

# پروتکل کارآزمایی بالینی مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۳/۲۰

## بررسی تاثیر تمرینات بیوفیدبکی عضلات دورکننده و چرخاننده های خارجی ران بر درد و فعالیت الکترومیوگرافی عضلات بیماران مبتلا به سندرم درد کشککی رانی

تاریخ تایید ثبت در مرکز: 01-11-2023, ۱۴۰۲/۰۸/۱۰  
زمان بندی ثبت: prospective

### چکیده پروتکل

#### هدف از مطالعه

بررسی تاثیر تمرینات بیوفیدبکی عضلات دورکننده و چرخاننده های خارجی ران بر درد و فعالیت الکترومیوگرافی عضلات بیماران مبتلا به سندرم درد کشککی رانی

#### طراحی

کارآزمایی بالینی با یک گروه مداخله و یک گروه کنترل، با گروه های موازی، دو سوپه کور، تصادفی سازه شده، بر روی 20 فرد در هر گروه

#### نحوه و محل انجام مطالعه

محل انجام: دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. در این مطالعه، افراد واجد شرایط، از بین بیماران دارای سندرم درد کشککی رانی، وارد مطالعه خواهند شد و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار خواهند گرفت. مداخلات درمانی برای هر گروه طی هشت هفته انجام خواهد شد. ارزیابی پیامد و آنالیز داده ها توسط همکار دیگری انجام می شود که نسبت به گروه بندی ها کور هستند. همچنین بیماران نیز به نوع درمان های هرگروه کور خواهند بود. ابزار جمع آوری داده ها شامل مقیاس دیداری درد، دینامومتر و دستگاه الکترومیوگرافی سطحی خواهد بود.

#### شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

شرایط ورود: بیماران دارای سندرم درد کشککی رانی با درد حداقل سه در مقیاس دیداری درد، زانو درد هنگام دویدن، پریدن زانو، نشستن و برخاستن. شرایط عدم ورود: سابقه دررفتگی پتلا و جراحی زانو.

#### گروه های مداخله

گروه مداخله: تمرینات بیوفیدبکی عضلات دورکننده و چرخاننده ی خارجی هیپ و درمان های روتین فیزیوتراپی (تمرینات استرچی، تمرینات ایزومتریک گلوئتال و کوادریسپس، الکتروتراپی شامل تنس کانونشنال). گروه کنترل: فقط درمان های روتین فیزیوتراپی (تمرینات استرچی، تمرینات ایزومتریک گلوئتال و کوادریسپس، الکتروتراپی شامل تنس کانونشنال). در هر دو گروه، مداخلات به مدت هشت هفته و سه جلسه در هر هفته انجام خواهد شد.

#### متغیرهای پیامد اصلی

شدت درد؛ حداکثر نیروی انقباض ایزومتریک عضله؛ فعالیت الکترومیوگرافی عضله

آخرین بروز رسانی: 01-11-2023, ۱۴۰۲/۰۸/۱۰  
تعداد بروز رسانی ها: 0  
تاریخ تایید ثبت در مرکز  
2023-11-01, ۱۴۰۲/۰۸/۱۰

#### اطلاعات تماس ثبت کننده

##### نام

مهدی بانان

##### نام سازمان / نهاد

کشور

جمهوری اسلامی ایران

##### تلفن

5422 8879 21 98+

##### آدرس ایمیل

mehdibanan182@gmail.com

#### وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

#### منبع مالی

#### تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2023-12-06, ۱۴۰۲/۰۹/۱۵

#### تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2024-02-04, ۱۴۰۲/۱۱/۱۵

#### تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

#### تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

#### تاریخ خاتمه کارآزمایی

خالی

#### عنوان علمی کارآزمایی

بررسی تاثیر تمرینات بیوفیدبکی عضلات دورکننده و چرخاننده های خارجی ران بر درد و فعالیت الکترومیوگرافی عضلات بیماران مبتلا به سندرم درد کشککی رانی

