

پروتکل کارآزمایی بالینی مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۳/۲۰

آثار تحریک جریان مستقیم فراجمجمه‌ای و مصرف استازولامید بر عملکرد ورزشی و شناختی و پاسخ های فیزیولوژیکی و ادراکی کوهنوردان در ارتفاع شبیه‌سازی شده

چکیده پروتکل

هدف از مطالعه

تعیین آثار جداگانه و توأمان مصرف استازولامید و تحریک جریان مستقیم فراجمجمه‌ای بر عملکرد ورزشی و شناختی و پاسخ‌های فیزیولوژیکی و ادراکی کوهنوردان در ارتفاع شبیه‌سازی شده

طراحی

طرح درون-گروهی (مقطوع)، دوسویه کور (1) استازولامید+تحریک ناحیه 2 (M1 استازولامید+تحریک ناحیه 3) DLPFC استازولامید+تحریک شم 4) دارونما + تحریک ناحیه 5 (M1) دارونما + تحریک ناحیه 6 (DLPFC) دارونما + تحریک شم

نحوه و محل انجام مطالعه

آزمایشگاه دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی آزمودنی و محقق کور شدند.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

معیارهای ورود به پژوهش: مردان 18 تا 44 ساله، کوهنورد فعال (سابقه صعود به ارتفاعات بالاتر از 4000 متر)، تمرین منظم هوازی دست کم سه جلسه در هفته (شامل کوهنوردی و کوهپیمایی هم می شود)، سابقه ابتلا به AMS در شب-مانی-های پیشین در ارتفاعات بالاتر از 3000 متر، اخذ گواهی عدم منع شرکت در برنامه تمرین ورزشی؛ معیارهای منع ورود به پژوهش: شب مانی در ارتفاع بالاتر از 2700 متر در دو هفته پیش از آغاز پژوهش، مصرف داروی استازولامید در دو هفته پیش از آغاز پژوهش، حساسیت به داروی استازولامید و سولفونامیدها، ابتلا به هرگونه بیماری قلبی عروقی، ریوی و متابولیکی، وجود دستگاه های قابل کاشت یا ضریان ساز در بدن

گروه‌های مداخله

هایپوکسی نورموباریک، داروی استازولامید، tDCS

متغیرهای پیامد اصلی

زمان رسیدن به واماندگی، آمپلیتود EMG، زمان عکس‌العمل انتخابی، آزمون عملکرد پیوسته CPT، آزمون استروپ کلمه-رنگ، میزان درک فشار، اشباع اکسیژن خون سرخرگی، حس لذت، میزان انگیزتگی، تعادل

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: IRCT20250812066837N1

تاریخ تایید ثبت در مرکز: ۱۴۰۴/۰۶/۱۴, 05-09-2025

زمان‌بندی ثبت: prospective

آخرین بروز رسانی: 05-09-2025, ۱۴۰۴/۰۶/۱۴

تعداد بروز رسانی‌ها: 0

تاریخ تایید ثبت در مرکز

۱۴۰۴/۰۶/۱۴, 2025-09-05

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

رضوان خیراندیش

نام سازمان / نهاد

دانشگاه رازی کرمانشاه

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

7465 5272 61 98+

آدرس ایمیل

r.kheirandish@razi.ac.ir

وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

۱۴۰۴/۰۶/۱۵, 2025-09-06

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

۱۴۰۴/۰۸/۳۰, 2025-11-21

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ خاتمه کارآزمایی

خالی

عنوان علمی کارآزمایی

آثار تحریک جریان مستقیم فراجمجمه‌ای و مصرف استازولامید بر عملکرد ورزشی و شناختی و پاسخ های فیزیولوژیکی و ادراکی کوهنوردان در ارتفاع شبیه‌سازی شده

