پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۸/۱۶

همسنجی اثر هشت هفته تمرینات کنترل حرکتی و بازیابی پاسچر بر درد، ناتوانی، کنترل حرکت و کینتیک راه‌رفتن در زنان دارای کمردرد مزمن غیراختصاصی

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه

مقایسه اثر هشت هفته تمرینات کنترل حرکتی و بازیابی پاسچر بر درد، ناتوانی، کنترل حرکت و کینتیک راه‌رفتن در زنان مبتلا به کمردرد مزمن غیراختصاصی.

طراحی

کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل‌شده سه‌گروهی موازی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماهه؛ ۴۵ نفر، ۱۵ نفر در هر گروه؛ تخصیص تصادفی سه‌تایی همسان‌شده بر اساس شدت درد با تابع RV.UNIFORM در نرم‌افزار SPSS؛ شرکت‌کنندگان و ارزیاب پیامد از تخصیص گروهی بی‌اطلاع خواهند بود. فاز دارویی مصداق ندارد.

نحوه و محل انجام مطالعه

جذب از شبکه‌های اجتماعی و مراکز منتخب حرکات اصلاحی و فیزیوتراپی مشهد انجام می‌شود. درد با مقیاس دیداری درد سنجیده می‌شود؛ ناتوانی، کنترل حرکت و کینتیک راه‌رفتن به‌ترتیب با پرسشنامه اوسوستری، آزمون‌های لوماجوکی و صفحه نیروی کیستلر ارزیابی می‌شوند.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

زنان ۳۵ تا ۵۵ سال با کمردرد مزمن غیراختصاصی حداقل سه‌ماهه و تأیید پزشک، شدت درد ۳ تا ۵ در مقیاس دیداری درد؛ بدون علائم یائسگی، مصرف مسکن یا درمان دیگر؛ دارای رضایت آگاهانه و آمادگی فعالیت بدنی؛ افراد دارای فتق دیسک، لغزش مهره، آرتروز کمری، پوکی استخوان، بیماری روماتیسمی التهابی، جراحی یا ناهنجاری ساختاری ستون فقرات و موانع پزشکی ورزش وارد نمی‌شوند.

گروه‌های مداخله

گروه کنترل حرکتی: تمرینات مبتنی بر رویکرد کوالر؛ گروه بازیابی پاسچر: تمرینات تأییدشده توسط متخصصان؛ گروه کنترل: تمرینات مانور به داخل بردن شکم. هر سه گروه هشت هفته، هفته‌ای سه جلسه و هر جلسه ۴۰ تا ۶۰ دقیقه تمرین می‌کنند.

متغیرهای پیامد اصلی

درد؛ ناتوانی؛ کنترل حرکت؛ کینتیک راه‌رفتن شامل نیروهای عکس‌العمل زمین در راستای عمودی، قدامی خلفی و داخلی خارجی.

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

MCE-PRE Trial برگرفته از - MCE: Motor Control Exercises
PRE: Postural Restoration Exercises

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20261011071387N1**
تاریخ تایید ثبت در مرکز: **2026-11-06, ۱۴۰۵/۰۸/۱۵**
زمان‌بندی ثبت: **retrospective**

آخرین بروز رسانی: **2026-11-06, ۱۴۰۵/۰۸/۱۵**
تعداد بروز رسانی‌ها: **0**

تاریخ تایید ثبت در مرکز

2026-11-06, ۱۴۰۵/۰۸/۱۵

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

فریبا خیرماهی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه اصفهان

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 51 3501 0126

آدرس ایمیل

faribakheirmahi@spr.ui.ac.ir

وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2026-05-22, ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2026-09-06, ۱۴۰۵/۰۶/۱۵

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

2026-05-22, ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

2026-09-06, ۱۴۰۵/۰۶/۱۵

تاریخ خاتمه کارآزمایی

خالی

عنوان علمی کارآزمایی

همسنجی اثر هشت هفته تمرینات کنترل حرکتی و بازیابی پاسچر بر درد، ناتوانی، کنترل حرکت و کینتیک راه‌رفتن در زنان دارای کمردرد مزمن غیراختصاصی