#### عنوان عمومی کارآزمایی

تاثیر تمرینات بیوفیدبکی در سندرم درد قدامی زانو

### اطلاعات عمومی

#### علت بروز رسانی

نام اختصاری

#### اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: IRCT20221214056819N1

## هدف اصلی مطالعه

درمانی

## شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

بیماران دارای سندرم درد کشککی رانی با درد حداقل سه در مقیاس

دیداری درد زانو درد هنگام دویدن، پریدن زانو، نشستن و برخاستن

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

سابقه دررفتگی پتلا سابقه جراحی زانو

سن

از سن 20 ساله تا سن 40 ساله

جنسیت

هر دو

فاز مطالعه

مصادق ندارد

گروه‌های کور شده در مطالعه

- شرکت کننده
- محقق
- ارزیابی کننده پیامد

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش‌بینی شده: 40

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

روش تصادفی: بلوک‌های تصادفی متعادل. پنهان سازی تصادفی: پاکت

مهر و موم شده. روش انجام تصادفی سازی: کد گروه مداخله: A کد

گروه کنترل: B. با توجه به داشتن دو گروه، بلوکهای تعیین شده

چهارتایی می باشند، به طوری که تعداد کل جایگشت‌های چهارتایی

ممکن، برابر با 6 می باشد، شامل: ABAB, ABBA, BAAB, BABA

, AABBB, BBAA. برای ساخت توالی تصادفی، به بلوک‌های ممکنه (6

بلوک) از 1 تا 6 شماره می دهیم، شماره بلوک‌ها را از جدول اعداد

تصادفی انتخاب می کنیم و براساس این شماره‌ها، توالی بلوک‌ها را

در هر گروه مشخص می نماییم. هرکدام از این کدها که نشان دهنده

گروه درمان هر بیمار است در پاکت مهر و موم شده قرار می گیرند،

سپس بیماران به ترتیب شماره به یکی از پاکت‌ها اختصاص داده

خواهند شد. در این مطالعه، واحد تصادفی سازی فردی می باشد.

کور سازی (به نظر محقق)

دو سوبه کور

توصیف نحوه کور سازی

محقق اصلی نسبت به انتخاب و تصادفی سازی شرکت کنندگان، کور

است و گروه بندی بیماران توسط همکار دیگری انجام خواهد شد.

درمان برای گروه مداخله در روزهای زوج هفته و درمان برای گروه

کنترل در روزهای فرد هفته انجام خواهد شد لذا شرکت کنندگان از نوع

درمان و نحوه ی اختصاص گروه‌ها، اطلاعی نخواهند داشت. جمع آوری

و آنالیز داده‌ها بعد از اتمام مداخلات، توسط همکار دیگری انجام

خواهد شد که نسبت به گروه بندی‌ها کور است.

دارو نما

ندارد

اختصاص به گروه‌های مطالعه

موازی

سایر مشخصات طراحی مطالعه

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین‌المللی

خالی

تأییدیه کمیته‌های اخلاق

1

کمیته اخلاق

## نام کمیته اخلاق

کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی دانشگاه علوم پزشکی

شهید بهشتی

آدرس خیابان

ولنجک، بلوار دانشجو، خیابان اعرابی، دانشگاه علوم پزشکی شهید

بهشتی

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1983963113

تاریخ تأیید

2021-01-31, 1399/11/12

کد کمیته اخلاق

IR.SBMU.RETECH.REC.1399.1117

## بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

سندرم درد کشککی رانی

کد ICD-10

M22.2

توصیف کد ICD-10

Patellofemoral disorders

## متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد

شدت درد

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

اندازه‌گیری شدت درد در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله)، در

انتهای مطالعه (8 هفته بعد از مداخله)

نحوه اندازه‌گیری متغیر

مقیاس دیداری درد

2

شرح متغیر پیامد

حداکثر نیروی انقباض ایزومتریک عضله

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

اندازه‌گیری حداکثر نیروی انقباض ایزومتریک عضله در ابتدای مطالعه

(قبل از شروع مداخله) و در انتهای مطالعه (8 هفته بعد از مداخله).

نحوه اندازه‌گیری متغیر

دینامومتر دستی

3

شرح متغیر پیامد

فعالیت الکترومیوگرافی عضله

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

اندازه‌گیری فعالیت الکترومیوگرافی عضله در ابتدای مطالعه (قبل از

شروع مداخله) و در انتهای مطالعه (8 هفته بعد از مداخله).

