پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۹/۰۱

بررسی و مقایسه اثربخشی تمرینات اصلاحی استاندارد با تمرینات حسی-حرکتی بر بهبود حس عمقی مفصل شانه در ورزشکاران رشته‌های بالای سر مبتلا به دیسکینزی کتف: یک مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی‌شده

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه

بررسی و مقایسه اثربخشی تمرینات اصلاحی استاندارد با تمرینات حسی-حرکتی بر بهبود حس عمقی مفصل شانه در ورزشکاران رشته‌های بالای سر مبتلا به دیسکینزی کتف

طراحی

کارآزمایی بالینی دارای گروه کنترل، با گروه های موازی، یک سویه کور (شرکت کننده)، تصادفی شده، بر روی 24 بیمار. برای تصادفی سازی از روش تصادف سازی جایگشتی استفاده می شود.

نحوه و محل انجام مطالعه

داوطلبانی که در طول مطالعه به کلینیک فیزیوتراپی دکتر رضائیان در اصفهان مراجعه نمایند، در صورت واجد شرایط بودن وارد مطالعه خواهند شد و با روش تصادفی سازی جایگشتی به گروه مداخله و کنترل تقسیم خواهند شد. مطالعه به صورت یک سو کور اجرا خواهد شد.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

شرایط ورود: ورزشکاران (18-45 سال) با حداقل بیش از 3 سال سابقه - دیسکینزی کتف در اندام غالب - توانایی ابداکشن/فلکشن شانه - عدم شرکت در تمرین مشابه (3 ماه اخیر) - شاخص توده بدنی بین 18.5 تا 26.9 شرایط عدم ورود:آسیب شانه/اندام فوقانی (6 ماه اخیر) - جراحی شانه/اندام فوقانی/ستون فقرات - بیماری‌های عصبی-عضلانی/روماتولوژیک/سیستمیک - درد حاد شانه/آرنج/مچ - ناهنجاری ستون فقرات/قفسه سینه - بارداری/شیردهی.

گروه‌های مداخله

گروه اول :شرکت‌کنندگان تحت تمرینات اصلاحی استاندارد دیسکینزی کتف قرار خواهند گرفت. مداخله به مدت 4 هفته، 3 جلسه در هفته انجام می‌شود. هر جلسه درمانی بین 40 تا 50 دقیقه طول کشیده و بین هر ست یا تمرین 45 تا 60 ثانیه استراحت در نظر گرفته شده است.گروه دوم: شرکت‌کنندگان تحت مداخله تمرینات حسی – حرکتی قرار خواهند گرفت.مداخله به مدت 4 هفته، با 3 جلسه در هفته اجرا خواهد شد. هر جلسه درمانی حدود 30 تا 40 دقیقه به طول می‌انجامد و بین هر ست یا تمرین 45 تا 60 ثانیه استراحت در نظر گرفته شده است.

متغیرهای پیامد اصلی

حس عمقی مفصل شانه، عملکرد اندام فوقانی، دیسکینزی کتف

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

-

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20180711040419N4**

تاریخ تایید ثبت در مرکز: **2026-06-14, ۱۴۰۵/۰۳/۲۴**

زمان‌بندی ثبت: **prospective**

آخرین بروز رسانی: **2026-06-14, ۱۴۰۵/۰۳/۲۴**

تعداد بروز رسانی‌ها: **0**

تاریخ تایید ثبت در مرکز

2026-06-14, ۱۴۰۵/۰۳/۲۴

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

کتایون رضائی

نام سازمان / نهاد

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 71 3627 1551

آدرس ایمیل

rezaeik@sums.ac.ir

وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2026-06-22, ۱۴۰۵/۰۴/۰۱

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2026-11-22, ۱۴۰۵/۰۹/۰۱

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ خاتمه کارآزمایی

خالی

عنوان علمی کارآزمایی

بررسی و مقایسه اثربخشی تمرینات اصلاحی استاندارد با تمرینات حسی-حرکتی بر بهبود حس عمقی مفصل شانه در ورزشکاران رشته‌های بالای سر مبتلا به دیسکینزی کتف: یک مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی‌شده

