پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۸/۱۶

بررسی تاثیر سوزن خشک بر درد، ناتوانی عملکردی، کنترل پاسچرال و آستانه فشاری درد بیماران مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی: یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو سویه کور

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه

هدف از این مطالعه، بررسی تاثیر سوزن خشک بر روی درد، ناتوانی عملکردی، کنترل پاسچرال و آستانه فشاری درد افراد مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی می باشد.

طراحی

مطالعه حال حاضر به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی، دارای گروه کنترل، با گروه های موازی و دو سویه کور می باشد. 40 بیمار به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل با نسبت 1:1 قرار می گیرند. برای تصادفی سازی از روش بلوک های متغیر استفاده خواهد شد.

نحوه و محل انجام مطالعه

این مطالعه در دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام خواهد شد. 40 بیمار مبتلا به کمردرد مزمن غیراختصاصی به طور تصادفی در دو گروه قرار می گیرند: گروه آزمایش (n=20، سوزن خشک و فیزیوتراپی روتین) و گروه کنترل (دارونمای سوزن خشک و فیزیوتراپی روتین). مداخله به مدت 6 جلسه، سه هفته، دو بار در هفته صورت خواهد پذیرفت. متغیرها قبل از مداخله و یک هفته بعد از اتمام جلسات درمانی ارزیابی خواهند شد. فرد ارزیابی کننده نسبت به مداخلات بی اطلاع خواهد بود. همچنین بیماران نیز نسبت به اینکه در کدام گروه قرار می گیرند اطلاعی نخواهند داشت.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

در این مطالعه افراد 18 تا 45 ساله، مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی که شدت درد متوسط حین استراحت دارند و در عضلات مولتی فیدوس کمری آن ها نقاط ماشه ای یافت می شود، وارد خواهند شد. بعضی از معیار های خروج عبارتند از: بارداری، پاتولوژی های غیر عضلانی اسکلتی، specific low back pain، ترس از سوزن، عدم تحمل وضعیت دمر، بیماری های سیستمیک و مشکلات مفصل ساکروایلیاک.

گروه‌های مداخله

در این مطالعه دو گروه آزمایش و کنترل وجود دارد که گروه آزمایش، سوزن خشک عضله مولتی فیدوس کمری و فیزیوتراپی روتین و گروه کنترل، دارو نمای سوزن خشک عضله مولتی فیدوس کمری و فیزیوتراپی روتین دریافت خواهند کرد.

متغیرهای پیامد اصلی

1- شدت درد بر اساس مقیاس 0-100 درجه بندی عددی درد 2- ناتوانی عملکردی بر اساس نسخه فارسی پرسشنامه ناتوانی Oswestry

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20211118053098N1**

تاریخ تایید ثبت در مرکز: **2021-12-13, ۱۴۰۰/۰۹/۲۲**

زمان‌بندی ثبت: **prospective**

آخرین بروز رسانی: **2021-12-13, ۱۴۰۰/۰۹/۲۲**

تعداد بروز رسانی‌ها: **0**

تاریخ تایید ثبت در مرکز

2021-12-13, ۱۴۰۰/۰۹/۲۲

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

بهاره فیروزه

نام سازمان / نهاد

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 21 2225 6434

آدرس ایمیل

baharefirouze74@gmail.com

وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2022-01-01, ۱۴۰۰/۱۰/۱۱

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2022-07-22, ۱۴۰۱/۰۴/۳۱

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ خاتمه کارآزمایی

خالی

عنوان علمی کارآزمایی

بررسی تاثیر سوزن خشک بر درد، ناتوانی عملکردی، کنترل پاسچرال و آستانه فشاری درد بیماران مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی: یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو سویه کور

عنوان عمومی کارآزمایی

بررسی تاثیر سوزن خشک در بیماران مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی

هدف اصلی مطالعه

درمانی

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

سن بیماران بین 18 تا 45 سال باشد میزان درد بیماران در حین استراحت، متوسط باشد (بین 30 و 60 در مقیاس درجه بندی عددی درد). بیماران دارای نقاط ماشه ای در عضله مولتی فیدوس کمری باشند. بیماران توانایی درک، صحبت کردن و خواندن زبان فارسی را برای پرکردن پرسشنامه داشته باشند.