نحوه اندازه‌گیری متغیر

الکترومیوگرافی سطحی

## متغیر پیامد ثانویه

خالی

## گروه‌های مداخله

1

### شرح مداخله

گروه مداخله: تمرینات بیوفیدبکی عضلات دورکننده و چرخاننده ی خارجی هیپ و درمان های روتین فیزیوتراپی (تمرینات استرچی، تمرینات ایزومتریک گلوئتال و کوادریسیپس، الکتروتراپی شامل تنس کانونشنال). این مداخلات به مدت هشت هفته و سه جلسه در هر هفته انجام خواهد شد.

### طبقه بندی

توانبخشی

2

### شرح مداخله

گروه کنترل: درمان های روتین فیزیوتراپی (تمرینات استرچی، تمرینات ایزومتریک گلوئتال و کوادریسیپس، الکتروتراپی شامل تنس کانونشنال). این مداخلات به مدت هشت هفته و سه جلسه در هر هفته انجام خواهد شد.

### طبقه بندی

توانبخشی

## مراکز بیمار گیری

1

### مرکز بیمار گیری

نام مرکز بیمار گیری

دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

نام کامل فرد مسوول

محمد محسن روستائی

آدرس خیابان

میدان امام حسین، خیابان دماوند، دانشکده توانبخشی شهید بهشتی

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1616913111

تلفن

1722 7756 21 98+

ایمیل

mohsen42@yahoo.com

## حمایت کنندگان / منابع مالی

1

### حمایت کننده مالی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

نام کامل فرد مسوول

افشین زرقي

آدرس خیابان

ولنجک، بلوار دانشجو، خیابان اعرابی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1983963113

تلفن

9781 2243 21 98+

ایمیل

zarghi@sbm.ac.ir

ردیف بودجه

کد بودجه

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

بلی

عنوان منبع مالی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

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 شهید بهشتی

نام کامل فرد مسوول

مهدی بانان

موقعیت شغلی

دانشجوی دکترای تخصصی فیزیوتراپی

آخرین مدرک تحصیلی

فوق لیسانس

سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها

فیزیوتراپی

آدرس خیابان

میدان امام حسین، خیابان دماوند، دانشکده توانبخشی شهید بهشتی

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1616913111

تلفن

1084 8863 21 98+

ایمیل

mehdibanan182@gmail.com

## فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

نام کامل فرد مسوول

مینو خلخالی زاویه

کد پستی  
1616913111  
تلفن  
1084 8863 21 98+  
ایمیل  
mehdibanan182@gmail.com

### 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

بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد

#### نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)

بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد

#### عنوان و جزئیات بیشتر در مورد داده/مستند

تمام موارد بالا در مقاله انتشار داده خواهد شد.

#### بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند

بعد از چاپ مقاله

#### کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند

محققین و دانشجویان در مراکز آکادمیک

#### به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده

است

محققان دیگر و نیز ترابیسست ها در حوزه پزشکی و توانبخشی میتوانند

بعد از چاپ مقاله، از این مطالعه استفاده کنند.

#### برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود

بعد از چاپ مقاله، با سرچ در اینترنت میتوان مقاله را یافت و به داده

ها دسترسی پیدا کرد.

#### یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند

بعد از چاپ مقاله، با سرچ در اینترنت میتوان مقاله را یافت و به داده

ها دسترسی پیدا کرد.

#### سایر توضیحات

موقعیت شغلی  
دانشیار فیزیوتراپی  
آخرین مدرک تحصیلی  
Ph.D  
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها  
فیزیوتراپی  
آدرس خیابان  
میدان امام حسین، خیابان دماوند، دانشکده توانبخشی شهید  
بهشتی  
شهر  
تهران  
استان  
تهران  
کد پستی  
1616913111  
تلفن  
1722 7756 21 98+  
ایمیل  
minoo\_kh@yahoo.com

### فرد مسوول به روز رسانی اطلاعات

#### اطلاعات تماس

#### نام سازمان / نهاد

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

#### نام کامل فرد مسوول

مهدی بانان

#### موقعیت شغلی

دانشجوی دکترای تخصصی فیزیوتراپی

#### آخرین مدرک تحصیلی

فوق لیسانس

#### سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها

فیزیوتراپی

#### آدرس خیابان

میدان امام حسین، خیابان دماوند، دانشکده توانبخشی شهید

بهشتی

#### شهر

تهران

#### استان

تهران