

پروتکل کارآزمایی بالینی مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۵/۰۵

بررسی اثر تمرین درمانی با واقعیت مجازی بر علائم حسی، سایکوسوشیال و فعالیت الکترومیوگرافی عضلات تنه حین انجام تسک های فانتشکنال در بیماران کمردرد مزمن با حساسیت مرکزی بالا

چکیده پروتکل

هدف از مطالعه

این پژوهش با تمرکز ویژه بر حساسیت مرکزی و تاثیر آن بر علائم کمر درد، می تواند رویکرد های نوین درمانی با استفاده از فناوری واقعیت مجازی (VR) را توسعه داده و اثربخشی آن را در درمان حساسیت مرکزی مورد بررسی قرار دهد.

طراحی

در این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی یک سو کور، بیماران بر اساس پرسشنامه ی حساسیت مرکزی وارد مطالعه می شوند و ابتدا در دو گروه ارزیابی می گیرند. سپس گروه بیماران با حساسیت مرکزی بالا تحت مداخله با تمرینات با واقعیت مجازی به مدت چهار هفته قرار می گیرند.

نحوه و محل انجام مطالعه

مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی انجام می شود و بیماران واجد شرایط پس از غربالگری وارد مطالعه شده و به صورت تصادفی در گروه های مداخله (تمرین مبتنی بر VR) و کنترل قرار می گیرند. سپس مداخلات طی جلسات مشخص اجرا شده و متغیرهایی مانند شدت درد، ناتوانی، شاخص های حساسیت مرکزی و عملکرد حرکتی قبل و بعد از مداخله ارزیابی می شوند.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

ورود: سن ۱۸-۶۰، کمردرد مزمن، درد متوسط، حساسیت مرکزی بالا، شناخت و حس پوستی سالم. خروج: درگیری دیسک یا عصبی، بیماری های سیستمیک مهم، بارداری، BMI بالا، اختلال حسی-تصادفی، عدم همکاری، یا ناتوانی اجرای تمرین در طول درمان.

گروه های مداخله

افراد به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه با استفاده از Xbox 360 Kinect بازی-ورزش انجام می دهند و نباید سابقه استفاده از کینکت یا ورزش حرفه ای شدید داشته باشند. هر جلسه شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن و ۵ دقیقه سرد کردن کششی است. تمرین مقابل کینکت و نمایشگر ۴۸ اینچ در فاصله ۳ متر انجام می شود و در صورت خستگی، استراحت روی صندلی مجاز است. شدت تمرین با پایش ضربان قلب انگشتی در محدوده ۷۶-۱۴۰ HRmax حفظ می شود. بازی ها از Kinect Adventures و بر اساس پیلوت انتخاب شده و در صورت نیاز، سطح سختی با تغییر زمان یا تکرار تنظیم می شود. قبل از هر بازی آموزش داده می شود.

متغیرهای پیامد اصلی

شدت درد، علائم سایکوسوشال، میزان ناتوانی عملکردی، حساسیت مرکزی، عملکرد حرکتی

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

(CS (Central ensitization

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: IRCT20090203001637N14

تاریخ تایید ثبت در مرکز: 11-02-2026, ۱۴۰۴/۱۱/۲۲

زمان بندی ثبت: prospective

آخرین بروز رسانی: 11-02-2026, ۱۴۰۴/۱۱/۲۲

تعداد بروز رسانی ها: ۵

تاریخ تایید ثبت در مرکز

11-02-2026, ۱۴۰۴/۱۱/۲۲

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

صدیقه کهریزی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه تربیت مدرس تهران

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 21 8288 4511

آدرس ایمیل

kahrizis@modares.ac.ir

وضعیت بیمار گیری

در حال بیمار گیری

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

11-04-2026, ۱۴۰۵/۰۱/۲۲

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

06-09-2027, ۱۴۰۶/۰۶/۱۵

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

عنوان علمی کارآزمایی

بررسی اثر تمرین درمانی با واقعیت مجازی بر علائم حسی، سایکوسوشیال و فعالیت الکترومیوگرافی عضلات تنه حین انجام تسک های فانشکنال در بیماران کمردرد مزمن با حساسیت مرکزی بالا

عنوان عمومی کارآزمایی

اثر تمرین درمانی با واقعیت مجازی در درمان بیماران کمردرد مزمن با حساسیت مرکزی بالا

