



112F

112  
F

نام:  
نام خانوادگی:  
محل امضا:

صبح جمعه  
۱۳۹۵/۱۲/۶  
دفترچه شماره (۱)



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود»  
امام خمینی (ره)

**آزمون ورودی**  
**دوره دکتری (نیمه‌متدوّن) داخل - سال ۱۳۹۶**

**رشته امتحانی تربیت بدنی - آسیب‌شناسی ورزشی (کد ۲۱۱۷)**

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات			
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

این آزمون نمره منفی دارد.  
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفندماه - سال ۱۳۹۵

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 متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی:

- ۱- در یک گروه از ورزشکاران که میانگین قد آن‌ها ۱٫۷ متر و انحراف معیار ۳۴ سانتی‌متر است، ضریب پراکندگی کدام است؟
- (۱) ۰٫۲  
(۲) ۲  
(۳) ۲۰  
(۴) ۲۰۰
- ۲- نمره T برای یک دوندۀ ۱۰۰ متر با رکورد ۱۲ ثانیه، در صورتی که میانگین رکوردهای مسابقه ۱۱٫۵ ثانیه و انحراف استاندارد یک باشد، چقدر است؟
- (۱) ۴۵  
(۲) ۵۵  
(۳) ۶۵  
(۴) ۱۰۰
- ۳- اگر رکورد فردی در دوی سرعت ۱۵ باشد؛ در صورتی که میانگین و واریانس به ترتیب ۱۳ و ۱۴ باشد، نمره T او چقدر است؟
- (۱) ۶۰  
(۲) ۵۵  
(۳) ۴۵  
(۴) ۴۰
- ۴- در کدام روش آماری جهت بررسی ضریب اعتماد (پایایی) آزمون، واریانس نمره‌ها اندازه‌گیری می‌شود؟
- (۱) روش «باز آزمایی»  
(۲) روش «آلفای کرونباخ»  
(۳) روش «دو نیمه کردن آزمون»  
(۴) روش «استفاده از آزمون‌های هم‌تا»
- ۵- هنگامی که افراد یک گروه در دو یا چند موقعیت آزمون می‌شوند؛ روش آماری مناسب کدام است؟
- (۱) آزمون t همبسته  
(۲) تحلیل واریانس دوره‌ای  
(۳) تحلیل واریانس یک‌راهه  
(۴) تحلیل واریانس با اندازه‌گیری تکراری
- ۶- احتمال رد فرضیه صفر در کدام آزمون کمتر است؟
- (۱) در آزمون دو سویه (دو دامنه) و با سطح معنی‌داری ۰٫۰۱  
(۲) در آزمون دو سویه (دو دامنه) با سطح معنی‌داری ۰٫۰۵  
(۳) در آزمون تک سویه (تک دامنه) با سطح معنی‌داری ۰٫۰۱  
(۴) در آزمون تک سویه (تک دامنه) با سطح معنی‌داری ۰٫۰۵
- ۷- تصور کنید پس از یک دور تمرینی به دو روش فیزیکی و مشاهده‌ای، رکوردهای زیر در آزمون پاس پنجه به دست آمده است. کدام روش تمرینی ضریب تغییر کمتری داشته است؟

گروه	SD	$\bar{x}$	n
مشاهده	۶٫۲	۵۳٫۱	۲۵
فیزیکی	۹٫۴	۵۳٫۷	۲۵

- (۱) فیزیکی  
(۲) مشاهده  
(۳) مشاهده و فیزیکی  
(۴) احتیاج به اطلاعات دیگر می‌باشد.
- ۸- میانگین توزیعی ۲۵ و انحراف معیار آن ۲ است. چنانچه تمام نمرات این توزیع در عدد ۳ ضرب شوند، واریانس توزیع جدید چه عددی خواهد بود؟
- (۱) ۴  
(۲) ۶  
(۳) ۹  
(۴) ۳۶

۹- اگر در ارزیابی معلمان جدید تربیت‌بدنی، به‌طور همزمان بخواهیم به یک گروه از ورزشکارانی که در حال تمرین پنجه والیبال هستند نمره بدهند و نمره آن‌ها را با نمره یک مربی با تجربه والیبال مقایسه کنیم، کدام ویژگی آزمون را بررسی نموده‌ایم؟

- (۱) اعتبار پایایی (reliability) (۲) ضریب تمیز  
(۳) روایی (validity) (۴) عینیت

۱۰- در یک امتحان سنجش و اندازه‌گیری در صورتی که ۱۵ نفر از ۳۰ دانشجوی زنگ کلاس به سؤال (۴) پاسخ صحیح داده باشند و ۲۰ نفر از ۳۰ نفر دانشجوی ضعیف هم به همان سؤال پاسخ صحیح داده باشند، کدام مورد در رابطه با وضعیت سؤال (۴) درست است؟

- (۱) دارای ضریب دشواری خوب و ضریب تمیز نامناسب می‌باشد.  
(۲) دارای ضریب دشواری ضعیف و ضریب تمیز نامناسب می‌باشد.  
(۳) دارای ضریب دشواری و ضریب تمیز خوب می‌باشد.  
(۴) دارای ضریب دشواری و ضریب تمیز نامناسب می‌باشد.