عنوان عمومی کارآزمایی

تحریک tDCS و مصرف استازولامید بر عملکرد ورزشی

هدف اصلی مطالعه

حمایتی

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین‌المللی

خالی

تاییدیه کمیته‌های اخلاق

1

کمیته اخلاق

نام کمیته اخلاق

کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیستی دانشگاه رازی

آدرس خیابان

کرمانشاه، تاق‌بستان، خیابان دانشگاه، دانشگاه رازی پلاک 1

شهر

کرمانشاه

استان

کرمانشاه

کد پستی

۶۷۱۴۴۱۴۹۷۱

تاریخ تایید

۱۴۰۱/۱۱/۱۲, 2023-02-01

کد کمیته اخلاق

IR.RAZI.REC.1401.075

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

کوهنوردان سالم

کد ICD-10

توصیف کد ICD-10

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد

آزمون عملکرد پیوسته CPT

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

حین تمرین

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمون رایانه ای CPT

2

شرح متغیر پیامد

آمپلی‌تود EMG

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

حین تمرین

نحوه اندازه‌گیری متغیر

دستگاه الکترومایوگرافی 16 کاناله وایرلس (Germany, AZ85260)

(Scottsdale, Noraxo)

3

شرح متغیر پیامد

زمان واکنش انتخابی

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

بعد از دریافت تحریک مغزی، بعد از تمرین ورزشی

نحوه اندازه‌گیری متغیر

دستگاه زمان واکنش انتخابی مدل (Indiana, Lafayette, 63035A)

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

مردان 18 تا 44 ساله کوهنورد فعال (سابقه صعود به ارتفاعات بالاتر از 4000 متر و فعالیت منظم کوهنوردی در یکساله گذشته) تمرین منظم هوازی دست کم سه جلسه در هفته (شامل کوهنوردی و کوهپیمایی هم می‌شود) سابقه ابتلا به AMS در شب‌مانی‌های پیشین در ارتفاعات بالاتر از 3000 متر اخذ گواهی عدم منع شرکت در برنامه تمرین ورزشی

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

شب‌مانی در ارتفاع بالاتر از 2700 متر در دو هفته پیش از آغاز پژوهش مصرف داروی استازولامید در دو هفته پیش از آغاز پژوهش حساسیت به داروی استازولامید و سولفونامیدها ابتلا به هرگونه بیماری قلبی عروقی، ریوی و متابولیکی سابقه تشنج، صرع یا سایر انواع بیماری‌های عصبی وجود دستگاه‌های قابل کاشت یا ضربان ساز در بدن

سن

از سن 18 ساله تا سن 44 ساله

جنسیت

مذکر

فاز مطالعه

مصادق ندارد

گروه‌های کور شده در مطالعه

- شرکت کننده
- محقق

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش‌بینی شده: 12

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

به منظور تصادفی‌سازی ترتیب قرارگیری آزمودنی‌ها در معرض چهار شرایط مختلف از روش مربع لاتین استفاده خواهد شد. بدین منظور، ابتدا با استفاده از سایت www.random.org به صورت تصادفی به هریک از آزمودنی‌ها یک عدد بین 1 تا 12 به عنوان کد شناسایی اختصاص داده خواهد شد. سپس، حروف انگلیسی F, A, B, C, D, E به شش شرایط مداخله ای تخصیص داده شده و یک مربع لاتین به شش سطر و شش ستون ایجاد خواهد شد. پس از ایجاد مربع لاتین، شرکت کننده‌های شماره 1 و 2 در توالی ردیف اول، شرکت کننده‌های شماره 3 و 4 در توالی ردیف دوم، شرکت کننده‌های شماره 5 و 6 در توالی ردیف سوم، شرکت کننده‌های شماره 7 و 8 در توالی ردیف چهارم، شرکت کننده‌های شماره 9 و 10 در توالی ردیف پنجم و شرکت کننده‌های شماره 11 و 12 در توالی ردیف ششم قرار خواهند گرفت.