عنوان عمومی کارآزمایی
مقایسه تأثیر تمرینات کنترل حرکتی و بازیابی پاسچر بر کاهش درد، بهبود توانایی انجام فعالیت‌های روزمره، کنترل حرکات بدن و راه‌رفتن در زنان مبتلا به کمردرد مزمن غیراختصاصی
هدف اصلی مطالعه
درمانی
شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه
شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:
زنان با دامنه سنی بین ۳۵ تا ۵۵ سال نداشتن علائم یائسگی مطابق با پرسشنامه MRS سابقه حداقل سه ماه کمردرد مزمن غیراختصاصی با تأیید پزشک متخصص شدت درد بین ۳ تا ۵ بر اساس شاخص VAS ارائه رضایت‌نامه آگاهانه برای شرکت در پژوهش عدم استفاده از داروهای مسکن و روش‌های درمانی دیگر دارا بودن الزامات پرسشنامه ارزیابی سلامت عمومی PAR-Q
شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:
سابقه فتق دیسک سابقه اسپوندیلولیستزیس سابقه آرتروز کمری سابقه پوکی استخوان سابقه بیماری‌های التهابی روماتیسمی سابقه جراحی ستون فقرات وجود هرگونه ناهنجاری ساختاری ستون فقرات وجود موانع پزشکی یا اخلاقی برای مشارکت در تمرینات شامل مشکلات بینایی و شنوایی، اختلالات قلبی تنفسی، مشکلات ارتباطی، اختلال تعادل یا موارد مشابه
سن
از سن **35 ساله** تا سن **55 ساله**
جنسیت
مونث

فاز مطالعه
مصداق ندارد
گروه‌های کور شده در مطالعه

- شرکت کننده
- ارزیابی کننده پیامد

حجم نمونه کل
حجم نمونه پیش‌بینی شده: **45**
حجم نمونه تحقق یافته: **45**
تصادفی سازی (نظر محقق)
اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل
توصیف نحوه تصادفی سازی
در این کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل‌شده، ۴۵ زن واجد شرایط مبتلا به کمردرد مزمن غیراختصاصی با استفاده از روش تصادفی‌سازی جفت‌شده بر اساس شدت درد اولیه، به سه گروه ۱۵ نفره تقسیم خواهند شد. واحد تصادفی‌سازی در این مطالعه فرد است. ابتدا شرکت‌کنندگان بر اساس میزان شدت درد در مرحله پیش‌آزمون مرتب شده و سپس در دسته‌های سه‌نفره با سطح درد مشابه قرار خواهند گرفت. در هر دسته سه‌نفره، افراد به‌صورت تصادفی به یکی از سه گروه شامل گروه تمرینات کنترل حرکتی، گروه تمرینات بازیابی پاسچر و گروه کنترل با تمرینات مانور به داخل بردن شکم اختصاص خواهند یافت. تخصیص تصادفی با استفاده از اعداد تصادفی تولیدشده توسط تابع RV.UNIFORM در نرم‌افزار آماری SPSS انجام خواهد شد. هدف از این روش، همگن‌سازی شدت درد اولیه بین سه گروه و کاهش تأثیر احتمالی آن به‌عنوان عامل مخدوش‌کننده است. روش مستقلی برای پنهان‌سازی تخصیص گروه‌ها در پروپوزال مشخص نشده است.
کور سازی (به نظر محقق)
دو سویه کور
توصیف نحوه کور سازی
در این کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل‌شده، کورسازی شرکت‌کنندگان و ارزیاب پیامد پیش‌بینی شده است. تعداد ۴۵ زن واجد شرایط به‌صورت تصادفی به سه گروه شامل تمرینات کنترل حرکتی، تمرینات بازیابی پاسچر و گروه کنترل با تمرینات مانور به داخل بردن شکم تقسیم خواهند شد. به‌منظور تسهیل کورسازی شرکت‌کنندگان، گروه کنترل نیز مداخله تمرینی دریافت خواهد کرد تا شرایط بین هر سه گروه تا حد امکان یکسان باشد. شرکت‌کنندگان از نحوه تخصیص افراد به گروه‌ها و پروتکل تمرینی سایر گروه‌ها بی‌اطلاع خواهند بود. همچنین ارزیاب پیامد از تخصیص شرکت‌کنندگان به گروه‌های مطالعه و نوع تمرینات انجام‌شده در هر گروه بی‌اطلاع خواهد ماند. از شرکت‌کنندگان خواسته خواهد شد که اطلاعات مربوط به نوع تمرینات خود را با شرکت‌کنندگان سایر گروه‌ها و شخص ارزیاب در میان نگذارند. در پروپوزال، کورسازی محقق اصلی، مسئولان اجرای تمرینات و تحلیل‌گران داده‌ها به‌صورت مشخص بیان نشده است.
دارو نما
ندارد
اختصاص به گروه‌های مطالعه
موازی
سایر مشخصات طراحی مطالعه
این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل‌شده با طراحی سه‌گروهی موازی و به‌صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با پیگیری دوماهه است. تعداد ۴۵ زن واجد شرایط مبتلا به کمردرد مزمن غیراختصاصی به‌صورت تصادفی به سه گروه مساوی ۱۵ نفره شامل گروه تمرینات کنترل حرکتی، گروه تمرینات بازیابی پاسچر و گروه کنترل با تمرینات مانور به داخل بردن شکم اختصاص خواهند یافت. دوره مداخله به مدت هشت هفته و با سه جلسه تمرینی در هفته اجرا خواهد شد. مدت هر جلسه تمرینی حدود ۴۰ تا ۶۰ دقیقه خواهد بود. اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش قبل از مداخله، بلافاصله پس از اتمام دوره تمرینی و دو ماه پس از پایان مداخله به‌منظور بررسی ماندگاری اثرات تمرینات انجام خواهد شد.