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

بارداری مصرف داروهای ضد انعقاد خون کمردرد اختصاصی (کمردرد نوروژنیک، تنگی کانال نخاعی، cauda equina syndrome، سر خوردگی مهره و هر علامتی مبنی بر وجود پاتولوژی غیر عضلانی-اسکلتی، مانند: تومور، عفونت و نیز شکستگی در کمر و اندام های تحتانی بر اساس یافته های پاراکلینیکی سابقه جراحی در ناحیه کمر بیمارانی که به هر دلیلی نتوانند وضعیت دمر را تحمل کنند وجود اختلال راستای قابل مشاهده در گردن، پشت، کمر، لگن و اندام های تحتانی اختلالات بینایی غیر قابل اصلاح، اختلالات سیستم وستیبولار، اختلال شنوایی و اختلالات شناختی اختلاف طول اندام به میزانی که در تعادل اختلال ایجاد کند. بیماری های سیستمیک، مثل: دیابت، فیبرومیالژیا، آرتریت روماتوئید، بیماری های تخریبی و دیگر بیماری های روماتیسمی. ترس از سورن وجود اختلالات مفصل ساکروایلیاک که با 6 تست اختصاصی (Compression، Distraction، Sacral thrust، thigh thrust، Gaenslen's و FABER's) مشخص می شود .

سن

از سن **18 ساله** تا سن **45 ساله**

جنسیت

هر دو

فاز مطالعه

مصداق ندارد

گروه‌های کور شده در مطالعه

- شرکت کننده
- ارزیابی کننده پیامد
- آنالیز کننده داده

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش‌بینی شده: **40**

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

تمام بیماران واجد شرایط مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی به صورت تصادفی، به روش بلوک های متغیر و با نسبت 1:1، وارد دو گروه آزمایش (سوزن خشک عضله مولتی فیدوس کمری و فیزیوتراپی استاندارد) و کنترل (دارونمای سوزن خشک برای عضله مولتی فیدوس کمری و فیزیوتراپی استاندارد) خواهند شد. فرایند تصادفی سازی توسط فردی خارج از تیم مطالعاتی صورت خواهد گرفت. روش تصادفی سازی شامل بلوک‌های چهار حرفی است که از حروف A و B ساخته شده اند (حرف A نشان دهنده سوزن خشک و فیزیوتراپی روتین و حرف B نشان دهنده دارونمای سوزن خشک و فیزیوتراپی روتین است). سپس برنامه تصادفی سازی در پاکت های شماره گذاری شده و غیر شفاف قرار خواهد گرفت. درمان بر اساس شماره و حروف هر پاکت خواهد بود.

کور سازی (به نظر محقق)

دو سویه کور

توصیف نحوه کور سازی

در این مطالعه شرکت کنندگان، فرد ارزیابی کننده پیامد و آنالیز کننده داده نسبت به اختصاص به گروه های مطالعه کور نگه داشته خواهند شد. طریقه کورسازی: الف) شرکت کنندگان: شرکت کنندگان اطلاعی در مورد اینکه وارد کدام گروه درمانی شده اند نخواهند داشت (به دلیل وجود درمان دارو نما). لازم به ذکر است بیماران گروه کنترل پس از اتمام مراحل پژوهش، چند جلسه درمان به صورت واقعی را دریافت خواهند کرد. ب) فرد ارزیابی کننده پیامد: ارزیابی پیامد توسط فردی صورت خواهد گرفت که اطلاعی از گروه بندی افراد و درمان های انجام شده در هر گروه درمانی ندارد. ج) آنالیز کننده داده: آنالیز داده ها توسط فردی انجام خواهد شد که اطلاعی از گروهبندی افراد و درمان های انجام شده در هر گروه درمانی ندارد.

