پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۸/۱۶

ارزیابی جامع تاثیر سه الگوی تمرینی پلایومتریک، سنتی و ترکیبی بر کاهش بروز و شدت آسیب‌های اندام تحتانی و فوقانی، بهبود عملکرد و ارتقای کیفیت زندگی والیبالیست‌های مرد حرفه‌ای

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه
مقایسه تأثیر هشت هفته تمرینات پلایومتریک، سنتی و ترکیبی بر کاهش بروز و شدت آسیب‌های اندام تحتانی و فوقانی، بهبود عملکرد ورزشی و ارتقای کیفیت زندگی در والیبالیست‌های حرفه‌ای مرد ۱۸ تا ۳۰ سال.
طراحی
کارآزمایی بالینی تصادفی-شده، یک-سویه کور (ارزیابان پیامد)، موازی با سه گروه مداخله، پیش-آزمون و پس-آزمون، حجم نمونه ۴۵ نفر، تصادفی‌سازی با نرم‌افزار، فاز مصداق ندارد.
نحوه و محل انجام مطالعه
باشگاه‌های والیبال حرفه‌ای. پس از غربالگری و رضایت‌نامه، ۸ هفته مداخله در سالن استاندارد زیر نظر مربی مجرب. ارزیابی توسط ارزیابان کور در پیش-آزمون و پس-آزمون.
شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود
ورود: والیبالیست‌های مرد ۱۸ تا ۳۰ سال؛ حداقل ۳ سال سابقه لیگ حرفه‌ای؛ نداشتن آسیب حاد در ۴ هفته گذشته؛ تأییدیه پزشکی؛ رضایت‌نامه. عدم ورود: سابقه جراحی زانو، مچ پا، شانه یا ستون فقرات در ۱۲ ماه گذشته؛ بیماری مزمن کنترل‌نشده؛ مصرف داروهای محرک یا استروئیدها؛ ناتوانی در تعادل ۳۰ ثانیه.
گروه‌های مداخله
گروه پلایومتریک: ۸ هفته، سه جلسه ۴۵ دقیقه‌ای، تمرینات انفجاری شامل پرش عمودی، پرش جعبه، پرش تک‌پا و جهش‌های سریع با تأکید بر تکنیک فرود. گروه سنتی: ۸ هفته، سه جلسه ۴۵ دقیقه‌ای، تمرینات قدرتی با وزنه شامل اسکوات، لانج، پرس سینه و تمرینات روتاتورکاف. گروه ترکیبی: ۸ هفته، سه جلسه ۴۵ دقیقه‌ای، ترکیب ۵۰ درصد پلایومتریک و ۵۰ درصد سنتی.
متغیرهای پیامد اصلی
بروز و شدت آسیب‌های اندام تحتانی و فوقانی با فرم ثبت آسیب و پرسشنامه OSTRC؛ درد و ناتوانی عملکردی شانه با پرسشنامه SPADI؛ درد و ناتوانی عملکردی پا و مچ پا با پرسشنامه FADI؛ عملکرد ورزشی با تست پرش عمودی و تست چابکی تی؛ کیفیت زندگی با پرسشنامه SF-36.

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی
نام اختصاری
اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20260624069940N5**
تاریخ تایید ثبت در مرکز: **2026-08-20, ۱۴۰۵/۰۵/۲۹**
زمان‌بندی ثبت: **prospective**

آخرین بروز رسانی: **2026-08-20, ۱۴۰۵/۰۵/۲۹**
تعداد بروز رسانی‌ها: **0**
تاریخ تایید ثبت در مرکز
2026-08-20, ۱۴۰۵/۰۵/۲۹

اطلاعات تماس ثبت کننده
نام
عطیه قلی زاده
نام سازمان / نهاد
دانشگاه تربیت مدرس
کشور
جمهوری اسلامی ایران
تلفن
+98 911 279 9319
آدرس ایمیل
gholizade.atiye@gmail.com

وضعیت بیمار گیری
بیمار گیری تمام شده
منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار
2026-09-01, ۱۴۰۵/۰۶/۱۰
تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار
2026-10-27, ۱۴۰۵/۰۸/۰۵
تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته
خالی
تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته
خالی
تاریخ خاتمه کارآزمایی
خالی

