پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۸/۱۸

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

چکیده پروتکل

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

طراحی
این پژوهش به‌صورت نیمه‌تجربی 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 به‌صورت 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 ۱۵ تا ۲۰ دقیقه زمان می‌برد و شامل گرم‌کردن، تمرینات قدرتی، پلایومتریک، 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: **2025-09-04, ۱۴۰۴/۰۶/۱۳**
زمان‌بندی ثبت: **prospective**

آخرین بروز رسانی: **2025-09-04, ۱۴۰۴/۰۶/۱۳**
تعداد بروز رسانی‌ها: **0**
تاریخ تایید ثبت در مرکز
2025-09-04, ۱۴۰۴/۰۶/۱۳

اطلاعات تماس ثبت کننده
نام
مرتضی برزگر بفروئی
نام سازمان / نهاد
دانشگاه شهید بهشتی
کشور
جمهوری اسلامی ایران
تلفن
+98 21 2990 5847
آدرس ایمیل
m.barzegar9489@gmail.com

وضعیت بیمار گیری
بیمار گیری تمام شده
منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار
2025-09-16, ۱۴۰۴/۰۶/۲۵
تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار
2025-10-02, ۱۴۰۴/۰۷/۱۰
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 پس‌آزمون‌ها. عدم همکاری در پیاده‌سازی پروتکل و ترک آن به هر دلیل.
سن
از سن **16 ساله** تا سن **20 ساله**
جنسیت
مذکر

فاز مطالعه
مصداق ندارد
گروه‌های کور شده در مطالعه
اطلاعات موجود نیست
حجم نمونه کل
حجم نمونه پیش‌بینی شده: **30**
تصادفی سازی (نظر محقق)
اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل
توصیف نحوه تصادفی سازی
تخصیص آزمودنی‌ها به گروه مداخله و کنترل به‌صورت 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 قرعه‌کشی ساده (Simple Randomization)، شماره‌ها به دو گروه ۱۵ نفری تقسیم خواهند شد. در این فرایند، هیچ‌گونه معیار غیرتصادفی یا انتخاب سلیقه‌ای 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 گروه‌های مطالعه
موازی
سایر مشخصات طراحی مطالعه

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین‌المللی

خالی

تاییدیه کمیته‌های اخلاق

1

کمیته اخلاق
نام کمیته اخلاق
کارگروه اخلاق در پژوهش زیستی دانشگاه شهید بهشتی تهران
آدرس خیابان
، اوین، میدان شهید شهریاری، دانشگاه شهید بهشتی، ساختمان ریاست، معاونت پژوهشی، دفتر کارگروه اخلاق در پژوهش زیستی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1983969411
تاریخ تایید
2025-07-26, ۱۴۰۴/۰۵/۰۴
کد کمیته اخلاق
IR.SBU.REC.1404.130

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح
موضوعات مورد مطالعه شامل بازیکنان پسر حرفه‌ای 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 (۹×۴ متر) 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 به ارزیابی چابکی ورزشکاران از طریق تست دویدن ۹ متر در چهار جهت (۹×۴ متر) می‌پردازد. هدف از این تست اندازه‌گیری سرعت واکنش، تغییر جهت سریع و هماهنگی عضلات است. به‌طور خاص، زمان ثبت‌شده 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 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 قدرت انفجاری عضلات پایین‌تنه ورزشکار را از طریق آزمون پرش سارجنت اندازه‌گیری می‌کند. 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 به‌ویژه در رشته‌هایی مانند والیبال دارد.

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 (انتریور، پوسترلترال، و پوسترومدیال) 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 به‌منظور 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، پلایومتریک، چابکی و کششی خواهد بود که در ابتدای تمرینات اصلی به‌عنوان 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 برخوردی زانو به‌ویژه 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 به‌طور استاندارد همانند برنامه تمرینی روزانه یا هفتگی تیمشان ادامه یافت، بدون اینکه پروتکل خاصی مانند PEP به آن‌ها اختصاص داده شود. گروه کنترل به‌طور 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 بفروئی

آدرس خیابان

خیابان آزادگان - هیات والیبال شهرستان میبد

شهر

میبد

استان

یزد

کد پستی

8963119631

تلفن

+98 35 3233 2072

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

اوین، دانشگاه شهید بهشتی – دانشکده علوم ورزشی و تندرستی - گروه تندرستی و بازتوانی

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1983969411

تلفن

+98 21 2990 5847

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

مبدا اعتبار از داخل یا خارج کشور
داخلی
طبقه بندی منابع اعتبار خارجی
خالی
کشور مبدا
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 بفروئی
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
+98 21 2990 5847
ایمیل
m.barzegar9489@gmail.com

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه شهید بهشتی
نام کامل فرد مسوول
مرتضی برزگر بفروئی
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 شهریاری، دانشگاه شهید بهشتی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1983969411
تلفن
+98 21 2990 5847
فکس
ایمیل
m.barzegar9489@gmail.com

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه شهید بهشتی
نام کامل فرد مسوول
مرتضی برزگر بفروئی
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 شهریاری، دانشگاه شهید بهشتی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1983969411
تلفن
+98 21 2990 5847
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