دارو نما

دارد

اختصاص به گروه‌های مطالعه

موازی

سایر مشخصات طراحی مطالعه

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین‌المللی

1

نام مرکز ثبت بین‌المللی

مرکز ثبت کارآزمائي هاي باليني ايالات متحده آمريکا

شماره ثبت در مرکز ثبت بین‌المللی

NCT05100381

تاریخ ثبت در مرکز ثبت بین‌المللی

2021-11-14, ۱۴۰۰/۰۸/۲۳

تاییدیه کمیته‌های اخلاق

1

کمیته اخلاق

نام کمیته اخلاق

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران

آدرس خیابان

بزرگراه همت، بین چمران وشیخ فضل الله، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ستادمرکزی،طبقه پنجم

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

۱۴۴۹۶۱۴۵۳۵

تاریخ تایید

2021-08-29, ۱۴۰۰/۰۶/۰۷

کد کمیته اخلاق

IR.IUMS.REC.1400.476

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

کمردرد مزمن غیر اختصاصی

کد ICD-10

M54.5

توصیف کد ICD-10

Low back pain

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد
شدت درد
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله و یک هفته پس از اتمام جلسه اخر درمان
نحوه اندازه‌گیری متغیر
شدت درد بر اساس مقیاس درجه بندی عددی درد بر مقیاس 0-100 تعیین خواهد شد.عدد صفر نشان دهنده عدم وجود درد، و عدد 100 بیانگر درد غیر قابل تحملی است که فرد تجربه آن را داشته است. مقیاس درجه بندی عددی درد، برای سنجش میزان درد افراد مبتلا به کمردرد، پاسخگویی لازم را داشته است.

2

شرح متغیر پیامد
ناتوانی عملکردی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله و یک هفته پس از اتمام جلسه اخر درمان
نحوه اندازه‌گیری متغیر
برای بررسی میزان ناتوانی عملکردی از پرسشنامه شاخص ناتوانی Oswestry استفاده می شود. این پرسشنامه شامل 10 فعالیت زندگی روزمره و مجموعا 100 نمره است. نمره کمتر از 25 کمترین سطح ناتوانی،25 تا 50 ناتوانی متوسط، 50 تا 75 ناتوانی شدید و 75 تا 100 ناتوانی حاد را نشان می دهد. روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه در مطالعات گذشته به اثبات رسیده است.

متغیر پیامد ثانویه

1

شرح متغیر پیامد
کنترل پاسچرال
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله و یک هفته پس از اتمام جلسه اخر درمان
نحوه اندازه‌گیری متغیر
برای ارزیابی کنترل پاسچرال از صفحه نیرو (Germany,Kistler,9260AA6) استفاده می شود. ارزیابی کنترل پاسچرال در وضعیت دو پا، در چهار حالت مختلف انجام می شود: 1- چشم باز روی سطح سخت 2-چشم بسته روی سطح سخت 3- چشم باز روی سطح نرم 4- چشم بسته روی سطح نرم. هر وضعیت 3 مرتبه تکرار می شود و هر مرتبه 90 ثانیه ثبت سیگنال صورت می گیرد. براي جلوگيري از خستگی احتمالی بین هر وضعیت، یک دقیقه استراحت در نظر گرفته می شود. دامنه جابجایی در دو جهت قدامی-خلفی و داخلی-خارجی، پراکندگی جابجایی در دو جهت قدامی-خلفی و داخلی-خارجی و میانگین سرعت مرکز فشار ثبت خواهد شد.

2

شرح متغیر پیامد
آستانه فشاری درد
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله و یک هفته پس از اتمام جلسه اخر درمان
نحوه اندازه‌گیری متغیر
برای ارزیابی آستانه فشاری درد از دستگاه الگومتر استفاده می شود. در این روش بیمار به صورت دمر می خوابد و الگومتر با سطح مقطع یک سانتی متر مربع صورت عمودي، حدود 1/5 سانتی متر خارج زوائد خاری سگمان های کمری دردناک قرار داده می شود. از بیمار خواسته می‌شود لحظه شروع درد را اعلام کند. لازم به ذکر است که برای هر نقطه سه بار اندازه‌گیری انجام می‌شود و میانگین سه بار اندازه‌گیری در نظر گرفته می‌شود. روایی دستگاه الگومتر در مطالعات گذشته به اثبات رسیده است.