عنوان عمومی کارآزمایی

بررسی اثر تمرینات اصلاحی استاندارد بر حس عمقی مفصل شانه در ورزشکاران رشته‌های بالای سر مبتلا به دیسکینزی کتف: یک مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی‌شده

هدف اصلی مطالعه

موارد دیگر

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

سن بین 18 تا 45 سال ورزشکاران رشته های بالای سر (مانند والیبال، بسکتبال، هندبال) با حداقل 3 سال سابقه تمرین منظم ورزشی وجود دیسکینزی کتف در اندام غالب توانایی انجام حرکات ابداکشن و فلکشن شانه بدون محدودیت شدید یا ضعف عملکردی(ناتوانی در انجام حداقل ۹۰ درجه فلکشن یا ابداکشن شانه و وجود درد شدید (VAS>7)) عدم شرکت در برنامه‌های تمرینی مشابه در 3 ماه گذشته شاخص توده بدنی بین 18.5 تا 26.9

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

سابقه آسیب‌های ساختاری در ناحیه شانه یا اندام فوقانی طی 6 ماه گذشته نظیر شکستگی، دررفتگی، پارگی روتاتور کاف یا لابروم سابقه جراحی در ناحیه شانه، اندام فوقانی و ستون فقرات بیماری‌های عصبی- عضلانی ، روماتولوژیک یا سیستمیک مؤثر بر حس عمقی (مانند دیابت، آرتریت روماتوئید، سندرم خروجی قفسه سینه، رادیکولوپاتی گردنی و...) وجود درد حاد و فعال در شانه ، آرنج یا مچ دست در زمان تست یا فعالیت‌های روزمره ناهنجاری‌های واضح در ساختار ستون فقرات یا قفسه سینه مانند کایفوز یا اسکولیوز که ممکن است بر الگوی حرکتی شانه اثرگذار باشند. بارداری یا شیردهی در زنان ورزشکار

سن

از سن **18 ساله** تا سن **45 ساله**

جنسیت

هر دو

فاز مطالعه

مصداق ندارد

گروه‌های کور شده در مطالعه

- شرکت کننده
- آنالیز کننده داده

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش‌بینی شده: **24**

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

تخصیص شرکت‌کنندگان به دو گروه با روش تصادفی‌سازی جایگشتی انجام می‌شود؛ اندازه بلوک ۴ و تعداد بلوک ۶ در نظر گرفته شده است.

کور سازی (به نظر محقق)

یک سویه کور

توصیف نحوه کور سازی

توالی تصادفی پیش از شروع مطالعه و توسط فردی مستقل تهیه شده و برای پنهان‌سازی تخصیص، از پاکت‌های مات و مهر و موم‌شده استفاده می‌گردد. پس از ورود هر شرکت‌کننده، پاکت مربوطه باز شده و گروه مداخله مشخص می‌شود. تحلیل‌گران داده‌ها نیز با استفاده از کدگذاری، نسبت به گروه‌بندی شرکت‌کنندگان کور می‌شوند تا احتمال سوگیری به حداقل برسد.

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

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز

آدرس خیابان

خیابان زند ، میدان امام حسین ، دانشکده پزشکی شیراز ، ساختمان شماره ۳ ، طبقه سوم ، معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی

شهر

شیراز

استان

فارس

کد پستی

7134845794

تاریخ تایید

2026-05-12, ۱۴۰۵/۰۲/۲۲

کد کمیته اخلاق

IR.SUMS.REHAB.REC.1405.002

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

دیسکینزی کتف

کد ICD-10

توصیف کد ICD-10

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد

حس عمقی مفصل شانه

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

میانگین خطای مطلق بازسازی فعال مفصل شانه غالب قبل و بعد از اجرای تمرینات در هر دو گروه اندازه گیری می شود.