هدف اصلی مطالعه

درمانی

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

داشتن سابقه کمردرد به مدت حداقل 3 ماه طبق تعریف موسسه ملی سلامت آمریکا از گروه کمردرد غیر اختصاصی داشتن شدت درد متوسط بین 3 تا 7 هنگام ورود به مطالعه داشتن نمره ی 40 و بالاتر از پرسشنامه ی حساسیت مرکز ی عدم مصرف داروهای مسکن در طول 48 ساعت قبل از ارزیابی و مداخله نداشتن اختلال حسی در پوست کسب نمره ی بالا تر از 23 در آزمون حداقل وضعیت ذهنی

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

داشتن مشکلات دیسک بین مهره ای و درگیری های عصبی (مانند فتق دیسک، اسپوندیلوزیس واسپوندیلولیز تریس و رادیکولوپاتی) و سابقه هرگونه جراحی مربوطه داشتن سابقه ی بیماری های قلبی تنفسی، روماتیسمی، نورولوژی، بدخیمی ها و عفونت داشتن درد با شدت بالاتر از 7 و کمتر از 3 براساس VAS در روز آزمون بارداری داشتن شاخص توده بدنی (BMI) بالاتر از 25 کیلوگرم بر مجذور متر داشتن اختلال در بینایی و شنوایی داشتن اختلال تأیید شده در سیستم وستیبولار و تعادلی عدم تمایل به ادامه همکاری ناتوانی در یادگیری و اجرای صحیح برنامه تمرینی از دست دادن معیار ورود در دوره درمان

سن

از سن 18 ساله تا سن 60 ساله

جنسیت

هر دو

فاز مطالعه

مصادق ندارد

گروه های کور شده در مطالعه

- ارزیابی کننده پیامد

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش بینی شده: 22

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

تصادفی سازی شرکت کنندگان با استفاده از روش نامه های در بسته و شماره گذاری شده انجام خواهد شد، به طوری که هر شرکت کننده یک پاکت مهر و موم شده حاوی تخصیص گروه را دریافت می کند، بدون آن که ارزیاب یا شرکت کننده از محتوای آن پیش از باز کردن اطلاع داشته باشد.

کور سازی (به نظر محقق)

یک سوبه کور

توصیف نحوه کور سازی

به منظور جلوگیری از سوگیری در ارزیابی ها، ارزیابان از وضعیت گروه بندی بیماران (مداخله یا کنترل) آگاه نخواهند بود.

دارو نما

ندارد

اختصاص به گروه های مطالعه

موازی

سایر مشخصات طراحی مطالعه

تأییدیه کمیته های اخلاق

1

کمیته اخلاق

نام کمیته اخلاق

کمیته ی اخلاق دانشگاه تربیت مدرس

آدرس خیابان

تهران جلال آل احمد زیرگذر نصر دانشگاه تربیت مدرس

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1411713116

تاریخ تأیید

2025-11-01, ۱۴۰۴/۰۸/۱۰

کد کمیته اخلاق

IR.MODARES.REC.1404.136

بیماری های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

کمردرد مزمن غیر اختصاصی با حساسیت مرکزی بالا

کد ICD-10

central se

توصیف کد ICD-10

central sensitization

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد

پرسشنامه ی حساسیت مرکزی

مقاطع زمانی اندازه گیری

یک روز قبل از شروع مداخله و یک روز بعد از اتمام مداخله طی چهار هفته (12 جلسه)

نحوه اندازه گیری متغیر

پرسشنامه ی حساسیت مرکزی نمونه ی فارسی سازی شده

2

شرح متغیر پیامد

آستانه ی درد فشاری

مقاطع زمانی اندازه گیری

یک روز قبل از شروع مداخله و یک روز بعد از اتمام مداخله طی چهار هفته (12 جلسه)

نحوه اندازه گیری متغیر

الگو متر

3

شرح متغیر پیامد

شدت درد

مقاطع زمانی اندازه گیری

یک روز قبل از شروع مداخله و یک روز بعد از اتمام مداخله طی چهار هفته (12 جلسه)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
مقیاس آنالوگ مشاهده ای

4

شرح متغیر پیامد
پرسشنامه ی فاجعه سازی درد
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
یک روز قبل از شروع مداخله و یک روز بعد از اتمام مداخله طی چهار هفته (12 جلسه)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
نسخه ی فارسی پرسشنامه ی فاجعه سازی درد

5

شرح متغیر پیامد
پرسشنامه ی ترس از حرکت
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
یک روز قبل از شروع مداخله و یک روز بعد از اتمام مداخله طی چهار هفته (12 جلسه)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
نسخه ی فارسی پرسشنامه ی ترس از حرکت

6

شرح متغیر پیامد
شاخص ناتوانی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
یک روز قبل از شروع مداخله و یک روز بعد از اتمام مداخله طی چهار هفته (12 جلسه)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
نسخه ی فارسی پرسشنامه شاخص ناتوانی