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله
گروه مداخله: گروه آزمایش شامل 20 نفر شرکت کننده مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی خواهد بود. درمان شامل سوزن خشک عضله مولتی فیدوس کمری و فیزیوتراپی روتین است. روش انجام شوزن خشک: در این روش بیمار در وضعیت دمر می خوابد و به منظور حفظ قوس طبیعی ستون فقرات، یک بالش زیر شکم فرد قرار داده می شود. از سوزن خشک با قطر 0/3 و طول 50 و 75 میلیمتر، مدل Tony(ساخت کشور چین) استفاده خواهدشد. طول سوزن ها بسته به سایز بیمار انتخاب خواهد شد. درمانگر سوزن ها را به صورت دو طرفه، 1/5 الی 2 سانتی متر خارج زوائد خاری مهره های کمری دردناک، عمود بر پوست وارد می کند و سپس آن ها را به سمت پایین و داخل، عمود بر لامینا، جهت می دهد تا سوزن به لامینا برخورد کند. تعداد سوزن های مورد استفاده در هر جلسه درمانی بسته به شرایط بیمار متفاوت است (در هر جلسه درمانی دو یا سه سگمان دردناک برای درمان انتخاب می شوند). سوزن ها به منظور اخذ انقباض موضعی، اعمال می شوند و تا زمانی که دیگر هیچ انقباض موضعی ایجاد نشود این روند ادامه می یابد. سپس سوزن ها 20 دقیقه در محل باقی می مانند. فیزیوتراپی روتین: فیزیوتراپی روتین شامل لیزر کم توان و تمرینات موتور کنترل است. از لیزر کم توان دیود با طول موج 808 نانومتر، توان خروجی 800 میلی وات، انرژی 50 ژول بر سانتی متر مربع، به صورت فرکانس پالس با چرخه کاری 80%، 1/5 الی 2سانتی متر خارج زوائد خاری مهره های کمری، برای هر نقطه به مدت یک دقیقه و زمان کلی ده دقیقه، استفاده خواهد شد. تمرینات ثبات هسته شامل سه مرحله تمرین هستند که هفته اول تمرینات مرحله اول، هفته دوم تمرینات مرحله اول و دوم و هفته سوم همه تمرینات انجام می شوند. تمرینات مرحله اول شامل: abdominal drawing، abdominal bracing و alternative arm and leg lift، تمرینات مرحله دوم شامل: unilateral bridging، sideway bridging، quadruped contralateral arm and leg lift، curl up، diagonal curl up، sit back و تمرینات مرحله سوم شامل: bridging on swiss ball، diagonal curl up with elastic band، trunk extension on swiss ball، unilateral bridging with weight cuff وforward step up است. هر تمرین 10 مرتبه تکرار و هر تکرار 10 ثانیه طول می کشد و بین هر تمرین یک دقیقه استراحت در نظر گرفته شده است. درمان به مدت سه هفته، 6 جلسه و دوبار در هفته است.
طبقه بندی
توانبخشی

2

شرح مداخله
گروه کنترل: گروه کنترل شامل 20 نفر شرکت کننده مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی خواهد بود. درمان شامل دارو نمای سوزن خشک عضله مولتی فیدوس کمری و فیزیوتراپی روتین است. دارونمای سوزن خشک شبیه روش اصلی است، ولی سوزن به صورت زیر جلدی وارد می شود، هیچ انقباض موضعی گرفته نمی شود و سوزن به مدت 20 دقیقه در محل باقی می ماند. فیزیوتراپی روتین: فیزیوتراپی روتین شامل لیزر کم توان و تمرینات موتور کنترل است. از لیزر کم توان دیود با طول موج 808 نانومتر، توان خروجی 800 میلی وات، انرژی 50 ژول بر سانتی متر مربع، به صورت فرکانس پالس با چرخه کاری 80%، 1/5 الی 2سانتی متر خارج زوائد خاری مهره های کمری، برای هر نقطه به مدت یک دقیقه و زمان کلی ده دقیقه، استفاده شد. تمرینات ثبات هسته شامل سه مرحله تمرین هستند که هفته اول تمرینات مرحله اول، هفته دوم تمرینات مرحله اول و دوم و هفته سوم

همه تمرینات انجام می شوند. تمرینات مرحله اول شامل: abdominal drawing، abdominal bracing و alternative arm and leg lift، تمرینات مرحله دوم شامل: unilateral bridging، sideway bridging، quadruped contralateral arm and leg lift، curl up، diagonal curl up، sit back و تمرینات مرحله سوم شامل: bridging on swiss ball، diagonal curl up with elastic band، trunk extension on swiss ball، unilateral bridging with weight cuff وforward step up است. هر تمرین 10 مرتبه تکرار و هر تکرار 10 ثانیه طول می کشد و بین هر تمرین یک دقیقه استراحت در نظر گرفته شده است. درمان به مدت سه هفته، 6 جلسه و دوبار در هفته است.

