آسیب مورد استفاده قرار می گیرد؟

- (۱) پارگی منیسک
- (۲) پارگی لیگامنت جانبی داخلی (MCL)
- (۳) پارگی لیگامنت متقاطع خلفی (PCL)
- (۴) پارگی لیگامنت متقاطع قدامی (ACL)

- ۶۱- از جمله علل اصلی آسیب التهاب و تر عضله «فوق خاری»، به کدام مورد می توان اشاره کرد؟

- (۱) درمان ناقص پارگی تاندون عضله تحت کتفی
- (۲) درمان ناقص پارگی حاد تاندون عضله فوق خاری
- (۳) چرخش داخلی و مکرر بازو بدون توجه به شرایط و ارتفاع دست
- (۴) به کارگیری طولانی و مکرر عضله در سطحی بالاتر از شانه

- ۶۲- مؤثرترین تمرینات جهت تقویت گیرنده‌های حس عمقی مچ پا، کدام است؟
 (۱) کششی (Stretching)
 (۲) تعادلی (Balance training)
 (۳) قدرتی (Strength training)
 (۴) پلايومتریک (Plyometric)
- ۶۳- در برنامه‌های پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در سال‌های اخیر، به کدام نوع برنامه‌ها بیشتر تأکید می‌شود؟
 (۱) کششی (Stretching)
 (۲) تعادلی (Balance training)
 (۳) چندگانه (Multifaceted)
 (۴) پلايومتریک (Plyometric)
- ۶۴- صاف شدن زود هنگام زانو در تمرین Step-up، بیانگر کدام مشکل است؟
 (۱) غلبه تنه - ضعف همسترینگ
 (۲) غلبه کوادریسپس به گلوئوس مدیوس
 (۳) غلبه گلوئوس ماگزیموس به کوادریسپس
 (۴) غلبه همسترینگ - ضعف و عدم کنترل گلوئوس ماگزیموس
- ۶۵- در اثر دررفتگی یا شکستگی بخش فوقانی استخوان بازو به عصب آگزیلاری (زیربغلی) آسیب وارد می‌شود. در این حالت عملکرد کدام عضلات مختل می‌شود؟
 (۱) دلتوئید و گرد کوچک
 (۲) فوق خاری و تحت خاری
 (۳) پستی بزرگ و گرد بزرگ
 (۴) سینه‌ای بزرگ و تحت کتفی
- ۶۶- تیپ کردن (نواربندی) «مچ پای سالم»، در کدام نوع پیشگیری قرار می‌گیرد؟
 (۱) اولیه
 (۲) ثانویه
 (۳) ثالثیه
 (۴) نهایی
- ۶۷- کدام آزمون یک ملاک عملکردی مناسب‌تر (نسبت به سایر گزینه‌ها) جهت بازگشت به ورزش بعد از آسیب لیگامنت متقاطع قدامی است؟
 (۱) هاپینگ
 (۲) دیویس
 (۳) مک‌موری
 (۴) راه رفتن پاشنه پنجه
- ۶۸- کنترل ضعیف ثبات داینامیک زانو در زمان «فرود از پرش» که از مهم‌ترین علل آسیب ACL در ورزشکاران زن می‌باشد، به کدام علت ایجاد می‌شود؟
 (۱) ضعف در پلان تارفلکشن - اورژن مچ پا
 (۲) ضعف در پلان تارفلکشن - اینورژن مچ پا
 (۳) ضعف در اکستنشن - ابداکشن - چرخش خارجی ران
 (۴) ضعف در اکستنشن - ابداکشن - چرخش داخلی ران
- ۶۹- در مراحل ابتدایی بازتوانی ورزشی و با هدف کاهش نیروهای برشی و افزایش ثبات پویای مفاصل، معمولاً کدام نوع از تمرینات به کار برده می‌شود؟
 (۱) زنجیره حرکتی باز
 (۲) زنجیره حرکتی بسته
 (۳) مقاومتی فزاینده (پیشرونده)
 (۴) مقاومتی همجنس (ایزوکینتیک)
- ۷۰- شایع‌ترین درد مفصل زانو در ورزشکاران به دلیل «پرکاری»، کدام مورد است؟
 (۱) استئوآرتریت مفصل درشت‌نی رانی
 (۲) دردهای کشکی - رانی
 (۳) پارگی لیگامنت متقاطع قدامی
 (۴) دردهای ناشی از التهاب بورس فوق کشکی