عنوان علمی کارآزمایی
ارزیابی جامع تاثیر سه الگوی تمرینی پلایومتریک، سنتی و ترکیبی بر کاهش بروز و شدت آسیب‌های اندام تحتانی و فوقانی، بهبود عملکرد و

ارتقای کیفیت زندگی والیبالیست‌های مرد حرفه‌ای

عنوان عمومی کارآزمایی
مقایسه سه روش تمرینی بر کاهش آسیب و بهبود عملکرد والیبالیست‌های حرفه‌ای
هدف اصلی مطالعه
پیشگیری
شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه
شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:
والیبالیست‌های مرد حرفه‌ای با سن بین ۱۸ تا ۳۰ سال دارا بودن حداقل ۳ سال سابقه بازی حرفه‌ای در لیگ والیبال نداشتن هرگونه آسیب حاد یا علامت‌دار در اندام‌های فوقانی و تحتانی طی ۴ هفته منتهی به مطالعه کسب تأییدیه سلامت کامل از پزشک معالج تیم یا پزشک پروژه توانایی درک و همکاری در اجرای آزمون‌ها و تمرینات امضای رضایت‌نامه کتبی برای شرکت در مطالعه
شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:
سابقه هرگونه عمل جراحی تهاجمی بر روی مفاصل زانو، مچ پا، شانه یا ستون فقرات در ۱۲ ماه گذشته ابتلا به بیماری‌های مزمن کنترل‌نشده نظیر دیابت نوع ۲، فشار خون بالا (با فشار خون استراحتی بیشتر از ۱۴۰/۹۰ میلی‌متر جیوه)، بیماری‌های قلبی-عروقی، اختلالات تنفسی شدید، یا بیماری‌های عصبی-عضلانی مصرف هرگونه داروهای محرک، استروئیدهای آنابولیک یا مواد مخدر در ۶ ماه گذشته ناتوانی در حفظ تعادل در حالت ایستاده به مدت حداقل ۳۰ ثانیه بدون کمک
سن
از سن **18 ساله** تا سن **30 ساله**
جنسیت
مذکر

فاز مطالعه
مصداق ندارد
گروه‌های کور شده در مطالعه

- ارزیابی کننده پیامد

حجم نمونه کل
حجم نمونه پیش‌بینی شده: **45**
تصادفی سازی (نظر محقق)
اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل
توصیف نحوه تصادفی سازی
پس از غربالگری اولیه و تأیید واجد شرایط بودن، اسامی شرکت‌کنندگان واجد شرایط با استفاده از نرم‌افزار تخصیص تصادفی به سه گروه مداخله (پلایومتریک، سنتی و ترکیبی) تقسیم می‌شوند. روش تصادفی‌سازی ساده، واحد تصادفی‌سازی فردی است. از لایه‌بندی استفاده نمی‌شود. توالی تصادفی توسط نرم‌افزار تولید می‌شود. پنهان‌سازی تخصیص با استفاده از روش پاکت‌های مهروموم‌شده انجام می‌شود.
کور سازی (به نظر محقق)
یک سویه کور
توصیف نحوه کور سازی
در این مطالعه به دلیل ماهیت مداخله تمرینی، کورسازی کامل امکان‌پذیر نیست. با این حال، ارزیابان پیامد که مسئول اجرای پرسشنامه‌ها و ارزیابی‌های مربوط به آسیب، درد، ناتوانی عملکردی، عملکرد ورزشی و کیفیت زندگی هستند، نسبت به تخصیص گروهی شرکت‌کنندگان کور نگه داشته می‌شوند. شرکت‌کنندگان، محقق اصلی و مربیان ورزشی از نوع مداخله آگاه هستند. ارزیابان پیامد با استفاده از کدگذاری شرکت‌کنندگان و عدم دسترسی به اطلاعات گروه‌بندی، کور می‌شوند.
دارو نما
ندارد
اختصاص به گروه‌های مطالعه
موازی
سایر مشخصات طراحی مطالعه
کارآزمایی بالینی تصادفی-شده، یک-سویه کور (ارزیابان پیامد)، با سه گروه موازی و طرح پیش-آزمون و پس-آزمون