نحوه اندازه‌گیری متغیر

میانگین خطای مطلق بازسازی فعال مفصل شانه غالب با استفاده از دستگاه ایزوکینتیک در سه حرکت چرخش داخلی و خارجی (۴۵°) و فلکشن (۹۰°) اندازه گیری می شود.

متغیر پیامد ثانویه

1

شرح متغیر پیامد

عملکرد اندام فوقانی

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

میانگین نمرات عملکرد اندام فوقانی قبل و بعد از اجرای تمرینات در

هر دو گروه اندازه گیری می شود.

نحوه اندازه‌گیری متغیر

پرسشنامه Quick-DASH شامل ۱۱ سؤال. نمره‌دهی ۱ تا ۵، محاسبه به‌صورت (میانگین × ۲۵).

2

شرح متغیر پیامد

دیسکینزی کتف

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

میانگین نمرات الگوی حرکتی کتف در تست دیسکینزی کتف قبل و بعد از اجرای تمرینات در هر دو گروه اندازه گیری می شود.

نحوه اندازه‌گیری متغیر

تست دیسکینزی کتف

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله

گروه مداخله: شرکت‌کنندگان گروه مداخله صرفاً تحت تمرینات اصلاحی استاندارد دیسکینزی کتف قرار خواهند گرفت. این پروتکل ترکیبی، برگرفته از راهنمای بالینی ارائه‌شده توسط Seitz در کلینیک تخصصی شانه Denver می‌باشد که اثربخشی آن بر اصلاح موقعیت و حرکت کتف گزارش شده است. مداخله به مدت 4 هفته، 3 جلسه در هفته انجام می‌شود. هر جلسه درمانی بین 40 تا 50 دقیقه (گرم کردن، تمرینات اصلاحی، سرد کردن) طول کشیده و برای حفظ پایداری کیفیت تمرین و جلوگیری از خستگی عضلانی زودرس، بین هر ست یا تمرین 45 تا 60 ثانیه استراحت در نظر گرفته شده است. در تمام جلسات، تعداد تکرار ثابت نگه داشته می‌شود تا کیفیت اجرای هر حرکت حفظ شود. در طول درمان، موقعیت بدن شرکت‌کنندگان (از جمله وضعیت سر، گردن، شانه و کتف) در حالت نشسته و ایستاده کنترل و اصلاح می‌شود. تمرینات این گروه سه محور اصلی را دنبال می‌کنند: کشش عضلات کوتاه‌شده، تقویت عضلات ضعیف و تمرینات کنترل حرکتی برای اصلاح الگوی عملکردی کتف. تمرینات با شدت پایین آغاز شده و با رعایت اصل اضافه‌بار تدریجی پیش می‌روند. الگوی پیشرفت هفتگی تمرینات بدین صورت است که در هفته اول تمرکز بر اصلاح وضعیت بدنی، کاهش جبرانات حرکتی و فعال‌سازی اولیه عضلات پایدارکننده است و تمرینات در سطح آسان و قابل کنترل اجرا می‌شوند. در هفته دوم دامنه حرکتی و کنترل حرکتی افزایش یافته و مقاومت سبک با کش به تمرینات اضافه می‌شود. در هفته سوم شرکت‌کنندگان وارد تمرینات عملکردی‌تر و چندمفصلی (مانند Push-up Plus) می‌شوند و چالش تمرینات با اتکا بر وزن بدن بیشتر می‌گردد. در هفته چهارم شدت تمرین با افزایش مقاومت، افزودن تمرینات پیشرفته‌تری مانند Shoulder Press و نیز تقویت عضلات مرکزی برای تثبیت توراکس و کنترل بهتر کتف بالا می‌رود. شرح کامل تمرینات اصلاحی استاندارد : ▯ هفته ۱: تمرینات: Chin Tucks، رتراکشن کتف ، حرکت آونگی بازو ، Wall Slides وضعیت بدن: نشسته / ایستاده تکرار/دفعات: ۲–۳ ست با ۱۰–۱۲ تکرار یا ۲–۳ ست به مدت ۱–۲ دقیقه ▯ هفته ۲: تمرینات: Wall Slides + Serratus Punch، Scapular Clock، Prone Y Raise، رتراکشن کتف با کش سبک وضعیت بدن: خوابیده به شکم / نشسته / ایستاده تکرار/دفعات: ۲–۳ ست با ۱۰–۱۲ تکرار ▯ هفته ۳: تمرینات: کشش پکتورالیس مینور، Scapular Wall Push-Ups ، Push-Up Plus ، Dynamic Hug وضعیت بدن: ایستاده / عملکردی تکرار/دفعات: ۲–۳ ست با ۱۰–۱۲ تکرار یا ۲۰–۳۰ ثانیه نگه داشتن ▯ هفته ۴: تمرینات: چرخش خارجی شانه با کش ، Lat Pull-Downs با کش ، تمرینات عملکردی (Shoulder Presses) تمرینات تقویتی عضلات مرکزی بدن (Plank و Side Plank) وضعیت بدن: ایستاده / عملکردی تکرار/دفعات: ۲–۳ ست با ۱۰–۱۲ تکرار