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین‌المللی

خالی

تاییدیه کمیته‌های اخلاق

1

کمیته اخلاق
نام کمیته اخلاق
کمیته اخلاق زیستی دانشگاه اصفهان
آدرس خیابان
اصفهان، میدان آزادی، خیابان دانشگاه، دانشگاه اصفهان
شهر
اصفهان
استان
اصفهان
کد پستی
8174673441
تاریخ تایید
2026-02-23, ۱۴۰۴/۱۲/۰۴
کد کمیته اخلاق
IR.UI.REC.1404.277

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح
کمردرد مزمن غیراختصاصی
کد ICD-10
M54.5
توصیف کد ICD-10
Low back pain

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد
شدت درد کمر
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در مرحله غربالگری، پیش از تخصیص تصادفی به گروه‌ها و شروع مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از مقیاس بصری درد افقی ۱۰ سانتی‌متری، از صفر (بدون درد) تا ۱۰ (شدیدترین درد ممکن). شرکت‌کنندگان میزان شدت درد کمر خود را روی این مقیاس مشخص می‌کنند.

متغیر پیامد ثانویه

1

شرح متغیر پیامد
میزان ناتوانی عملکردی ناشی از کمردرد
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از پرسشنامه ناتوانی اوسوستری شامل ۱۰ بخش که هر بخش دارای شش گزینه با امتیاز صفر تا پنج است. مجموع امتیازات در عدد دو ضرب می‌شود و نمره نهایی ناتوانی عملکردی در دامنه صفر تا ۱۰۰ محاسبه می‌شود.

2

شرح متغیر پیامد
نمره اختلال کنترل حرکت ستون فقرات
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از آزمون کنترل حرکت لوماجوکی شامل شش آزمون حرکتی. هر آزمون سه بار تکرار شده و از هر اجرا عکس‌برداری می‌شود. تصاویر توسط سه متخصص ارزیابی شده و به هر اجرا نمره یک (بدون اختلال)، دو (اختلال جزئی) یا سه (اختلال شدید) اختصاص داده می‌شود. میانگین نه نمره ثبت‌شده برای هر آزمون محاسبه می‌شود.

3

شرح متغیر پیامد
درصد فشار کل پا در وضعیت ایستا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی بدون کفش و با فاصله طبیعی عرض لگن روی صفحه قرار می‌گیرد و وزن بدن را به‌طور مساوی روی هر دو اندام تحتانی توزیع می‌کند. درصد فشار کل پا توسط نرم‌افزار دستگاه ثبت و استخراج می‌شود.

4

شرح متغیر پیامد
درصد فشار ناحیه جلوی پا در وضعیت ایستا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی بدون کفش با توزیع یکنواخت وزن بدن روی هر دو اندام تحتانی می‌ایستد. نرم‌افزار دستگاه کف پا را به نواحی آناتومیکی تقسیم کرده و درصد فشار واردشده به ناحیه جلوی پا را ثبت می‌کند.