کور سازی (به نظر محقق)

دو سوپه کور

توصیف نحوه کور سازی

پژوهش حاضر به صورت دو سوپه کور انجام خواهد پذیرفت آزمودنی‌ها و محقق اصلی از نوع تحریک دریافتی در هر جلسه آگاه نخواهند بود و این اطلاعات تا پایان پژوهش تنها در اختیار فردی خارج از تیم تحقیق قرار خواهد داشت. به منظور پنهان سازی ترتیب دریافت تحریک از محقق اصلی، کلیه مراحل مربوط به تعیین تصادفی ترتیب دریافت تحریک در هر آزمودنی توسط همان فرد خارج از تیم تحقیق انجام خواهد پذیرفت. همچنین، به منظور پنهان سازی نوع تحریک در هر جلسه از آزمودنی‌ها، دستگاه tDCS به وسیله یک پوشاننده از دید آزمودنی‌ها مخفی شده و در حین نصب الکترودها و نیز در پایان 20 دقیقه و زمان جدا کردن الکترودها محقق اصلی در آزمایشگاه حضور نخواهد داشت.

دارو نما

دارد

اختصاص به گروه‌های مطالعه

متقاطع

سایر مشخصات طراحی مطالعه

مقاطع زمانی اندازه‌گیری
حین فعالیت وامانده ساز
نحوه اندازه‌گیری متغیر
ضربان سنج پلار

4

شرح متغیر پیامد

زمان رسیدن به واماندگی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری

حین تمرین

نحوه اندازه‌گیری متغیر

دویدن روی تردمیل تا رسیدن به 90% ضربان قلب بیشینه یا شدت
19 در مقیاس درک فشار بزرگ

5

شرح متغیر پیامد

اشباع اکسیژن خون سرخرگی

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در حین دریافت تحرک مغزی، حین فعالیت وامانده ساز

نحوه اندازه‌گیری متغیر

دستگاه پالس اکسیمتر (USA, Nonin)

6

شرح متغیر پیامد

آزمون استروپ کلمه-رنگ

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

بعد از دریافت تحرک مغزی، بعد از تمرین ورزشی

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمون رایانه ای استروپ

7

شرح متغیر پیامد

میزان درک فشار بزرگ

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

حین فعالیت وامانده ساز

نحوه اندازه‌گیری متغیر

مقیاس درک فشار ۶ تا ۲۰ بزرگ

8

شرح متغیر پیامد

حس لذت

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

حین فعالیت وامانده ساز

نحوه اندازه‌گیری متغیر

از مقیاس احساس (5+ تا 5- ؛ FS) استفاده شد که پاسخهای آن در
مقیاس 5 سطحی لیکرت ثبت می شود

9

شرح متغیر پیامد

مقیاس میزان انگیزتگی حس شده

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

حین فعالیت وامانده ساز

نحوه اندازه‌گیری متغیر

از مقیاس میزان انگیزتگی حس شده (6+ تا 1+ ؛ FAS) استفاده شد
که میانگین آن در مقیاس 6 سطحی لیکرت مورد تجزیه و تحلی قرار
گرفت

10

شرح متغیر پیامد

ضربان قلب

11

شرح متغیر پیامد

تعادل Y

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

بعد از دریافت تحرک مغزی، بعد از تمرین ورزشی

نحوه اندازه‌گیری متغیر

حداکثر میزان دستیابی پای تکیه گاه و غیرتکیه گاه در سه جهت تعیین
شده شامل (1 جهت قدامی 2) جهت خلفی-داخلی و (3) جهت خلفی-
خارجی

متغیر پیامد ثانویه

خالی

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله

مداخله 1: استازولامید+تحرک ناحیه M1 قبل از هر جلسه تمرینی
آزمودنی ها باید 7 کپسول 125 میلی گرمی استازولامید مصرف کنند.
سه روز قبل از شروع آزمون (1 کپسول صبح و 1 کپسول غروب) و
صبح روز آزمون کپسول استفاده می گردد. داروی استازولامید از
شرکت مهردارو با شماره تاسیس 91988/665 تهیه خواهد شد.
استازولامید و دارونما در کپسول‌های یکسان آماده می‌شوند. به منظور
تحرک دقیق ناحیه M1 و DLPFC از سیستم نقشه‌برداری مغز بین
المللی 10-20 و کلاه مخصوص EEG استفاده خواهد شد. با توجه به
نوع تحرک، نواحی هدف جهت نصب الکترودها با استفاده از کلاه
مخصوص EEG علامت‌گذاری شده و به دنبال آن الکترودها در نواحی
علامت‌گذاری شده نصب خواهد شد. برای تحرک ناحیه M1 راست،
الکتروود آند در ناحیه FC2 و الکتروود کاتد بر روی شان[سمت چپ قرار
داده خواهد شد. برای تحرک ناحیه DLPFC چپ، الکتروود آند در ناحیه
F3 و الکتروود کاتد در ناحیه AF8 نصب خواهد شد. در حالت تحرک شَم
نیز نحوه[ثبت الکترودها شبیه به حالت DLPFC خواهد بود.