طبقه بندی

توانبخشی

2

شرح مداخله

گروه کنترل: شرکت‌کنندگان گروه کنترل تحت مداخله تمرینات حسی–حرکتی قرار خواهند گرفت که با هدف بهبود حس عمقی، ثبات مفصل گلنوهومرال و کنترل عصبی–عضلانی کمربند شانه‌ای در ورزشکاران رشته‌های بالای سر مبتلا به دیسکینزی کتف طراحی شده است. این مداخله به مدت 4 هفته، با 3 جلسه در هفته اجرا خواهد شد. هر جلسه درمانی حدود 30 تا 40 دقیقه (گرم کردن، تمرینات حسی-حرکتی ، سرد کردن) به طول می‌انجامد و برای حفظ کیفیت حرکتی و پیشگیری از خستگی زودرس عضلات پایدارکننده، بین هر ست یا تمرین 45 تا 60 ثانیه استراحت در نظر گرفته شده است. اجرای صحیح حرکات و کیفیت تمرینات در تمامی جلسات توسط فیزیوتراپیست متخصص نظارت و اصلاح خواهد شد تا اثربخشی مداخله تضمین گردد .علاوه بر این، ساختار این پروتکل بر پیشرفت تدریجی از سطوح پایدار به سطوح ناپایدار بنا شده است تا تحریک حسی – حرکتی، هماهنگی عصبی – عضلانی و کنترل واکنشی شانه به‌صورت مرحله‌ای افزایش یابد. در هفته نخست تمرکز بر اجرای تمرینات روی سطوح پایدار، ایجاد تماس کنترل‌شده دست با سطح و تقویت ادراک موقعیت مفصل است. به‌تدریج و در هفته دوم، تمرینات به سطوح نیمه‌ناپایدار منتقل می‌شوند و حرکات ساده تک‌جهتی آغاز خواهند شد. در هفته سوم میزان ناپایداری سطح افزایش یافته و ورزشکار با حرکات چندجهتی، تنوع حرکتی بیشتر و تحمل وزن بالاتر روی اندام فوقانی مواجه می‌شود. نهایتاً در هفته چهارم تمرینات با چالش‌های پیشرفته‌تری مانند تثبیت روی توپ، تغییرات سریع جهت و اضافه‌شدن الگوهای چرخشی و ترکیبی شانه دنبال می‌شوند تا سیستم عصبی–عضلانی پاسخ‌دهی سریع‌تر و دقیق‌تری را تمرین کند. شرح کامل تمرینات حسی-حرکتی: ▯ هفته ۱: حفظ تعادل با هر دو دست روی زمین۳ ست × ۳۰-۴۰ ثانیه نگه‌داشتن ، حفظ تعادل یک دست با حرکت دایره‌ای روی دیوار ۳ ست × ۱۲-۱۵ دور ▯ هفته ۲: حفظ تعادل دست روی تخته تعادل در حالت زانو زده (حرکت جلو-عقب) ۳ ست × ۱۲-۱۵ تکرار ، تثبیت پویا روی توپ یا یک دست ۳ ست × ۳۰-۴۰ ثانیه نگه‌داشتن ▯ هفته ۳: تعادل دست روی تخته تعادل در حالت زانو زده (حرکت در چهار جهت) ۳ ست × ۱۲-۱۵ تکرار در هر جهت ، تثبیت دست با یک دست روی زمین ۳ ست × ۳۰-۴۰ ثانیه نگه‌داشتن ▯ هفته ۴: تثبیت پویا با یک دست روی توپ ۳ ست × ۱۵ تکرار ، گرفتن توپ در وضعیت ۹۰ درجه ابداکشن و ۹۰ درجه فلکشن + اجرای چرخش خارجی–داخلی ۳ ست × ۱۵ تکرار