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین‌المللی

خالی

تاییدیه کمیته‌های اخلاق

1

کمیته اخلاق
نام کمیته اخلاق
کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه تربیت مدرس
آدرس خیابان
دانشگاه تربیت مدرس، بلوار شهید چمران، تهران، ایران
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
۱۴۱۱۵۱۱۱۱
تاریخ تایید
2026-07-18, ۱۴۰۵/۰۴/۲۷
کد کمیته اخلاق
IR.MODARES.REC.1405.119

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح
آسیب‌های والیبال
کد ICD-10
Y93.68
توصیف کد ICD-10
(Activity, volleyball (beach) (court) (فعالیت، والیبال)

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد
میزان بروز آسیب‌های اندام تحتانی و فوقانی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
پیش از شروع مداخله و پس از اتمام ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
فرم جامع ثبت آسیب‌های ورزشی والیبال (شامل ثبت نوع آسیب، ناحیه آناتومیک، مکانیسم آسیب، تاریخ وقوع و مدت زمان غیبت از تمرین و مسابقه)

2

شرح متغیر پیامد
شدت آسیب‌های اندام تحتانی و فوقانی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
پیش از شروع مداخله و پس از اتمام ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
پرسشنامه مرکز تحقیقات ترومای ورزشی Oslo (شامل ۴ سؤال اصلی در مورد شدت مشکل، کاهش عملکرد، درد و تأثیر روی تمرین و مسابقه؛ نمره‌گذاری ۰ تا ۱۰۰)

3

شرح متغیر پیامد

درد و ناتوانی عملکردی شانه و بازو
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
پیش از شروع مداخله و پس از اتمام ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
پرسشنامه ناتوانی شانه و بازو (شامل ۱۳ سوال در دو بخش درد و ناتوانی؛ نمره‌گذاری ۰ تا ۱۰۰، نمره بالاتر نشان‌دهنده درد و ناتوانی شدیدتر)

4

شرح متغیر پیامد
درد و ناتوانی عملکردی پا و مچ پا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
پیش از شروع مداخله و پس از اتمام ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
پرسشنامه ناتوانی عملکردی پا و مچ پا (شامل ۲۶ سوال در زمینه انجام فعالیت‌های مختلف؛ نمره‌گذاری ۰ تا ۱۰۰، نمره پایین‌تر نشان‌دهنده ناتوانی بیشتر)

5

شرح متغیر پیامد
عملکرد پرش عمودی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
پیش از شروع مداخله و پس از اتمام ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
تست پرش عمودی (پرش با خم کردن زانوها از حالت ایستاده؛ اندازه‌گیری ارتفاع پرش بر حسب سانتی‌متر با استفاده از دستگاه ورتک یا اپلیکیشن مای جامپ ۲)

6

شرح متغیر پیامد
چابکی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
پیش از شروع مداخله و پس از اتمام ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
تست چابکی تی (دویدن در مسیر مشخص به شکل T؛ ثبت زمان کل بر حسب ثانیه)

7

شرح متغیر پیامد
کیفیت زندگی مرتبط با سلامت
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
پیش از شروع مداخله و پس از اتمام ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
پرسشنامه کیفیت زندگی (شامل ۳۶ سوال در هشت حوزه: عملکرد فیزیکی، محدودیت نقش به دلیل مشکلات جسمی، درد بدن، سلامت عمومی، سرزندگی، عملکرد اجتماعی، محدودیت نقش به دلیل مشکلات عاطفی و سلامت روانی؛ نمره‌گذاری ۰ تا ۱۰۰، نمره بالاتر نشان‌دهنده وضعیت بهتر)

متغیر پیامد ثانویه

خالی

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله
گروه مداخله اول (پلایومتریک): تمرینات پلایومتریک به مدت ۸ هفته، سه جلسه در هفته و هر جلسه ۴۵ دقیقه انجام می‌شود. هر جلسه شامل ۱۰ دقیقه گرم‌کردن با راه‌رفتن سریع، جهش‌های سبک و حرکات کششی پویا، ۲۰ تا ۳۰ دقیقه تمرینات تخصصی پلایومتریک شامل پرش عمودی دوپا با تأکید بر تکنیک فرود، پرش پهلوبه‌پهلو، پرش جعبه با ارتفاع‌های تدریجی، پرش تک‌پا به جلو و عقب، پرش فرود-پرش با ارتفاع کنترل‌شده و گام‌های انفجاری کشیده با رعایت اصل اضافه بار تدریجی (افزایش هفتگی تکرارها و شدت)، و ۵ تا ۸ دقیقه سردکردن با حرکات کششی ایستا و تنفس عمیق است. تعداد تکرارها ۸ تا ۱۰ تکرار در هر ست و تعداد ست‌ها ۳ تا ۵ ست با زمان استراحت ۶۰ تا ۹۰ ثانیه بین ست‌ها است.
طبقه بندی
رفتاری

