

پروتکل کارآزمایی بالینی مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۳/۲۰

اثر هشت هفته پروتکل تمرینی پیشگیری از آسیب ACL بر شاخص‌های عملکردی والیبالیست‌های پسر حرفه‌ای

چکیده پروتکل

هدف از مطالعه

هدف این پژوهش بررسی تأثیر اجرای هشت هفته برنامه تمرینی پیشگیری از آسیب (PEP) (ACL) بر بهبود تعادل پویا، توان انفجاری و شاخص‌های عملکردی والیبالیست‌های پسر حرفه‌ای و کاهش ریسک آسیب‌های غیر برخوردی زانو خواهد بود.

طراحی

این پژوهش به صورت نیمه تجربی و با طرح دو گروه موازی (مداخله و کنترل) و تخصیص تصادفی ساده اجرا خواهد شد. دوره مداخله به مدت هشت هفته و سه جلسه در هفته برگزار خواهد شد و ارزیابی‌ها در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام خواهد گرفت.

نحوه و محل انجام مطالعه

این پژوهش در سالن ورزشی باشگاه والیبال شهر آفتاب شهرستان میبد اجرا خواهد شد و تمام آزمون‌ها و مداخله‌ها در همین محل انجام خواهد گرفت.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

در این پژوهش ۳۰ بازیکن والیبال پسر حرفه‌ای (۱۶ تا ۲۰ سال) انتخاب خواهند شد. معیارهای ورود شامل نداشتن سابقه آسیب یا جراحی ACL، عدم شرکت در برنامه‌های مشابه در یک سال گذشته و داشتن ۳ تا ۶ سال سابقه تمرینی خواهد بود. افراد واجد شرایط به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل (هرکدام ۱۵ نفر) تخصیص خواهند یافت.

گروه‌های مداخله

انتظار می‌رود آزمودنی‌های گروه مداخله (۱۵ نفر) طی هشت هفته و سه جلسه در هفته، برنامه تمرینی PEP را اجرا کنند. این برنامه که حدود ۲۰ تا ۲۵ دقیقه زمان می‌برد و شامل گرم‌کردن، تمرینات قدرتی، پلايومتریک، چابکی و کششی است، پیش‌بینی می‌شود منجر به بهبود کنترل عصبی-عضلانی، افزایش توان انفجاری، ارتقای تعادل پویا و کاهش عوامل خطر آسیب‌های غیر برخوردی زانو به‌ویژه آسیب ACL شود.

متغیرهای پیامد اصلی

متغیرهای پیامد اصلی این پژوهش شامل تعادل پویا، توان انفجاری عضلانی، چابکی و امتیازات آزمون غربالگری حرکت عملکردی خواهد بود.

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

PEP

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: IRCT20250823066957N1

تاریخ تایید ثبت در مرکز: ۱۴۰۴/۰۶/۱۳, 04-09-2025

زمان‌بندی ثبت: prospective

آخرین بروز رسانی: ۱۴۰۴/۰۶/۱۳, 04-09-2025

تعداد بروز رسانی‌ها: 0

تاریخ تایید ثبت در مرکز

۱۴۰۴/۰۶/۱۳, 2025-09-04

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

مرتضی برزگر بفرولی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه شهید بهشتی

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

5847 2990 21 98+

آدرس ایمیل

m.barzegar9489@gmail.com

وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

۱۴۰۴/۰۶/۲۵, 2025-09-16

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

۱۴۰۴/۰۷/۱۰, 2025-10-02

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ خاتمه کارآزمایی

خالی

عنوان علمی کارآزمایی

اثر هشت هفته پروتکل تمرینی پیشگیری از آسیب ACL بر شاخص‌های

عملکردی والیبالیست‌های پسر حرفه‌ای

عنوان عمومی کارآزمایی
بررسی اثر تمرینات پیشگیری از آسیب ACL بر شاخص های عملکردی
هدف اصلی مطالعه
پیشگیری