- ۷۱- در روند ترمیم (Healing) در فاز ترمیم فیبروبلاستیک، کدام مورد اتفاق می افتد؟
 (۱) فعالیت تکثیری و بازسازی که منجر به تشکیل بافت اسکار می شود.
 (۲) شروع واکنش های التهابی مانند قرمزی، تورم، حساسیت و افزایش دمای بافت
 (۳) واکنش های عروقی شامل اسپاسم، انقباض دیواره های عروقی و تشکیل لخته خون
 (۴) تجزیه و سنتز مجدد کلاژن که باعث افزایش مستمر قدرت کششی ماتریکس بافت اسکار می شود.
- ۷۲- کدام مورد از دلایل اصلی ایجاد «سندروم گیرافتادگی» مفصل شانه است؟
 (۱) ضربات حاد و مستقیم به مفصل
 (۲) اختلال حرکت در استخوان کتف
 (۳) شکستگی سر استخوان بازو
 (۴) شکل غیرطبیعی استخوان ترقوه
- ۷۳- کدام آسیب در استخوان «ترقوه» شایع تر است و مکانیسم این آسیب کدام است؟
 (۱) دررفتگی مفصل جناغی ترقوه ای - کشش اندام فوقانی توسط حریف
 (۲) دررفتگی مفصل جناغی ترقوه ای - وارد شدن یک ضربه مستقیم
 (۳) شکستگی استخوان ترقوه - کشش اندام فوقانی توسط حریف
 (۴) شکستگی استخوان ترقوه - وارد شدن یک ضربه مستقیم
- ۷۴- شایع ترین علت «همارتروز» زانو و اختصاصی ترین و بهترین تست برای تشخیص این آسیب کدام است؟
 (۱) آسیب ACL - لاجمن
 (۲) آسیب ACL - کشویی قدامی
 (۳) آسیب منیسک ها - آزمون تسالی
 (۴) آسیب منیسک ها - آزمون مک موری
- ۷۵- احساس درد و حساسیت در خط مفصلی خارجی زانو در هنگام خم و باز کردن زانو و قفل شدن زانو، از علائم کدام آسیب زانو است؟
 (۱) لیگامنت منقطع قدامی (Anterior cruciate ligament)
 (۲) لیگامنت جانبی خارجی (Lateral collateral ligament)
 (۳) پارگی تاندون عضله دو سر رانی در سمت خلفی خارجی زانو
 (۴) منیسک خارجی (Lateral meniscus)
- ۷۶- براساس مدل پژوهشی «وان میشلن»، مرحله دوم پیشگیری از آسیب های ورزشی کدام است؟
 (۱) معرفی معیارها و اقدامات پیشگیرانه برای کاهش خطر بروز آسیب ها در آینده
 (۲) تعیین علل و مکانیسم آسیب های ورزشی
 (۳) بررسی میزان شدت آسیب های ورزشی
 (۴) بررسی میزان بروز آسیب های ورزشی
- ۷۷- یک ورزشکار پرش ارتفاع با نشانه های آسیب تاندون کشکی به شما مراجعه کرده است. در بررسی آزمون اسکات بالای سر، «والگوس زانو» در او مشاهده می شود. احتمال دارد در این فرد کدام عضلات دچار بیش فعالی شده باشند؟
 (۱) همسترینگ داخلی - سرینی میانی - پهن داخلی مایل
 (۲) عضلات نزدیک کننده - ساقی خلفی - سرینی بزرگ
 (۳) دو قلوئی خارجی - کشنده پهن نیام - پهن خارجی
 (۴) دو سر رانی - ساقی قدامی - پهن داخلی

- ۷۸- از کدام آزمون بیشتر می توان برای پیش بینی خطر وقوع آسیب «مچ پا» در ورزشکاران استفاده کرد؟
- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| (۱) تست تعادل وای (Y) | (۲) سیستم نمره دهی خطای فرود (LESS) |
| (۳) کشویی قدامی مچ پا (ADT) | (۴) غربالگری حرکت عملکردی (FMS) |
- ۷۹- در ایجاد چرخه تجمعی آسیب، کدام مورد نقش اصلی و آغازگر چرخه را بازی می کند؟
- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| (۱) کاهش کنترل عصبی عضلانی | (۲) وجود اضافه بار بر بافت های نرم |
| (۳) وجود ناراستایی در سیستم حرکتی | (۴) نقص عملکردی |
- ۸۰- ورزشکاری از استرین همسترینگ و کمردرد مداوم در هنگام تمرین و مسابقه شکایت دارد. در معاینه وضعیت بدنی وی وجود تیلت قدامی لگن مشاهده می شود. کدام مورد می تواند عامل اصلی و اولیه در ایجاد ناراحتی وی باشد؟
- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| (۱) ضعف عضله سرینی میانی | (۲) ضعف عضله راست رانی |
| (۳) سفتی عضله سوئز خاصره | (۴) ضعف عضلات راست کننده ستون فقرات |