۱۱- اگر رکورد مسابقات دو و میدانی المپیک ریو دارای میانگین ۹٫۹۸ باشد، در صورتی که یکی از دوندگان جامائیکایی دارای رکورد ۱۰٫۱۸ باشد، رتبه درصدی این دونده در بین سایر دوندگان چقدر است؟

- (۱) بالاتر از ۵۰ درصد  
(۲) پایین‌تر از ۵۰ درصد

- (۳) احتیاج به اطلاعات دیگر از جمله انحراف استاندارد داده‌ها می‌باشد.  
(۴) احتیاج به اطلاعات دیگر از جمله انحراف متوسط داده‌ها می‌باشد.

۱۲- اگر ضریب همبستگی هوش و تعادل ۰٫۹+ و هوش و هماهنگی ۰٫۸+ باشد، کدام تفسیر تحلیلی درست‌تر است؟

- (۱) همبستگی هوش و تعادل ۰٫۱+ بزرگ‌تر از هوش و هماهنگی است.  
(۲) همبستگی هوش و تعادل قوی‌تر از همبستگی هوش و هماهنگی است.  
(۳) همبستگی هوش و تعادل در مقایسه با هوش و هماهنگی معنادارتر است.  
(۴) واریانس همبستگی هوش و تعادل ۱۷ درصد بیشتر از هوش و هماهنگی است.

۱۳- کدام روش آماری برای برآورد رابطه بین دو متغیر اسمی، مناسب است؟

- (۱) ویل کاکسون (۲) مجذور کای پیرسون  
(۳) کروسکال والیس (۴) همبستگی اسپیرمن

۱۴- اگر نتایج مقایسه تفاوت رتبه‌های چهار گروه نمونه آماری معنادار باشد، برای تعیین منشأ تفاوت درون گروه‌ها، کدام آزمون تعقیبی مناسب‌تر است؟

- (۱) توکی (۲) تی مستقل  
(۳) یوی‌مان ویتنی (۴) ویلکاکسون

۱۵- کدام مورد، بهترین ضریب دشواری و ضریب تمیز یک سؤال را نشان می‌دهد؟

- (۱) ضریب دشواری ۰٫۵ و ضریب تمیز ۱  
(۲) ضریب دشواری ۱ و ضریب تمیز ۰٫۵  
(۳) ضریب دشواری ۰٫۵ و ضریب تمیز ۰٫۵  
(۴) ضریب دشواری ۱ و ضریب تمیز ۱

- ۱۶- هنگامی که برای تعیین روایی یک آزمون جدید با استفاده از روش همبستگی پیرسون، نتایج به دست آمده از یک گروه با نتایج همان گروه در یک آزمون استاندارد را مقایسه می‌کنیم، کدام نوع روایی را سنجیده‌ایم؟
- (۱) روایی پیش‌بین  
(۲) روایی صوری  
(۳) روایی همزمان  
(۴) روایی سازه
- ۱۷- کدام یک از روش‌های تعیین پایایی آزمون، برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری و پرسش‌نامه به کار می‌رود؟
- (۱) آلفای کرونباخ  
(۲) بازآزمایی  
(۳) فرم‌های هم‌ارز  
(۴) کودر - ریچاردسون
- ۱۸- اگر در درس حرکت‌شناسی  $\bar{X} = 14$  و اختلاف بین نمرات  $Z(+1, -1)$  برابر ۳ باشد، نمره خام فردی که رتبه درصدی وی حدود ۸۴ می‌باشد، چقدر است؟
- (۱) ۱۸  
(۲) ۱۷  
(۳) ۱۶  
(۴) ۱۵/۵
- ۱۹- اگر مجموع رکورد قدرت گریپ دست ۴۲ نفر برابر ۱۰۵۰ باشد و واریانس نمره‌ها برابر ۴ باشد، فردی که نمره خام ۲۹ گرفته است از حدود چند درصد افراد کلاس نمره بهتری گرفته است؟
- (۱) ۸۴٪  
(۲) ۹۸٪  
(۳) ۷۵٪  
(۴) ۶۸٪
- ۲۰- اگر نمره  $T$  فرد در آزمون قدرت پایین‌تنه ۸۰ باشد و میانگین نمرات و انحراف استاندارد به ترتیب ۷۰ و ۱۰ باشد، نمره خام فرد چقدر است؟
- (۱) ۸۵  
(۲) ۱۵۰  
(۳) ۱۰۰  
(۴) ۲۰۰