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

نداشتن سابقه آسیب و جراحی ACL در گذشته داشتن سابقه تمرینی بین ۳ تا ۶ سال عدم شرکت در هیچ برنامه پیشگیری از آسیب ACL در طول یک سال گذشته داشتن سابقه تمرینی بین ۳ تا ۶ سال

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

شرکت در هر نوع برنامه تمرینی پیشگیری از آسیب ACL یا مشابه آن طی یک سال گذشته (مانند FIFA 11 + PEP یا Sportsmetrics). ایجاد هرگونه آسیب یا بیماری عضلانی-اسکلتی اندام تحتانی در حین اجرای پروتکل که مانع اجرای صحیح پروتکل تمرینی شود. عدم توانایی در رعایت منظم پروتکل تمرینی یا عدم حضور در پس آزمون ها. عدم همکاری در پیاده سازی پروتکل و ترک آن به هر دلیل.

سن

از سن 16 ساله تا سن 20 ساله

جنسیت

مذکر

فاز مطالعه

مصادق ندارد

گروه های کور شده در مطالعه

اطلاعات موجود نیست

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش بینی شده: 30

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

تخصیص آزمودنی ها به گروه مداخله و کنترل به صورت تصادفی انجام خواهد گرفت. پس از انتخاب افراد واجد شرایط بر اساس معیارهای ورود و خروج، فهرستی از نام بازیکنان تهیه خواهد شد و به هر فرد یک شماره اختصاص داده خواهد شد. سپس با استفاده از روش قرعه کشی ساده (Simple Randomization)، شماره ها به دو گروه ۱۵ نفری تقسیم خواهند شد. در این فرایند، هیچ گونه معیار غیر تصادفی یا انتخاب سلیقه ای دخالت داده نخواهد شد تا احتمال بروز سوگیری به حداقل برسد.

کور سازی (به نظر محقق)

کور نشده است

توصیف نحوه کور سازی

دارو نما

ندارد

اختصاص به گروه های مطالعه

موازی

سایر مشخصات طراحی مطالعه

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین المللی

خالی

تاییدیه کمیته های اخلاق

1

کمیته اخلاق

نام کمیته اخلاق

کارگروه اخلاق در پژوهش زیستی دانشگاه شهید بهشتی تهران

آدرس خیابان

، اوین، میدان شهید شهریار، دانشگاه شهید بهشتی، ساختمان ریاست، معاونت پژوهشی، دفتر کارگروه اخلاق در پژوهش زیستی

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1983969411

تاریخ تایید

1404/05/04, 2025-07-26

کد کمیته اخلاق

IR.SBU.REC.1404.130

بیماری های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

موضوعات مورد مطالعه شامل بازیکنان پسر حرفه ای والیبال (۱۶ تا ۲۰ سال) خواهند بود که واجد شرایط ورود به پژوهش هستند و در طول مطالعه در تمرینات پیشگیری از آسیب (PEP) شرکت خواهند کرد.

کد ICD-10

S83.512A

توصیف کد ICD-10

Sprain of anterior cruciate ligament of left knee, initial encounter

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد

متغیر پیامد اولیه در این پژوهش شامل چابکی (۴×۹ متر) است انتظار می رود اجرای برنامه تمرینی PEP بهبود معناداری در این متغیر ایجاد کند.

مقاطع زمانی اندازه گیری

اندازه گیری متغیرهای پژوهش در دو مقطع زمانی انجام خواهد شد: پیش آزمون (قبل از آغاز مداخله) و پس آزمون (پس از پایان دوره هشت هفته ای تمرینات).

نحوه اندازه گیری متغیر

این پیامد به ارزیابی چابکی ورزشکاران از طریق تست دویدن ۹ متر در چهار جهت (۴×۹ متر) می پردازد. هدف از این تست اندازه گیری سرعت واکنش، تغییر جهت سریع و هماهنگی عضلات است. به طور خاص، زمان ثبت شده برای دویدن به جلو و تغییر جهت در این مسیر معیاری برای ارزیابی چابکی ورزشکاران خواهد بود.