طبقه بندی
توانبخشی

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری
نام مرکز بیمار گیری
دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران
نام کامل فرد مسوول
بهاره فیروزه
آدرس خیابان
تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان شاه نظری، خیابان مددکاران، پلاک 5، دانشکده توانبخشی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1545913487
تلفن
+98 21 2222 7124
ایمیل
rehab@iums.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی ایران
نام کامل فرد مسوول
دکتر حسین کیوانی
آدرس خیابان
تهران، بزرگراه همت جنب برج میلاد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، طبقه پنجم ستاد مرکزی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
۱۴۴۹۶۱۴۵۳۵
تلفن
+98 21 8670 2503
ایمیل
research-m@iums.ac.ir
ردیف بودجه
کد بودجه
آیا منبع مالی همان سازمان یا نهاد حمایت کننده مالی است؟
بلی
عنوان منبع مالی
دانشگاه علوم پزشکی ایران
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 ایران
نام کامل فرد مسوول
بهاره فیروزه
موقعیت شغلی
دانشجوی کارشناسی ارشد
آخرین مدرک تحصیلی
لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان شاه نظری، خیابان مددکاران، پلاک 5، دانشکده توانبخشی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1545913487
تلفن
+98 21 2225 6434
ایمیل
baharefirouze74@gmail.com3

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی ایران
نام کامل فرد مسوول
محمدرضا پوراحمدی
موقعیت شغلی
استادیار
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان شاه نظری، خیابان مددکاران، پلاک 5، دانشکده توانبخشی
شهر
تهران
استان
تهران

کد پستی
1545913487
تلفن
+98 21 2222 7124
ایمیل
pourahmadi.m@iums.ac.ir

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی ایران
نام کامل فرد مسوول
بهاره فیوزه
موقعیت شغلی
دانشجوی کارشناسی ارشد
آخرین مدرک تحصیلی
لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان شاه نظری، خیابان مددکاران، پلاک 5، دانشکده توانبخشی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1545913487
تلفن
+98 21 2225 6434
ایمیل
baharefirouze74@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 جزییات بیشتر در مورد داده/مستند
در صورت لزوم، داده‌های جمع‌آوری شده از فرد شرکت‌کننده در مورد اندازه گیری های پیامد های اولیه و ثانویه به اشتراک گذاشته خواهد شد.
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند
پس از گذشت 6 ماه از تاریخ انتشار
کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند
داده ها برای فیزیوتراپیست هایی که در سازمان های آکادمیک و همچنین در بالین بر روی اختلالات اسکلتی عضلانی کار می کنند، در دسترس خواهد بود.
به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده است
داده های خام و نتایج این مطالعه می تواند برای مطالعات مرور سیستماتیکی که در آینده انجام می شوند مورد استفاده قرار بگیرد. بنابراین اطلاعات خام و نتایج این مطالعه برای محققینی که در حوزه ی کمردرد کار می کنند قابل دسترس خواهد بود.
برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود
متقاضیان می توانند با دکتر محمد رضا پوراحمدی از طریق ایمیل ارتباط برقرار کنند. آدرس ایمیل: pourahmadipt@gmail.com
یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند
متقاضیان باید با جزئیات در مورد پروژه خود و نحوه استفاده از داده ها / اسناد این مطالعه در پروژه خود توضیح دهند. سپس فایل های داده/اسناد در صورت درخواست از طریق ایمیل برای متقاضیان ارسال می شود. این فرآیند ممکن است 10-12 روز کاری طول بکشد.
سایر توضیحات