2

شرح مداخله
گروه مداخله دوم (سنتی): تمرینات قدرتی سنتی به مدت ۸ هفته، سه جلسه در هفته و هر جلسه ۴۵ دقیقه انجام می‌شود. هر جلسه شامل ۸ تا ۱۰ دقیقه گرم‌کردن با راه‌رفتن سبک، حرکات پویا و فعال‌سازی عضلات مرکزی، ۲۵ تا ۳۵ دقیقه تمرینات قدرتی با وزنه شامل اسکوات با وزنه یا وزن بدن، لانج جلو و کنار، ددلیفت سبک، پرس سینه با هالتر یا دمبل، پرس سرشانه، تمرینات عضلات روتاتورکاف برای پیشگیری از آسیب شانه، لیگ‌کرل و لیگ‌اکستنشن و فلکسون و اکستنشن مچ و ساعد با شدت ۶۰ تا ۷۰ درصد یک تکرار بیشینه در هفته‌های ابتدایی و افزایش تا ۷۵ تا ۸۰ درصد در هفته‌های پایانی، و ۵ دقیقه سردکردن با حرکات کششی آرام و ریلکسیشن است. تعداد تکرارها ۸ تا ۱۲ تکرار در هر حرکت و تعداد ست‌ها ۳ تا ۴ ست است.
طبقه بندی
رفتاری

3

شرح مداخله
گروه مداخله سوم (ترکیبی): تمرینات ترکیبی (۵۰ درصد پلایومتریک و ۵۰ درصد سنتی) به مدت ۸ هفته، سه جلسه در هفته و هر جلسه ۴۵ دقیقه انجام می‌شود. هر جلسه شامل ۸ تا ۱۰ دقیقه گرم‌کردن با حرکات پویا، فعال‌سازی عضلات مرکزی و تمرینات تعادلی سبک، ۱۵ تا ۲۰ دقیقه تمرینات قدرتی (اسکوات، لانج، پرس پا، تمرینات ثبات مرکزی و تمرینات روتاتورکاف)، ۱۵ تا ۲۰ دقیقه تمرینات پلایومتریک (پرش عمودی، پرش جعبه، پرش تک‌پا و پرش پهلوبه‌پهلو با تأکید بر کیفیت فرود) و ۵ دقیقه سردکردن با حرکات کششی ایستا است. ترتیب تمرینات به گونه‌ای تنظیم شده که خستگی عضلانی مانع اجرای صحیح بخش پلایومتریک نشود.
طبقه بندی
رفتاری

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری
نام مرکز بیمار گیری
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
عباس حسن القزاز (دانشجوی مجری طرح)
آدرس خیابان
دانشگاه تربیت مدرس، بلوار شهید چمران، تهران، ایران
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی

۱۴۱۱۵۱۱۱۱
تلفن
+98 21 8288 5063
ایمیل
abbas.hasan@modares.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی
نام سازمان / نهاد
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
دکتر محمد جوان
آدرس خیابان
دانشگاه تربیت مدرس، بلوار شهید چمران، تهران، ایران
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
۱۴۱۱۵۱۱۱۱
تلفن
+98 21 8288 5063
ایمیل
mjavan@modares.ac.ir
ردیف بودجه
کد بودجه
آیا منبع مالی همان سازمان یا نهاد حمایت کننده مالی است؟
بلی
عنوان منبع مالی
دانشگاه تربیت مدرس
درصد تامین مالی مطالعه توسط این منبع
100
بخش عمومی یا خصوصی
عمومی
مبدا اعتبار از داخل یا خارج کشور
داخلی
طبقه بندی منابع اعتبار خارجی
خالی
کشور مبدا
طبقه بندی موسسه تامین کننده اعتبار
دانشگاهی