5

شرح متغیر پیامد
درصد فشار ناحیه عقب پا در وضعیت ایستا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی بدون کفش با توزیع یکنواخت وزن بدن روی هر دو اندام تحتانی می‌ایستد. نرم‌افزار دستگاه کف پا را به نواحی آناتومیکی تقسیم کرده و درصد فشار واردشده به ناحیه عقب پا را ثبت می‌کند.

6

شرح متغیر پیامد
میانگین فشار کل پا در وضعیت ایستا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی بدون کفش با توزیع یکنواخت وزن بدن روی هر دو اندام تحتانی می‌ایستد. میانگین فشار کل پا توسط نرم‌افزار دستگاه محاسبه و استخراج می‌شود.

7

شرح متغیر پیامد
میانگین فشار ناحیه جلوی پا در وضعیت ایستا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی بدون کفش با توزیع یکنواخت وزن بدن روی هر دو اندام تحتانی می‌ایستد. میانگین فشار ناحیه جلوی پا توسط نرم‌افزار دستگاه محاسبه و استخراج می‌شود.

8

شرح متغیر پیامد
میانگین فشار ناحیه عقب پا در وضعیت ایستا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی بدون کفش با توزیع یکنواخت وزن بدن روی هر دو اندام تحتانی می‌ایستد. میانگین فشار ناحیه عقب پا توسط نرم‌افزار دستگاه محاسبه و استخراج می‌شود.

9

شرح متغیر پیامد
سطح تماس کل پا در وضعیت پویا هنگام راه رفتن
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی با پای برهنه و با سرعت طبیعی و ترجیحی خود از روی صفحه حسگر عبور می‌کند. سطح تماس کل پا در مرحله اتکای چرخه راه رفتن ثبت می‌شود. آزمون سه بار تکرار شده و میانگین آزمون‌های معتبر محاسبه می‌شود.

10

شرح متغیر پیامد
سطح تماس ناحیه جلوی پا در وضعیت پویا هنگام راه رفتن
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی با پای برهنه و با سرعت طبیعی و ترجیحی خود از روی صفحه حسگر عبور می‌کند. سطح تماس ناحیه جلوی پا در مرحله اتکای چرخه راه رفتن ثبت می‌شود. آزمون سه بار تکرار شده و میانگین آزمون‌های معتبر محاسبه می‌شود.

11

شرح متغیر پیامد
سطح تماس ناحیه میانی پا در وضعیت پویا هنگام راه رفتن
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی با پای برهنه و با سرعت طبیعی و ترجیحی خود از روی صفحه حسگر عبور می‌کند. سطح تماس ناحیه میانی پا در مرحله اتکای چرخه راه رفتن ثبت می‌شود. آزمون سه بار تکرار شده و میانگین آزمون‌های معتبر محاسبه می‌شود.

12

شرح متغیر پیامد
سطح تماس ناحیه عقب پا در وضعیت پویا هنگام راه رفتن
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی با پای برهنه و با سرعت طبیعی و ترجیحی خود از روی صفحه حسگر عبور می‌کند. سطح تماس ناحیه عقب پا در مرحله اتکای چرخه راه رفتن ثبت می‌شود. آزمون سه بار تکرار شده و میانگین آزمون‌های معتبر محاسبه می‌شود.

13

شرح متغیر پیامد
درصد فشار ناحیه جلوی پا در وضعیت پویا هنگام راه رفتن
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی با پای برهنه و با سرعت طبیعی و ترجیحی خود از روی صفحه حسگر عبور می‌کند. درصد فشار ناحیه جلوی پا در مرحله اتکای چرخه راه رفتن ثبت می‌شود. آزمون سه بار تکرار شده و میانگین آزمون‌های معتبر محاسبه می‌شود.

14

شرح متغیر پیامد
درصد فشار ناحیه عقب پا در وضعیت پویا هنگام راه رفتن
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
۴۸ ساعت پیش از شروع تمرینات، بلافاصله پس از اتمام دوره هشت هفته‌ای تمرینات و دو ماه پس از پایان مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
با استفاده از سیستم آنالیز راه رفتن و اسکن کف پای پایاتک مجهز به صفحه حسگرهای فشاری و نرم‌افزار اختصاصی. آزمودنی با پای برهنه و با سرعت طبیعی و ترجیحی خود از روی صفحه حسگر عبور می‌کند. درصد فشار ناحیه عقب پا در مرحله اتکای چرخه راه رفتن ثبت می‌شود. آزمون سه بار تکرار شده و میانگین آزمون‌های معتبر محاسبه می‌شود.