### حرکات اصلاحی پیشرفته:

- ۲۱- در سندروم لایه‌ای (Layer syndrome)، الگوی کوتاهی و ضعف‌های عضلانی به کدام شکل است؟
- (۱) عضلات ارکتور اسپاین سینه‌ای، تراپزیوس بالای و لواتوراسکاپولا دچار کوتاهی و عضلات ارکتور اسپاین گردنی، رومبوتید و تراپزیوس میانی و تحتانی دچار ضعف می‌شوند.
- (۲) عضلات ارکتور اسپاین گردنی، رومبوتیدها و تراپزیوس فوقانی دچار کوتاهی و عضلات لواتوراسکاپولا، تراپزیوس میانی و تحتانی و ارکتور اسپاین سینه‌ای دچار ضعف می‌شوند.
- (۳) عضلات ارکتور اسپاین گردنی، لواتوراسکاپولا و بخش فوقانی تراپزیوس دچار ضعف و عضلات رومبوتید، تراپزیوس میانی و تحتانی و ارکتور اسپاین سینه‌ای دچار کوتاهی می‌شوند.
- (۴) عضلات ارکتور اسپاین گردنی، لواتوراسکاپولا و بخش فوقانی تراپزیوس دچار کوتاهی و عضلات رومبوتید، تراپزیوس میانی و تحتانی و ارکتور اسپاین سینه‌ای دچار ضعف می‌شوند.
- ۲۲- هایپررونیشن یا موجب ایجاد کدام وضعیت است؟
- (۱) افزایش تیلت خلفی لگن  
(۲) افزایش تیلت قدامی لگن  
(۳) چرخش خارجی ران  
(۴) چرخش ساق پا

۲۳- تغییرات جبرانی ناشی از ریتروژن (Retroversion) استخوان ران، در اندام تحتانی به کدام شکل است؟

- ۱) افزایش چرخش خارجی ران + تورشن داخلی تیبیا + سوپینیشن با
- ۲) افزایش چرخش خارجی ران + تورشن خارجی تیبیا + پرونیشن پا
- ۳) افزایش چرخش داخلی ران + تورشن داخلی تیبیا + سوپینیشن پا
- ۴) افزایش چرخش داخلی ران + تورشن خارجی تیبیا + پرونیشن پا

۲۴- عوارض زیر مربوط به کدام ناهنجاری پاسچرال است؟

«استخوان ران به سمت جلو تیلت پیدا می‌کند در نتیجه یک فشردگی در ناحیه قدامی استخوان ران و درشت نی ایجاد می‌شود و یک نقص در عملکرد راه رفتن فرد به وجود می‌آید. بیماران با این پاسچر از حد نرمال آهسته‌تر راه می‌روند و میزان گشتاور اکستنسورهای زانو در این بیماران از افراد با پاسچر نرمال زانو، بالاتر است.»

- ۱) ژنو فلکسوم
- ۲) ژنو واروم
- ۳) ژنو رکورواتوم
- ۴) ژنو والگوم

۲۵- هنگامی که به دلیل بروز ضعف در عضله سرینی بزرگ، عضله همسترینگ نقش اصلی حرکت اکستنشن مفصل ران را به عهده می‌گیرد، حرکت غیرطبیعی صورت گرفته در خلال حرکت مذکور کدام است؟

- ۱) لغزش به بیرون سر استخوان ران
- ۲) لغزش به طرفین سر استخوان ران
- ۳) لغزش خلفی سر استخوان ران
- ۴) لغزش قدامی سر استخوان ران

۲۶- گود شدن کمر و بالا آمدن شانه‌ها هنگام ارزیابی حرکت پرس با دمبل، نشان‌دهنده ضعف و مهار کدام گروه از عضلات است؟

- ۱) پستی بزرگ، پایدارکننده‌های عمقی تنه، دوزنقه میانی، دوزنقه فوقانی
- ۲) پستی بزرگ، پایدارکننده‌های عمقی تنه، دوزنقه میانی، دوزنقه تحتانی
- ۳) سرینی بزرگ، پایدارکننده‌های عمقی تنه، دوزنقه میانی، دوزنقه تحتانی
- ۴) سرینی بزرگ، پایدارکننده‌های عمقی تنه، روتیتور کاف، دوزنقه فوقانی

۲۷- مفهوم انعطاف‌پذیری نسبی جبرانی (compensatory relative flexibility) که اولین بار توسط سهرمن ارائه شد، کدام است؟

۱) ضعف عضلانی ایجاد شده در عضلات ناشی از باقی‌ماندن آن‌ها در طول طویل برای مدت طولانی  
 ۲) کوتاهی در یک عضله یا گروهی از عضلات باعث ایجاد حرکت در مفاصل پروگزیمال این عضله می‌شود.  
 ۳) حرکتی که یک بیمار دارای ضعف عضلانی شدید یا فلج عضلانی برای جبران حرکت اصلی که در آن ناتوان است، انجام می‌دهد.