2

شرح متغیر پیامد

متغیر پیامد اولیه در این پژوهش شامل توان عضلانی (پرش سارجنت) است انتظار می رود اجرای برنامه تمرینی PEP بهبود معناداری در این متغیر ایجاد کند.

مقاطع زمانی اندازه گیری

اندازه گیری متغیرهای پژوهش در دو مقطع زمانی انجام خواهد شد: پیش آزمون (قبل از آغاز مداخله) و پس آزمون (پس از پایان دوره هشت هفته ای تمرینات).

نحوه اندازه گیری متغیر

این پیامد قدرت انفجاری عضلات پایین تنه ورزشکار را از طریق آزمون پرش سارجنت اندازه گیری می کند. در این آزمون، ورزشکار باید از حالت ایستاده به بالاترین ارتفاع ممکن بپرد و فاصله پرش خود را ثبت کند. هدف از این آزمون، سنجش توان عضلانی و قدرت انفجاری است که نقش مهمی در عملکرد ورزشی به ویژه در رشته های مانند والیبال دارد.

به طور منظم به تمرینات خود پرداخته و تنها در ارزیابی‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون شرکت کردند تا عملکردشان با گروه مداخله مقایسه شود. تفاوت اصلی میان گروه کنترل و گروه مداخله در این بود که گروه کنترل هیچ‌گونه پروتکل پیشگیری از آسیب ACL را انجام نداد و صرفاً به تمرینات عادی خود پرداختند.

طبقه بندی
پیشگیری

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری

نام مرکز بیمار گیری

هیات والیبال شهرستان میبد

نام کامل فرد مسوول

مرتضی برزگر بفرؤنی

آدرس خیابان

خیابان آزادگان - هیات والیبال شهرستان میبد

شهر

میبد

استان

یزد

کد پستی

8963119631

تلفن

2072 3233 35 98+

ایمیل

m.barzegar9489@gmail.com

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه شهید بهشتی تهران

نام کامل فرد مسوول

فریبرز هوانلو

آدرس خیابان

اوپن، دانشگاه شهید بهشتی - دانشکده علوم ورزشی و تندرستی -

گروه تندرستی و بازتوانی

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1983969411

تلفن

5847 2990 21 98+

ایمیل

F_Hovanloo@sbu.ac.ir

ردیف بودجه

کد بودجه

آیا منبع مالی همان سازمان یا نهاد حمایت کننده مالی است؟

خیر

عنوان منبع مالی

زمینه لازم برای اجرای مطالعه و امکانات میدانی

درصد تامین مالی مطالعه توسط این منبع

1

بخش عمومی یا خصوصی

عمومی

3 شرح متغیر پیامد

متغیر پیامد اولیه در این پژوهش شامل تعادل پویا (Y-Balance) است انتظار می‌رود اجرای برنامه تمرینی PEP بهبود معناداری در این متغیر ایجاد کند.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش در دو مقطع زمانی انجام خواهد شد: پیش‌آزمون (قبل از آغاز مداخله) و پس‌آزمون (پس از پایان دوره هشت‌هفته‌ای تمرینات).

نحوه اندازه‌گیری متغیر

این پیامد توانایی فرد در حفظ تعادل در حال حرکت را در جهت‌های مختلف ارزیابی می‌کند. در این آزمون، ورزشکار باید در سه جهت مختلف (انترنیور، پوسترنیورال، و پوسترئومدیال) تعادل خود را حفظ کند و بهترین عملکرد خود را ثبت کند. این تست برای ارزیابی عملکرد سیستم عصبی-عضلانی و تعادل دینامیک مفید است.

4

شرح متغیر پیامد

متغیر پیامد اولیه در این پژوهش شامل امتیاز آزمون غربالگری حرکت عملکردی (FMS) است انتظار می‌رود اجرای برنامه تمرینی PEP بهبود معناداری در این متغیر ایجاد کند.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش در دو مقطع زمانی انجام خواهد شد: پیش‌آزمون (قبل از آغاز مداخله) و پس‌آزمون (پس از پایان دوره هشت‌هفته‌ای تمرینات).