طبقه بندی

توانبخشی

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری

نام مرکز بیمار گیری

کلینیک فیزیوتراپی دکتر رضائیان

نام کامل فرد مسوول

کتایون رضایی

آدرس خیابان

بزرگمهر، بعد از چهار راه نوربارن به سمت میدان بزرگمهر، جنب بانک سپه، نرسیده به بستنی مخصوص، ساختمان ماهان، طبقه ۲ واحد ۷، کلینیک فیزیوتراپی دکتر رضائیان

شهر

اصفهان

استان

اصفهان

کد پستی

8153994527

تلفن

+98 31 3275 1592

ایمیل

RezaeiK@Sums.ac.ir

آدرس صفحه وب

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی شیراز
نام کامل فرد مسوول
حمید محمدی
آدرس خیابان
خیابان زند، ساختمان مرکزی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، طبقه هفتم، معاونت تحقیقات و فناوری
شهر
شیراز
استان
فارس
کد پستی
7134814336
تلفن
+98 71 3212 2430
ایمیل
vcrdep@sums.ac.ir
ردیف بودجه
کد بودجه
آیا منبع مالی همان سازمان یا نهاد حمایت کننده مالی است؟
خیر
عنوان منبع مالی
دانشگاه علوم پزشکی شیراز
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 علوم پزشکی شیراز
نام کامل فرد مسوول
کتایون رضایی
موقعیت شغلی
استادیار
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
شهر صدرا - بعد از بیمارستان سوانح سوختگی امیر المومنین (ع) - پردیس شهید دوران - دانشکده علوم توانبخشی
شهر
شیراز
استان
فارس
کد پستی
7198754361
تلفن
+98 71 3212 2600
ایمیل
RezaeiK@Sums.ac.ir

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی شیراز
نام کامل فرد مسوول
کتایون رضائی
موقعیت شغلی
استادیار
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
شهر صدرا - بعد از بیمارستان سوانح سوختگی امیر المومنین (ع) - پردیس شهید دوران - دانشکده علوم توانبخشی
شهر
شیراز
استان
فارس
کد پستی
7198754361
تلفن
+98 71 3212 2600
ایمیل
rezaeik@sums.ac.ir

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی شیراز
نام کامل فرد مسوول
کتایون رضایی
موقعیت شغلی
استادیار
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
شهر صدرا - بعد از بیمارستان سوانح سوختگی امیر المومنین (ع) - پردیس شهید دوران - دانشکده علوم توانبخشی
شهر
شیراز
استان
فارس
کد پستی
7198754361
تلفن
+98 71 3212 2600
ایمیل
rezaeik@sums.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
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
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
عنوان و جزییات بیشتر در مورد داده/مستند
فرم جمع آوری اطلاعات، فرم رضایت آگاهانه و فایل SPSS
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند
پس از انتشار نتایج مطالعه
کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند
محققین شاغل در موسسات دانشگاهی و علمی
به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده است
فقط برای ثبت اطلاعات در پایگاه های داده علمی
برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود
مکاتبه با مجری طرح از طریق ایمیل rezaeik@sums.ac.ir
یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند
حداکثر یک ماه پس از ارسال درخواست از طریق ایمیل
سایر توضیحات