۴) افزایش سفتی در یک عضله یا گروهی از عضلات باعث ایجاد حرکت در مفاصل می‌شود که بافت‌های اطرافشان سفتی کمتری دارند.

۲۸- کدام مورد، در خصوص کایفوز شوئرمین درست است؟

- ۱) میزان شیوع کایفوز شوئرمین در هر دو جنس یکسان است.
- ۲) در کایفوز شوئرمین قوز پشتی از نوع قوسی و C شکل است.
- ۳) در کایفوز شوئرمین ناحیه کمری نسبت به ناحیه پشتی بیشتر درگیر می‌شود.
- ۴) در کایفوز شوئرمین با خم شدن رو به جلو میزان کایفوز بیشتر و با باز شدن میزان انحنای پشتی کاهش می‌یابد.

- ۲۹- کدام مورد، از ویژگی‌های افراد دچار سندرم متقاطع فوقانی است؟  
 (۱) شانه‌های گرد و سر به جلو  
 (۲) سر به جلو و کمر گود  
 (۳) عضلات کوتاه شده سینه‌ای بزرگ  
 (۴) عضله متوازی‌الاضلاع که به‌صورت عملکردی کوتاه شده است.
- ۳۰- در فردی که دارای زاویه افزایش یافته آنتی‌ورژن ران است، راه رفتن به چه صورت است؟  
 (۱) swing دارد  
 (۲) Toe-in  
 (۳) Toe-out  
 (۴) تغییر نمی‌کند چون جبران می‌شود.
- ۳۱- کدام مورد، علت ایجاد کتف بالدار نوع اولیه (primary winging) است؟  
 (۱) وجود پاتولوژی در مفصل گلنوهومرال  
 (۲) نقص مادرزادی در شکل‌گیری استخوان کتف  
 (۳) ضعف یک یا گروهی از عضلات ثبات‌دهنده کتف  
 (۴) فلج یا آسیب عصب سینه‌ای طویل (long thoracic)
- ۳۲- وضعیت قوس گردنی در ناهنجاری سر به جلو، در یک دوم فوقانی و یک دوم تحتانی به ترتیب کدام است؟  
 (۱) افزایش قوس - کاهش قوس  
 (۲) افزایش قوس - طبیعی  
 (۳) کاهش قوس - افزایش قوس  
 (۴) طبیعی - کاهش قوس
- ۳۳- با توجه به تقسیم‌بندی عارضه اسکولیوز براساس موضع درگیر، کدام مورد درخصوص «اسکولیوز سینه‌ای - کمری» درست است؟  
 (۱) منطقه گرفتار شده شامل مهره‌های سینه‌ای و کمری است.  
 (۲) برجسته‌ترین نقطه (رأس) قوی در قسمت سینه‌ای و یا کمری است.  
 (۳) منطقه گرفتار شده در حدفاصل آخرین مهره سینه‌ای و اولین مهره کمری است.  
 (۴) برجسته‌ترین نقطه (رأس) قوس بین آخرین مهره سینه‌ای و اولین مهره کمری است.
- ۳۴- در عارضه زانوی ضربدری، جهت تقویت عضله دو سر رانی، از کدام تمرین اختصاصی می‌توان استفاده کرد؟  
 (۱) خم کردن زانو در حالت خوابیده به شکم با چرخش پنجه‌ها به داخل  
 (۲) خم کردن زانو در حالت خوابیده به شکم با چرخش پنجه‌ها به خارج  
 (۳) خم کردن زانو در حالت خوابیده به شکم و چرخش لگن به جلو  
 (۴) خم کردن زانو در حالت خوابیده به شکم و چرخش لگن به عقب
- ۳۵- کدام مورد، جزء خصوصیات عضلات لوکال تونیک است؟  
 (۱) تولید نیروی کم  
 (۲) سرعت انقباض بالا  
 (۳) فعالیت موقت  
 (۴) کنترل حرکات ارادی
- ۳۶- تمرینات چهاردست و پا برای اصلاح کدام ناهنجاری به‌کار می‌رود؟  
 (۱) اسکولیوز  
 (۲) شانه‌های نابرابر  
 (۳) کایفوز  
 (۴) لوردوز

- ۳۷- وجود نقص در عملکرد زیرسیستم جانبی (LS)، اندام تحتانی می‌تواند منجر به بروز کدام اختلال درحین فعالیت‌های عملکردی شود؟
- (۱) چرخش خارجی استخوان درشت نی
  - (۲) دور شدن و چرخش خارجی استخوان ران
  - (۳) نزدیک شدن و چرخش داخلی استخوان ران
  - (۴) پرونیشن مفصل تحت قایی و چرخش خارجی استخوان درشت نی
- ۳۸- برای اندازه‌گیری تقارن کتف‌ها به روش حرکت جانبی اسکاپولا (LSST)، به کدام صورت عمل می‌شود؟
- (۱) اندازه‌گیری فاصله بین ریشه خارکتف با نزدیک‌ترین زائده خاری مهره مجاور
  - (۲) اندازه‌گیری فاصله بین زاویه تحتانی کتف‌ها با نزدیک‌ترین زائده خاری مهره مجاور
  - (۳) اندازه‌گیری فاصله بین زاویه فوقانی کتف‌ها با نزدیک‌ترین زائده خاری مهره مجاور
  - (۴) اندازه‌گیری فاصله بین قسمت خلفی خارجی زائده آکرومیون با نزدیک‌ترین زائده خاری مهره مجاور
- ۳۹- عضلات مایل داخلی و خارجی، مجموعه نزدیک‌کننده‌ها، چرخش دهنده‌های خارجی ران، کدام زیرسیستم را تشکیل می‌دهند؟
- (۱) جانبی
  - (۲) طولی عمقی
  - (۳) مایل خلفی
  - (۴) مایل قدامی
- ۴۰- در انجام حرکت اسکات بالای سر، زمانی که حرکات جبرانی در اسکات بالای سر با جدا شدن پاشنه‌ها از زمین همراه باشد، به ترتیب بیانگر کوتاهی و ضعف کدام عضلات است؟
- (۱) دوقلوی داخلی و خارجی
  - (۲) نعلی - ساقی قدامی
  - (۳) رکیبی - ساقی خلفی
  - (۴) عضلات نازکتنی و نیام کف پای
- ۴۱- در عارضه کف پای صاف، کدام عضلات را باید تحت کشش قرار داد؟
- (۱) ابداکتورهای قسمت قدامی پا
  - (۲) اورتورها و دورسی فلکسورهای مچ پا
  - (۳) ادواکتورهای قسمت قدامی پا
  - (۴) اینورتورها و پلاتنارفلکسورهای مچ پا
- ۴۲- کدام تمرین برای اصلاح وضعیت «فانکشنال والگوس» در زانو مناسب است؟
- (۱) تقویت چرخنده‌های خارجی ران
  - (۲) تقویت چرخنده‌های داخلی ران
  - (۳) تقویت عضلات داخلی زانو و ران
  - (۴) کشش عضلات خارجی زانو و ران
- ۴۳- انقباض هماهنگ کدام عضلات باعث فشار داخلی شکم و ثبات وضعیتی ستون مهره‌ها می‌شوند؟
- (۱) مولتی‌فیدوس، دیافراگم و عضلات کف لگنی
  - (۲) عرضی شکمی، دیافراگم و عضلات کف لگنی
  - (۳) عرضی شکمی، مولتی‌فیدوس و عضلات کف لگنی
  - (۴) عرضی شکمی، دیافراگم و مولتی‌فیدوس
- ۴۴- تقویت عضله سرینی بزرگ و کشش عضله ایلیوپسواس در یک الگوی مهار متقابل جهت اصلاح کدام ناهنجاری قامتی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- (۱) ناهنجاری پشت تابدار
  - (۲) ناهنجاری هیپرکیفوسیس
  - (۳) ناهنجاری پشت صاف (هیپولوردوزیس)
  - (۴) ناهنجاری هیپلوردوزیس
- ۴۵- برای شروع اجرای تمرینات اصلاحی جهت عارضه پوسچرال، کدام مورد درست است؟
- (۱) تمرینات کششی - مهار
  - (۲) تمرینات کششی - تمرینات قدرتی
  - (۳) مهار - تمرینات قدرتی
  - (۴) مهار - تمرینات کششی
- ۴۶- کشش همزمان عضلات خلفی ستون فقرات و تقویت همسترینگ‌ها برای اصلاح کدام ناهنجاری تجویز می‌شود؟
- (۱) اسکولیوزیس
  - (۲) هایپرکایفوزیس
  - (۳) هایپرلوردوزیس
  - (۴) هایپولوردوزیس

۴۷- اندازه‌گیری وضعیت سر به جلو (Forward head) به روش محاسبه زاویه کرانیوور تیرال به کدام شکل است؟

- ۱) اندازه‌گیری زاویه خط گذرنده از زائده خاری مهره هفتم گردنی و تراگوس گوش با خط افق
- ۲) اندازه‌گیری زاویه خط گذرنده از زائده خاری مهره هفتم گردنی و زائده پستانی با خط افق
- ۳) اندازه‌گیری زاویه خط گذرنده از زائده خاری مهره هفتم گردنی و تراگوس گوش با خط عمود
- ۴) اندازه‌گیری زاویه خط گذرنده از زائده خاری مهره هفتم گردنی و زائده پستانی با خط عمود

۴۸- در کدام قسمت از مرحله سکون، مرکز ثقل بدن در پایین‌ترین ارتفاع خود قرار می‌گیرد؟

- ۱) مرحله سکون میانی
- ۲) مرحله تماس کف پا با زمین یا مرحله تحمل وزن
- ۳) مرحله ضربه پاشنه به زمین یا آغاز تماس پا با زمین
- ۴) مرحله بلند شدن پاشنه از زمین، جدا شدن پنجه از زمین

۴۹- کدام مورد بیانگر نحوه اندازه‌گیری شاخص استاهلی در بررسی وضعیت قوس کف پا است؟

- ۱) باریک‌ترین قسمت قوس تقسیم بر پهن‌ترین قسمت پاشنه در اثر کف پا
- ۲) پهن‌ترین قسمت پاشنه تقسیم بر باریک‌ترین قسمت قوس در اثر کف پا
- ۳) باریک‌ترین قسمت قوس تقسیم بر پهن‌ترین قسمت کل کف پا در اثر کف پا
- ۴) پهن‌ترین قسمت کل کف پا تقسیم بر باریک‌ترین قسمت قوس در اثر کف پا

۵۰- روش ارزیابی REBA به کدام منظور به کار می‌رود؟

- ۱) روشی است برای ارزیابی اعضای بالاتنه
- ۲) به منظور ارزیابی طول عضلات همسترینگ استفاده می‌شود.
- ۳) شیوه‌ای است به منظور اندازه‌گیری زوایای بین مفاصل تنه به ویژه پاسچر کمر
- ۴) روشی است برای ارزیابی پاسچر در فعالیت‌هایی که با وضعیت بدنی متنوع همراه باشد.

#### آسیب‌شناسی ورزشی پیشرفته:

۵۱- کدام مورد، جزء فرضیه‌های مطرح شده در خصوص علت اصلی آسیب «شکستگی بر اثر فشار» به شمار می‌رود؟

- ۱) بار اضافی و خستگی
- ۲) خستگی و فشار ناگهانی
- ۳) عدم حمایت استخوانی به وسیله عضلات
- ۴) خمیدگی استخوان به وسیله گروه‌های خاص عضلانی

۵۲- سه عامل مهمی که در پیشگیری از آسیب، اتفاق آسیب و بازگرداندن بازیکن آسیب دیده به ورزش نقش مهم ایفا می‌کنند، کدامند؟

- ۱) قدرت عضلانی - چابکی - مهارت
- ۲) استقامت عضلانی - دامنه حرکتی - حسی عمقی
- ۳) چابکی - مهارت - استقامت عضلانی
- ۴) قدرت عضلانی - انعطاف پذیری - تعادل

۵۳- هنگام افتادن روی دست‌های کشیده به بیرون (Foosh) و باز شدن بیش از حد آرنج، ترتیب رخ دادن آسیب‌های آرنج کدام است؟

- ۱) پارگی کپسول قدامی - پارگی لیگامنت خارجی - پارگی لیگامنت داخلی
- ۲) پارگی لیگامنت خارجی - پارگی لیگامنت داخلی - پارگی کپسول قدامی
- ۳) پارگی لیگامنت داخلی - پارگی کپسول قدامی - پارگی لیگامنت خارجی
- ۴) پارگی لیگامنت داخلی - پارگی لیگامنت خارجی - پارگی کپسول قدامی



- ۵۴- به هنگام **Take off** در دویدن یا پریدن، احتمال بروز کدام آسیب وجود دارد؟  
 (۱) کمپارتمان خارجی (۲) کمپارتمان عمقی خلفی  
 (۳) کمپارتمان قدامی (۴) التهاب غلاف تاندون عضله درشت نثی قدامی
- ۵۵- درد تیز (**sharp pain**) در خط مفصلی داخلی زانو در حین فلکشن کامل به همراه قفل کردن زانو در طی حرکت، نشانه آسیب کدام بخش زانو است؟  
 (۱) رباط صلیبی قدامی (ACL) (۲) منیسک خارجی  
 (۳) منیسک داخلی (۴) رباط جانب داخلی زانو (MCL)
- ۵۶- «دونده‌ای بعد از استارت زدن سریع پس از چند قدم، احساس درد شدید در ناحیه ران می‌کند و از مسابقه کنار می‌کشد. پس از چند روز وی کماکان در حین فلکشن مقاومتی زانو احساس درد شدید دارد.» به احتمال زیاد کدام عضله در وی دچار پارگی شده است؟  
 (۱) اداکتور لانگوس (۲) بایسپس فمورس  
 (۳) رکتوس فمورس (۴) گلوئتوس مدیوس
- ۵۷- «والیبالیستی هنگامی که دست خود را از ناحیه شانه و به صورت اکتیو از پهلو بالا می‌آورد احساس درد می‌کند، ولی در هنگام همین حرکت به صورت پسیو اصلاً دردی احساس نمی‌کند. در هنگام تست حرکات ایزومتریک، ابداکشن مقاومتی شانه باعث درد نمی‌شود ولی تست امپتی کن (**Empty Can**) در وی مثبت است.» به احتمال زیاد کدام بخش ناحیه شانه آسیب دیده است؟  
 (۱) آسیب عضله فوق خاری (۲) بورسیت ساب آکرومیال  
 (۳) پارگی عضله تحت کتفی (۴) پارگی عضله دلتوئید
- ۵۸- ترشح زیاد کدام هورمون، در پارگی لیگامنت‌ها مخصوصاً لیگامنت **ACL** نقش دارد؟  
 (۱) لوتینی (۲) پروژسترون (۳) استروژن (۴) فولیکولی
- ۵۹- بانداژ شکل **8 (figure of eight)** در درمان کدام آسیب شانه کاربرد دارد؟  
 (۱) دررفتگی شانه (۲) شکستگی ترقوه  
 (۳) شکستگی سر استخوان بازو (۴) شکستگی استخوان کتف (اسکاپولا)
- ۶۰- برای درمان پارگی عضلاتی، به ترتیب کدام تمرینات ورزشی توصیه می‌شود؟  
 (۱) ایستا - پویا - کششی - هماهنگی - ویژه رشته ورزشی  
 (۲) ایستا - کششی - پویا - هماهنگی - ویژه رشته ورزشی  
 (۳) ایستا - کششی - هماهنگی - پویا - ویژه رشته ورزشی  
 (۴) ایستا - هماهنگی - پویا - کششی - ویژه رشته ورزشی
- ۶۱- درد در حالت کشش غیرفعال (پاسیو)، عضلات خلفی ساق پا ناشی از ضرب‌دیدگی، نشانه کدام مورد است؟  
 (۱) التهاب بافت‌ها در منطقه (۲) افزایش فشار در بافت‌ها  
 (۳) عدم خون‌رسانی کافی به بافت‌ها (۴) عدم کارایی اعصاب و عضلات
- ۶۲- پارگی لیگامنت جانبی زند زیرین در کدام فعالیت ورزشی متداول تر است؟  
 (۱) تنیس روی میز (۲) فوتبال (۳) اسکواش (۴) اسکی
- ۶۳- آزمون تسالی (**Thessaly**) جهت تشخیص آسیب کدام بخش از زانو کاربرد دارد؟  
 (۱) کیسول مفصلی خلفی زانو (۲) لیگامنت جانب داخلی و خارجی  
 (۳) لیگامنت صلیبی قدامی و خلفی (۴) منیسک داخلی و خارجی

- ۶۴- برنامه پیشگیری ۱۱+ برای پیشگیری از آسیب‌های کدام ورزش طراحی شده است؟  
 (۱) بسکتبال (۲) فوتبال (۳) والیبال (۴) هندبال
- ۶۵- در بین ریسک فاکتورهای مختلف آسیب لیگامنت‌های خارجی مچ پا، مهم‌ترین کدام است؟  
 (۱) سابقه آسیب قبلی لیگامنت‌های خارجی (۲) قدرت عضلات ساق و مچ پا  
 (۳) نوسان وضعیتی (۴) ضعف پای غالب
- ۶۶- در کدام وضعیت احتمال پارگی لیگامنت صلیبی قدامی (ACL) بیشتر است؟  
 (۱) واروس زانو + چرخش داخلی درشت نی + خم شدن خیلی کم زانو  
 (۲) والگوس زانو + چرخش خارجی درشت نی + خم شدن خیلی کم زانو  
 (۳) واروس زانو + چرخش داخلی درشت نی + خم شدن زیاد زانو  
 (۴) والگوس زانو + چرخش خارجی درشت نی + خم شدن زیاد زانو
- ۶۷- منظور از «سه‌گانه وحشتناک» (terrible triad) در آسیب‌های ورزشی ناحیه زانو، کدام است؟  
 (۱) آسیب لیگامنت صلیبی قدامی (ACL) + آسیب لیگامنت جانب داخلی (MCL) + آسیب منیسک خارجی  
 (۲) آسیب لیگامنت صلیبی خلفی (PCL) + آسیب لیگامنت جانب خارجی (LCL) + آسیب منیسک خارجی  
 (۳) آسیب لیگامنت صلیبی قدامی (ACL) + آسیب لیگامنت جانب داخلی (MCL) + آسیب منیسک داخلی  
 (۴) آسیب لیگامنت صلیبی خلفی (ACL) + آسیب لیگامنت جانب خارجی (LCL) + آسیب منیسک داخلی
- ۶۸- براساس مدل پیشگیری از آسیب «ون میشلن»، مرحله اول پیشگیری از آسیب‌های ورزشی کدام است؟  
 (۱) شناسایی ریسک فاکتورهای آسیب  
 (۲) بررسی میزان شیوع و شدت آسیب  
 (۳) شناسایی اتیولوژی (سبب‌شناسی) آسیب  
 (۴) انتخاب و به‌کارگیری ابزار مناسب برای پیشگیری از آسیب
- ۶۹- احساس درد در زاویه دور شدن (Add) مفصل شانه از ۸۰ تا ۱۲۰ درجه و سقوط یک‌باره آن در حالت پایین آوردن شانه (Add)، نشانه کدام آسیب است؟  
 (۱) پارگی کامل دلتوئید میانی  
 (۲) پارگی کامل سر دراز عضله دو سر بازویی  
 (۳) پارگی کامل عضله سوپرا اسپیناتوس (فوق خارجی)  
 (۴) پارگی کامل عضله تحت خاری (اینفرا اسپیناتوس)
- ۷۰- در چه مرحله‌ای از منحنی فشار - کشش، با افزایش نیرو، بافت تغییر شکل می‌یابد و با قطع نیرو، بافت به شکل اولیه خود برنمی‌گردد؟  
 (۱) در نقطه تسلیم  
 (۲) در تغییر شکل الاستیکی  
 (۳) در تغییر شکل پلاستیکی  
 (۴) در نقطه بین تغییر شکل الاستیکی و پلاستیکی
- ۷۱- مدل پژوهشی پیشگیری از آسیب‌های ورزشی مربوط به چه کسی است؟  
 (۱) ون میشلن  
 (۲) گریفین  
 (۳) میوویس  
 (۴) هادون
- ۷۲- آسیب «Turf toe» بیشتر در بازیکنان کدام رشته ورزشی رخ می‌دهد؟  
 (۱) بسکتبال (۲) فوتبال (۳) والیبال (۴) هندبال