طبقه بندی

غیره

2

شرح مداخله

مداخله 2: استازولامید+ تحرک ناحیه DLPFC قبل از هر جلسه تمرینی
آزمودنی ها باید 7 کپسول 125 میلی گرمی استازولامید مصرف کنند.
سه روز قبل از شروع آزمون (1 کپسول صبح و 1 کپسول غروب) و
صبح روز آزمون کپسول استفاده می گردد. داروی استازولامید از
شرکت مهردارو با شماره تاسیس 91988/665 تهیه خواهد شد.
استازولامید و دارونما در کپسول‌های یکسان آماده می‌شوند. به منظور
تحرک دقیق ناحیه DLPFC از سیستم نقشه‌برداری مغز بین المللی
10-20 و کلاه مخصوص EEG استفاده خواهد شد. با توجه به نوع
تحرک، نواحی هدف جهت نصب الکترودها با استفاده از کلاه مخصوص
EEG علامت‌گذاری شده و به دنبال آن الکترودها در نواحی
علامت‌گذاری شده نصب خواهد شد. برای تحرک ناحیه DLPFC چپ،
الکتروود آند در ناحیه F3 و الکتروود کاتد در ناحیه AF8 نصب خواهد شد.

طبقه بندی

غیره

شرح مداخله

مداخله 3: استازولامید+ تحریک شم قبل از هر جلسه تمرینی آزمودنی ها باید 7 کیسول 125 میلی گرمی استازولامید مصرف کنند. سه روز قبل از شروع آزمون (1 کیسول صبح و 1 کیسول غروب) و صبح روز آزمون کیسول استفاده می گردد. داروی استازولامید از شرکت مهردارو با شماره تاسیس 91988/665 تهیه خواهد شد. استازولامید و دارونما در کیسول های یکسان آماده می شوند. در حالت تحریک شم نحو [ثبت الکترودها شبیه به حالت DLPFC خواهد بود. در تحریک شم طی چند ثانیه جریان افزایش یافته و سپس کاهش می یابد. در این حالت آزمودنی ها تجربه خارش و سوزن سوزن شدن را که در طول تحریک فعال دارند، احساس می کنند. در تحریک فعال به دلیل اینکه آزمودنی با جریان سازگار می شود، احساسات ناپایدار هستند درحالی که در تحریک شم، احساسات از بین می روند زیرا جریان کم کم متوقف می شود.

طبقه بندی

غیره

شرح مداخله

مداخله 4: دارونما + تحریک ناحیه M1 قبل از هر جلسه تمرینی آزمودنی ها باید 7 کیسول 125 میلی گرمی دارونما مصرف کنند. سه روز قبل از شروع آزمون (1 کیسول صبح و 1 کیسول غروب) و صبح روز آزمون کیسول استفاده می گردد. الگوی مصرف دارونما نیز به همین صورت خواهد بود. برای دارونما از پودر لاکتوز (7 کیسول 125 میلی گرمی) استفاده خواهد شد و استازولامید و دارونما در کیسول های یکسان آماده می شوند. به منظور تحریک دقیق ناحیه M1 از سیستم نقشه برداری مغز بین المللی 10-20 و کلاه مخصوص EEG استفاده خواهد شد. با توجه به نوع تحریک، نواحی هدف جهت نصب الکترودها با استفاده از کلاه مخصوص EEG علامت گذاری شده و به دنبال آن الکترودها در نواحی علامت گذاری شده نصب خواهد شد. برای تحریک ناحیه M1 راست، الکتروود آند در ناحیه FC2 و الکتروود کاتد بر روی شان [سمت چپ قرار داده خواهد شد.