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله
گروه مگروه مداخله اول: تمرینات کنترل حرکتی بر اساس رویکرد کوالر، با تمرکز بر تعامل سیستم عصبی مرکزی و سیستم اسکلتی عضلانی حین حرکت. تمرینات با هدف بهبود کنترل مفاصل و هماهنگی بین مفاصل و عضلات پشتیبان آن‌ها اجرا خواهند شد. دوره مداخله هشت هفته است و شامل سه جلسه تمرین در هفته خواهد بود. مدت هر جلسه ۴۰ تا ۶۰ دقیقه است که شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۲۵ تا ۴۵ دقیقه تمرینات اصلی و ۵ دقیقه سرد کردن می‌شود. شدت تمرینات در پایان هر جلسه با استفاده از پرسشنامه درک فشار بورگ ارزیابی خواهد شد. تمرینات منتخب مطابق پروتکل ارائه شده در پیوست شماره ۶ پروپوزال اجرا خواهند شد.داخله:
طبقه بندی
توانبخشی

2

شرح مداخله
گروه مداخله دوم: تمرینات بازیابی پاسچر بر اساس رویکرد مؤسسه بازیابی پاسچر. هدف این تمرینات نرمال‌سازی عدم تقارن‌های اسکلتی عضلانی، بازگرداندن تعادل عضلات و بهبود الگوهای حرکتی است. تمرینات منتخب که به تأیید متخصصان رسیده‌اند شامل بلند کردن تنه در حالت خوابیده به پهلوی چپ، بالا آوردن مستقیم پای راست با حرکت متقاطع، بلند کردن هیپ در وضعیت ۹۰-۹۰ همراه با تیلت، تمرین اداکشن هیپ در وضعیت خوابیده به پهلوی چپ همراه با فعال‌سازی همزمان عضلات شکمی سمت چپ، فعال‌سازی عضله سرینی بزرگ راست در وضعیت خوابیده به پهلوی چپ، کشیدن پای چپ به سمت عقب در وضعیت خوابیده به پهلوی راست، بلند کردن هیپ همراه با کشش دست راست و استفاده از بادکنک، فعال‌سازی عضله سرینی بزرگ راست در وضعیت ایستاده همراه با مقاومت در برابر همسترینگ چپ و خم شدن زانوی چپ، بالا رفتن معکوس از پله با پای چپ، راه رفتن با دست و پا همراه با بلند کردن شکم، چرخش داخلی استابولار فمورال چپ در وضعیت ایستاده با حمایت و همراه با

اداکشن استابولار فمورال راست، مقاومت در برابر چرخش تنه همراه با چرخش داخلی مفصل هیپ چپ و چرخش تنه به سمت راست، و در پایان آزادسازی عضلات پاراسپاینال همراه با کشش همسترینگ چپ است. دوره مداخله هشت هفته، شامل سه جلسه در هفته و هر جلسه ۴۰ تا ۶۰ دقیقه است. هر جلسه شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۲۵ تا ۴۵ دقیقه تمرینات اصلی و ۵ دقیقه سرد کردن خواهد بود. شدت تمرین با استفاده از مقیاس درک فشار بورگ ارزیابی می‌شود.

طبقه بندی

توانبخشی

3

شرح مداخله

گروه کنترل: تمرینات مانور به داخل بردن شکم. در یک جلسه آموزشی، متخصص حرکات اصلاحی روش اجرای مانور را برای شرکت‌کنندگان توضیح می‌دهد. وظیفه شرکت‌کننده این است که ناحیه زیر ناف را به‌آرامی به داخل جمع کند و از ایجاد حرکت در ناحیه فوقانی شکم، لگن و پشت جلوگیری نماید. تمرینات در چهار وضعیت خوابیده به پشت با زانوهای صاف و خم، خوابیده به شکم، چهار دست و پا و ایستاده اجرا خواهند شد. در ابتدا تمرین در وضعیت خوابیده به پشت انجام می‌شود و بازخوردهای کلامی و لمسی به شرکت‌کنندگان ارائه خواهد شد. پس از اطمینان از اجرای صحیح تنفس و حرکت، تمرین در سایر وضعیت‌ها انجام می‌شود. دوره مداخله هشت هفته، شامل سه جلسه در هفته و هر جلسه ۴۰ تا ۶۰ دقیقه خواهد بود. هر جلسه شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۲۵ تا ۴۵ دقیقه تمرینات و ۵ دقیقه سرد کردن است. شدت تمرین با استفاده از مقیاس درک فشار بورگ ارزیابی خواهد شد.