- ۷۳- در کدام حالت، پیچیدگی متداول مچ پا (خارجی) بیشتر اتفاق می‌افتد؟  
 (۱) دورسی فلکشن - اورژن  
 (۲) دورسی فلکشن - اینورژن  
 (۳) پلانتر فلکشن - اورژن  
 (۴) پلانتر فلکشن - اینورژن
- ۷۴- در آسیب اسپوندیلولیزیس حرکت کدام مهره ملاک تعیین جهت سر خوردن مهره است؟  
 (۱) حرکت مهره بالایی نسبت به مهره پایینی  
 (۲) حرکت مهره پایینی نسبت به مهره بالایی  
 (۳) حرکت مهره بالایی نسبت به صفحه افقی (هوریزنتال)  
 (۴) حرکت مهره پایینی نسبت به صفحه ساجیتال (سهمی)
- ۷۵- به‌طور کلی پس از برداشتن گچ در شکستگی‌های استخوانی، مدت زمان دوره توانبخشی باید چه مدت باشد؟  
 (۱) دست کم برابر با زمان نگاهداشتن عضو در گچ  
 (۲) بیشتر از زمان نگاهداشتن عضو در گچ  
 (۳) کمتر از زمان نگاهداشتن عضو در گچ  
 (۴) برابر با زمان نگاهداشتن عضو در گچ
- ۷۶- کدام مورد مکانیسم غالب در آسیب‌دیدگی دیسک‌های بین مهره‌ای است؟  
 (۱) چرخش به طرفین  
 (۲) خم کردن جانبی تنه  
 (۳) خم شدن و چرخش به طرفین  
 (۴) بازشدن به عقب و چرخش به طرفین
- ۷۷- در عارضه «سندروم فشار داخلی درشت نی» معمولاً محل درد کدام قسمت است؟  
 (۱) سر ثابت عضله خم‌کننده طویل انگشتان  
 (۲) قسمت خارجی عضله درشت نی خلفی  
 (۳) لبه خلفی میانی عضله دوقلو  
 (۴) عضله نعلی
- ۷۸- بنکارت لیژن (Bankart lesion) کدام آسیب ورزشی شایع شانه است؟  
 (۱) پارگی قسمت فوقانی گلنوتید لابروم  
 (۲) پارگی قسمت خلفی تحتانی گلنوتید لابروم  
 (۳) پارگی قسمت تحتانی گلنوتید لابروم  
 (۴) پارگی بخش قدامی تحتانی گلنوتید لابروم
- ۷۹- کدام تمرین در پیشگیری از استرین عضلات همسترینگ مؤثرتر است؟  
 (۱) پلانک (plank)  
 (۲) تاک جامپ (Tuck jump)  
 (۳) لانج (Lunge)  
 (۴) نوردیک (Nordik)
- ۸۰- شایع‌ترین تاندون درگیر در عارضه تنیس البو (Tennis elbow) کدام است؟  
 (۱) اکستنسور دپجیتروم  
 (۲) اکستنسور کربی اولناریس  
 (۳) اکستنسور کربی رادیالیس برویس  
 (۴) اکستنسور کربی رادیالیس لانگوس

موسسه تحقیقاتی آرمان