طبقه بندی

غیره

شرح مداخله

مداخله 5: دارونما + تحریک ناحیه DLPFC قبل از هر جلسه تمرینی آزمودنی ها باید 7 کیسول 125 میلی گرمی دارونما مصرف کنند. سه روز قبل از شروع آزمون (1 کیسول صبح و 1 کیسول غروب) و صبح روز آزمون کیسول استفاده می گردد. الگوی مصرف دارونما نیز به همین صورت خواهد بود. برای دارونما از پودر لاکتوز (7 کیسول 125 میلی گرمی) استفاده خواهد شد و استازولامید و دارونما در کیسول های یکسان آماده می شوند. به منظور تحریک دقیق ناحیه DLPFC از سیستم نقشه برداری مغز بین المللی 10-20 و کلاه مخصوص EEG استفاده خواهد شد. با توجه به نوع تحریک، نواحی هدف جهت نصب الکترودها با استفاده از کلاه مخصوص EEG علامت گذاری شده و به دنبال آن الکترودها در نواحی علامت گذاری شده نصب خواهد شد. برای تحریک ناحیه DLPFC چپ، الکتروود آند در ناحیه F3 و الکتروود کاتد در ناحیه AF8 نصب خواهد شد.

طبقه بندی

غیره

شرح مداخله

گروه کنترل: دارونما + تحریک شم قبل از هر جلسه تمرینی آزمودنی ها باید 7 کیسول 125 میلی گرمی دارونما مصرف کنند. سه روز قبل از شروع آزمون (1 کیسول صبح و 1 کیسول غروب) و صبح روز آزمون کیسول استفاده می گردد. الگوی مصرف دارونما نیز به همین صورت

خواهد بود. برای دارونما از پودر لاکتوز (7 کیسول 125 میلی گرمی) استفاده خواهد شد و استازولامید و دارونما در کیسول های یکسان آماده می شوند. در حالت تحریک شم نحو [ثبت الکترودها شبیه به حالت DLPFC خواهد بود. در تحریک شم طی چند ثانیه جریان افزایش یافته و سپس کاهش می یابد. در این حالت آزمودنی ها تجربه خارش و سوزن سوزن شدن را که در طول تحریک فعال دارند، احساس می کنند. در تحریک فعال به دلیل اینکه آزمودنی با جریان سازگار می شود، احساسات ناپایدار هستند درحالی که در تحریک شم، احساسات از بین می روند زیرا جریان کم کم متوقف می شود.

طبقه بندی

غیره

مراکز بیمار گیری**1****مرکز بیمار گیری**

نام مرکز بیمار گیری

دانشگاه رازی کرمانشاه

نام کامل فرد مسوول

وحید تادیبی

آدرس خیابان

کرمانشاه، تاقستان، خیابان دانشگاه، دانشگاه رازی پلاک 1

شهر

کرمانشاه

استان

کرمانشاه

کد پستی

6714414971

تلفن

+98 83 3427 7605

ایمیل

info@razi.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی**1****حمایت کننده مالی**