7

شرح متغیر پیامد
فعالیت الکتریکی عضلات تنه
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
یک روز قبل از شروع مداخله و یک روز بعد از اتمام مداخله طی چهار هفته (12 جلسه)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
دستگاه الکترومایوگرافی سطحی

متغیر پیامد ثانویه

خالی

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله

گروه مداخله: افراد این گروه ۳۰-۴۵ دقیقه با Xbox 360 Kinect بازی-ورزش انجام می‌دهند و نباید سابقه استفاده از کینکت یا ورزش حرفه‌ای شدید داشته باشند. هر جلسه شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن و ۵ دقیقه سرد کردن است. تمرین در فاصله ۳ متر از دستگاه و نمایشگر ۴۸ اینچ انجام می‌شود و در صورت خستگی استراحت مجاز است. شدت تمرین با پایش ضربان قلب در محدوده ۶۴-۷۶٪ HRmax حفظ می‌شود. بازی‌ها از Kinect Adventures انتخاب شده و در صورت نیاز شدت با تغییر زمان یا تکرار تنظیم می‌شود. در صورت افزایش درد یا ناتوانی، تمرین متوقف یا فرد از مطالعه خارج می‌شود.

طبقه بندی
درمانی - وسایل

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری
نام مرکز بیمار گیری
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
دکتر صدیقه کهریزی
آدرس خیابان
تهران جلال آل احمد زیرگذر نصر
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1411713116
تلفن
82880 21 98+
فکس
6544 8800 21 98+
ایمیل
prtmu@modares.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی
نام سازمان / نهاد
معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
دکتر محمد جوان
آدرس خیابان
تهران-تقاطع بزرگراه چمران و آل احمد - صندوق پستی : 14115
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1411713116
تلفن
82880 21 98+
فکس
6544 8800 21 98+
ایمیل
prtmu@modares.ac.ir

آدرس صفحه وب

ردیف بودجه

معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس

کد بودجه

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

عنوان منبع مالی

معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس

درصد تامین مالی مطالعه توسط این منبع
100

بخش عمومی یا خصوصی
عمومی

<https://www.modares.ac.ir/~kahrizis>
فرد مسوول به روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
صدیقه کهریزی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
Ph.D
سایر حوزه های کاری/تخصص ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
کوی نصر، جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1411713116
تلفن
4511 8828 21 98+
ایمیل
kahrizis@modares.ac.ir

برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)
بله - برنامه ای برای انتشار آن وجود دارد
پروتکل مطالعه
بله - برنامه ای برای انتشار آن وجود دارد
نقشه آنالیز آماری
مصادق ندارد
فرم رضایتنامه آگاهانه
هنوز تصمیم نگرفته ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
گزارش مطالعه بالینی
بله - برنامه ای برای انتشار آن وجود دارد
کدهای استفاده شده در آنالیز
مصادق ندارد
نظام دسته بندی داده (دیکشنری داده)
مصادق ندارد
عنوان و جزییات بیشتر در مورد داده/مستند
فایل پروتکل برنامه مداخله و اطلاعات آنالیز داده ها از طریق انتشار در پایان نامه یا نگارش مقاله
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند
شروع دوره دسترسی 6 ماه پس از چاپ نتایج
کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند
تیم تحقیقاتی این مطالعه و سایر محققان علمی و بالینی که جهت نفع این بیماران پژوهش می کنند.
به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده است
محققانی که قصد استفاده از داده ها را در نوشتن مقاله متا آنالیز یا سیستماتیک دارند.
برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود
صدیقه کهریزی، بهدخت دهقان
یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می کند
درخواست ایشان پس از تایید موسسه آکادمیک یا دانشگاهی پاسخ داده می شود
سایر توضیحات

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

فرد مسوول پاسخگویی عمومی کارآزمایی

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
بهدخت دهقان
موقعیت شغلی
دانشجوی دکتری تخصصی فیزیوتراپی
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه های کاری/تخصص ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
کوی نصر، جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1411713116
تلفن
3437 8609 21 98+
ایمیل
behdokht.dehqan@odares.acir

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه تربیت مدرس
نام کامل فرد مسوول
صدیقه کهریزی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
Ph.D
سایر حوزه های کاری/تخصص ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
خیابان جلال آل احمد، کوی نصر، دانشگاه تربیت مدرس
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1411713116
تلفن
4511 8828 21 98+
ایمیل
Kahrizis@modares.ac.ir
آدرس صفحه وب