فرد مسوول پاسخگویی عمومی کارآزمایی

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
عباس حسن القزاز
موقعیت شغلی
دانشجوی دکتری تخصصی فیزیولوژی ورزشی
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی ورزشی
آدرس خیابان
دانشگاه تربیت مدرس، بلوار شهید چمران، تهران، ایران
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
۱۴۱۱۵۱۱۱۱
تلفن
+98 21 8288 5063
ایمیل
abbas.hasan@modares.ac.ir

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
دکتر شهناز شهربانیان
موقعیت شغلی
دانشیار گروه علوم ورزشی
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی ورزشی
آدرس خیابان
دانشگاه تربیت مدرس، بلوار شهید چمران، تهران، ایران
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
۱۴۱۱۵۱۱۱۱
تلفن
+98 21 8288 5063
ایمیل
sh.shahrbanian@modares.ac.ir

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
عطیه قلی‌زاده
موقعیت شغلی
دستیار پژوهشی
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی ورزشی
آدرس خیابان
دانشگاه تربیت مدرس، بلوار شهید چمران، تهران، ایران
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
۱۴۱۱۵۱۱۱۱
تلفن
+98 21 8288 5063
ایمیل
gholizade.atiye@gmail.com

برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
پروتکل مطالعه
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
نقشه آنالیز آماری
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
فرم رضایتنامه آگاهانه
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
گزارش مطالعه بالینی
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
کدهای استفاده شده در آنالیز
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
عنوان و جزییات بیشتر در مورد داده/مستند
داده‌های غیرقابل شناسایی شرکت‌کنندگان، پروتکل مطالعه، نقشه آنالیز آماری، فرم رضایتنامه آگاهانه، گزارش مطالعه بالینی و دیکشنری داده‌ها: کلیه داده‌های جمع‌آوری‌شده مربوط به متغیرهای پیامد (میزان بروز و شدت آسیب‌های اندام تحتانی و فوقانی، درد و ناتوانی عملکردی، عملکرد ورزشی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت) به صورت کامل و بدون اطلاعات هویتی به اشتراک گذاشته خواهد شد. همچنین مستندات مربوط به روش‌شناسی مطالعه، فرم‌های مورد استفاده و برنامه آنالیز نیز ارائه می‌شود.
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند
شش ماه پس از انتشار نتایج مطالعه
کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند
محققین شاغل در مؤسسات دانشگاهی و علمی معتبر که دارای پروپوزال تحقیقاتی مصوب از کمیته اخلاق دانشگاه خود باشند.
به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده است
داده‌ها صرفاً برای اهداف تحقیقاتی و آنالیزهای ثانویه مرتبط با حوزه پیشگیری از آسیب و فیزیولوژی ورزش قابل استفاده هستند. استفاده تجاری از داده‌ها مجاز نیست. کلیه استفاده‌کنندگان باید به الزامات اخلاقی و حفظ محرمانگی اطلاعات پایبند بوده و نتایج حاصل از آنالیزهای خود را به نویسندگان اصلی گزارش دهند. درخواست‌ها باید شامل شرح دقیق پروژه و اهداف آن باشد.
برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود
برای دریافت داده‌ها، لطفاً با نویسنده مسئول مطالعه، آقای عباس حسن القزاز، از طریق ایمیل abbas.hasan@modares.ac.ir مکاتبه فرمایید. همچنین امکان ارسال درخواست از طریق دفتر گروه علوم ورزشی دانشگاه تربیت مدرس نیز وجود دارد.
یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند
پس از ارسال درخواست از طریق ایمیل، درخواست توسط نویسنده مسئول بررسی شده و پس از تأیید کمیته اخلاق دانشگاه، درخواست به تیم تحقیقاتی ارجاع داده می‌شود. در صورت تأیید نهایی، داده‌های غیرقابل شناسایی ظرف مدت دو تا چهار هفته از طریق ایمیل یا سامانه اشتراک‌گذاری امن در اختیار متقاضی قرار خواهد گرفت.
سایر توضیحات
داده‌ها صرفاً برای استفاده‌های غیرتجاری و با رعایت کامل اصول اخلاقی و محرمانگی اطلاعات شرکت‌کنندگان ارائه خواهند شد.