نام سازمان / نهاد

معاونت پژوهشی دانشگاه رازی

نام کامل فرد مسوول

وحید تادیبی

آدرس خیابان

کرمانشاه، تاقستان، خیابان دانشگاه، دانشگاه رازی پلاک 1

شهر

کرمانشاه

استان

کرمانشاه

کد پستی

6714414971

تلفن

+98 83 3427 7605

ایمیل

info@razi.ac.ir

ردیف بودجه

کد بودجه

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

خیر

عنوان منبع مالی

معاون پژوهشی دانشگاه رازی

درصد تامین مالی مطالعه توسط این منبع

فرد مسوول به روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد

دانشگاه رازی کرمانشاه

نام کامل فرد مسوول

رضوان خیراندیش

موقعیت شغلی

فارغ التحصیل رشته تربیت بدنی

آخرین مدرک تحصیلی

فوق لیسانس

سایر حوزه های کاری/تخصص ها

فیزیولوژی ورزشی

آدرس خیابان

کرمانشاه، تاق بستان، خیابان دانشگاه، دانشگاه رازی پلاک 1

شهر

کرمانشاه

استان

کرمانشاه

کد پستی

6714414971

تلفن

7605 3427 83 98+

ایمیل

info@razi.ac.ir

فرد مسوول پاسخگویی عمومی کارآزمایی

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد

دانشگاه رازی کرمانشاه

نام کامل فرد مسوول

رضوان خیراندیش

موقعیت شغلی

فارغ التحصیل رشته تربیت بدنی

آخرین مدرک تحصیلی

فوق لیسانس

سایر حوزه های کاری/تخصص ها

فیزیولوژی ورزشی

آدرس خیابان

کرمانشاه، تاق بستان، خیابان دانشگاه، دانشگاه رازی پلاک 1

شهر

کرمانشاه

استان

کرمانشاه

کد پستی

6714414971

تلفن

7605 3427 83 98+

ایمیل

info@razi.ac.ir

برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)

هنوز تصمیم نگرفته ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست

پروتکل مطالعه

بله - برنامه ای برای انتشار آن وجود دارد

نقشه آنالیز آماری

بله - برنامه ای برای انتشار آن وجود دارد

فرم رضایتنامه آگاهانه

بله - برنامه ای برای انتشار آن وجود دارد

گزارش مطالعه بالینی

هنوز تصمیم نگرفته ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست

کدهای استفاده شده در آنالیز

هنوز تصمیم نگرفته ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست

نظام دسته بندی داده (دیکشنری داده)

هنوز تصمیم نگرفته ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست

عنوان و جزئیات بیشتر در مورد داده/مستند

عنوان: داده های مطالعه روان شناختی و فیزیولوژیکی جزئیات بیشتر:
شامل داده های پرسش نامه روان شناختی، نمرات عملکرد ورزشی و شاخص های فیزیولوژیکی شرکت کنندگان است. داده ها به صورت غیر قابل شناسایی (de-identified) ذخیره می شوند.

بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند

داده ها پس از اتمام مطالعه و انتشار نتایج، در دسترس پژوهشگران واجد شرایط قرار خواهند گرفت.

کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند

دسترسی به داده ها برای پژوهشگران واجد شرایط و افرادی که مجوز اخلاقی دریافت کرده اند، امکان پذیر خواهد بود.

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

داده ها تنها برای اهداف پژوهشی و علمی قابل استفاده خواهند بود و استفاده از آن ها منوط به رعایت مقررات اخلاقی و حفظ محرمانگی شرکت کنندگان است.

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

برای دریافت داده ها، پژوهشگران می توانند به نویسنده مسئول مطالعه مراجعه کنند.

یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می کند

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد

دانشگاه رازی کرمانشاه

نام کامل فرد مسوول

رضوان خیراندیش

موقعیت شغلی

فارغ التحصیل رشته تربیت بدنی

آخرین مدرک تحصیلی

فوق لیسانس

سایر حوزه های کاری/تخصص ها

فیزیولوژی ورزشی

آدرس خیابان

کرمانشاه، تاق بستان، خیابان دانشگاه، دانشگاه رازی پلاک 1

شهر

Kermanshah

استان

کرمانشاه

کد پستی

6714414971

تلفن

7605 3427 83 98+

ایمیل

info@razi.ac.ir

سایر توضیحات

تمامی داده‌ها مطابق مقررات حفاظت از اطلاعات و اصول اخلاقی پژوهش نگهداری و به اشتراک گذاشته خواهند شد.

درخواست داده‌ها باید به نویسنده مسئول ارسال شود، پس از بررسی شرایط اخلاقی و صلاحیت پژوهشگر، داده‌ها در قالب غیرقابل شناسایی ارائه خواهند شد.