طبقه بندی

توانبخشی

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری

نام مرکز بیمار گیری

دانشگاه فردوسی مشهد

نام کامل فرد مسوول

رضا مهدوی نژاد

آدرس خیابان

مشهد، میدان آزادی، بلوار وکیل‌آباد، دانشگاه فردوسی مشهد

شهر

مشهد

استان

خراسان رضوی

کد پستی

9177948974

تلفن

+98 913 214 2319

ایمیل

R.mahdavinejad@spr.ui.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه اصفهان

نام کامل فرد مسوول

رضا مهدوی نژاد

آدرس خیابان

اصفهان، میدان آزادی، خیابان دانشگاه اصفهان، دانشگاه اصفهان

شهر

اصفهان

استان

اصفهان

کد پستی

۸۱۷۴۶۷۳۴۴۱

تلفن

+98 913 214 2319

ایمیل

R.mahdavinejad@spr.ui.ac.ir

ردیف بودجه

کد بودجه

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

بلی

عنوان منبع مالی

دانشگاه اصفهان

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 اصفهان

نام کامل فرد مسوول

رضا مهدوی نژاد

موقعیت شغلی

دانشیار تربیت بدنی و علوم ورزشی

آخرین مدرک تحصیلی

.Ph.D

سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها

حرکات اصلاحی

آدرس خیابان

اصفهان، میدان آزادی، خیابان دانشگاه اصفهان، دانشگاه اصفهان

شهر

اصفهان

استان

اصفهان

کد پستی

۸۱۷۴۶۷۳۴۴۱

تلفن

+98 913 214 2319

ایمیل

R.mahdavinejad@spr.ui.ac.ir

آدرس صفحه وب

https://www.magiran.com/author/profile/450207/%D8%B1%D8%B6%D8%A7-%D9%85%D9%87%D8%AF%D9%88%DB%8C-%D9%86%DA%98%D8%A7%D8%AF

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه اصفهان
نام کامل فرد مسوول
رضا مهدوی نژاد
موقعیت شغلی
دانشیار تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
حرکات اصلاحی
آدرس خیابان
اصفهان، میدان آزادی، خیابان دانشگاه اصفهان، دانشگاه اصفهان
شهر
اصفهان
استان
اصفهان
کد پستی
۸۱۷۴۶۷۳۴۴۱
تلفن
+98 913 214 2319
ایمیل
R.mahdavinejad@spr.ui.ac.ir

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه اصفهان
نام کامل فرد مسوول
رضا مهدوی نژاد
موقعیت شغلی
دانشیار تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
آسیب‌شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی
آدرس خیابان
اصفهان، میدان آزادی، خیابان دانشگاه اصفهان، دانشگاه اصفهان
شهر
اصفهان
استان
اصفهان
کد پستی
۸۱۷۴۶۷۳۴۴۱
تلفن
+98 913 214 2319
ایمیل
R.mahdavinejad@spr.ui.ac.ir

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
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
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
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)
مصداق ندارد
عنوان و جزییات بیشتر در مورد داده/مستند
مصداق ندارد. در این مطالعه دیکشنری داده یا نظام کدگذاری مستقل تعریف نشده است.
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند
مصداق ندارد. برنامه‌ای برای انتشار دیکشنری داده وجود ندارد.
کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند
مصداق ندارد. دیکشنری داده‌ای برای انتشار در نظر گرفته نشده است.
به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده است
مصداق ندارد. به دلیل تعریف نشدن دیکشنری داده مستقل، شرایط استفاده از آن موضوعیت ندارد.
برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود
مصداق ندارد. مستندی برای انتشار در این بخش در نظر گرفته نشده است.
یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند
مصداق ندارد. به دلیل عدم برنامه‌ریزی برای انتشار دیکشنری داده، فرایند درخواست دسترسی تعریف نشده است.
سایر توضیحات
در پروتکل مطالعه، دیکشنری داده مستقلی برای انتشار پیش‌بینی نشده است.