نحوه اندازه‌گیری متغیر

این پیامد مربوط به ارزیابی کیفیت حرکات عملکردی است که به کمک آزمون FMS انجام می‌شود. این آزمون شامل هفت حرکت مختلف است که به منظور ارزیابی حرکات پایه و میزان انعطاف‌پذیری، استحکام و ثبات بدن طراحی شده است. امتیاز این آزمون نشان‌دهنده قابلیت فرد در انجام حرکات پیچیده و عملکرد صحیح بدن در موقعیت‌های مختلف ورزشی است.

متغیر پیامد ثانویه

خالی

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله

گروه مداخله: گروه مداخله طی هشت هفته و سه جلسه در هفته، برنامه تمرینی پیشگیری از آسیب (PEP) (ACL) را اجرا خواهد کرد. این برنامه حدود ۱۵ تا ۲۰ دقیقه زمان خواهد برد و شامل پنج بخش گرم‌کردن، تمرینات قدرتی، پلايومتریک، چابکی و کششی خواهد بود که در ابتدای تمرینات اصلی به عنوان جایگزین گرم‌کردن انجام خواهد شد. هدف این مداخله بهبود کنترل عصبی-عضلانی، افزایش توان انفجاری و ارتقای تعادل پویا و در نهایت کاهش ریسک آسیب‌های غیر برخورداری زانو به ویژه آسیب ACL خواهد بود.

طبقه بندی

پیشگیری

2

شرح مداخله

گروه کنترل: در گروه کنترل، بازیکنان والیبال به انجام تمرینات معمول تیم خود ادامه دادند. این گروه هیچ‌گونه مداخله خاصی در زمینه پیشگیری از آسیب ACL نداشتند. تمرینات گروه کنترل به طور استاندارد همانند برنامه تمرینی روزانه یا هفتگی تیمشان ادامه یافت، بدون اینکه پروتکل خاصی مانند PEP به آن‌ها اختصاص داده شود. گروه کنترل

مبدأ اعتبار از داخل یا خارج کشور
داخلی
طبقه بندی منابع اعتبار خارجی
خالی
کشور مبدأ
طبقه بندی موسسه تامین کننده اعتبار
موارد دیگر

فرد مسوول پاسخگویی عمومی کارآزمایی

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد
دانشگاه شهید بهشتی
نام کامل فرد مسوول
مرتضی برزگر بفرونی
موقعیت شغلی
دانشجوی دکتری
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
مدیریت توانبخشی
آدرس خیابان
اوین، دانشگاه شهید بهشتی - دانشکده علوم ورزشی و تندرستی -
گروه تندرستی و بازتوانی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1983969411
تلفن
5847 2990 21 98+
ایمیل
m.barzegar9489@gmail.com

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد
دانشگاه شهید بهشتی
نام کامل فرد مسوول
مرتضی برزگر بفرونی
موقعیت شغلی
دانشجوی دکتری
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
آسیب شناسی آسیب های ورزشی، توانبخشی ورزشی، حرکات
اصلاحی
آدرس خیابان
اوین، میدان شهید شهریار، دانشگاه شهید بهشتی
شهر
تهران

استان
تهران
کد پستی
1983969411
تلفن
5847 2990 21 98+
فکس
ایمیل

m.barzegar9489@gmail.com

فرد مسوول به روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد
دانشگاه شهید بهشتی
نام کامل فرد مسوول
مرتضی برزگر بفرونی
موقعیت شغلی
دانشجوی دکتری
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
آسیب شناسی آسیب های ورزشی، توانبخشی ورزشی، حرکات
اصلاحی
آدرس خیابان
اوین، میدان شهید شهریار، دانشگاه شهید بهشتی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1983969411
تلفن
5847 2990 21 98+
فکس
ایمیل
m.barzegar9489@gmail.com

برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
پروتکل مطالعه
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
نقشه آنالیز آماری
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
فرم رضایتنامه آگاهانه
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
گزارش مطالعه بالینی
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
کدهای استفاده شده در آنالیز
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست