پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۸/۱۱

مقایسه اثر بخشي 12 هفته تمرین هوازی، تباتا و تناوبی با شدت بالا بر سطوح آداایپو-مایوکین‌ها در مردان چاق

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه

مقایسه اثر بخشي 12 هفته تمرین هوازی، تباتا و تناوبی با شدت بالا بر سطوح آداایپو-مایوکین‌ها در مردان چاق

طراحی

این کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده در چهار گروه ۱۱ نفری شامل تمرین تباتا، تناوبی شدید، هوازی پیوسته و کنترل انجام می‌شود. تخصیص تصادفی شرکت‌کنندگان در سطح فردی و بر اساس سن و شاخص توده بدنی با استفاده از نرم‌افزار تخصصی صورت می‌گیرد.

نحوه و محل انجام مطالعه

این مطالعه بالینی بر روی مردان چاق در آمل انجام می‌شود. چهل و چهار شرکت‌کننده بر اساس سن و شاخص توده بدنی از طریق شبکه‌های اجتماعی و جذب حضوری به طور تصادفی به چهار گروه ۱۱ نفری شامل تاباتا، HIIT، تمرین هوازی و گروه کنترل تقسیم خواهند شد.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

معیار ورود: غیر فعال بودن، مردان با سنین 21-35 سال، داشتن سلامت عمومی جسمانی و روانی، دارای شاخص توده بدن بیشتر از 30 کیلوگرم بر متر مربع؛ معیار عدم ورود:وجود هر نوع ضایعه جسمي و ارتوپدي كه با اجراي تمرينات تداخل داشته باشد و مانع از اجرای تمرینات با کیفیت لازم شود

گروه‌های مداخله

این مطالعه شامل چهار گروه است: ۱. کنترل: بدون تمرین، با حفظ سبک زندگی عادی. ۲. تمرین استقامتی پیوسته با شدت متوسط: ۱۲ هفته (۳ جلسه در هفته)؛ ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۳۰ تا ۴۰ دقیقه دویدن روی تردمیل با شدت ۶۵٪ تا ۷۵٪ حداکثر ضربان قلب (HRmax)، و ۱۰ دقیقه سرد کردن. ۳. تمرین تناوبی شدید: ۱۲ هفته (۳ جلسه در هفته)؛ ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۸ ست ۴ دقیقه‌ای دویدن روی تردمیل با شدت ۸۵٪ تا ۹۵٪ حداکثر ضربان قلب (۱ دقیقه استراحت فعال با شدت ۴۵٪ تا ۵۵٪ HRmax)، و ۱۰ دقیقه سرد کردن. ۴. تمرین تاباتا: ۱۲ هفته (۳ جلسه در هفته)؛ ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۸ ست ۴ دقیقه‌ای تمرینات تاباتا با وزن بدن/بار کم (۲۰ ثانیه فعالیت با شدت ۸۵٪ تا ۹۵٪ HRmax، ده ثانیه استراحت؛ ۱ دقیقه استراحت بین ست‌ها)، و ۱۰ دقیقه سرد کردن.

متغیرهای پیامد اصلی

درماتوپونتی، دکورین، فولیستاتین، میوستاتین

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20120129008863N20**

تاریخ تایید ثبت در مرکز: **2026-11-01, ۱۴۰۵/۰۸/۱۰**

زمان‌بندی ثبت: **registered_while_recruiting**

آخرین بروز رسانی: **2026-11-01, ۱۴۰۵/۰۸/۱۰**

تعداد بروز رسانی‌ها: **0**

تاریخ تایید ثبت در مرکز

2026-11-01, ۱۴۰۵/۰۸/۱۰

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

کیوان حجازی

نام سازمان / نهاد

فردوسی مشهد

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 51 1768 6790

آدرس ایمیل

ke_he981@stu-mail.um.ac.ir

وضعیت بیمار گیری

در حال بیمار گیری

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2026-09-23, ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2026-12-19, ۱۴۰۵/۰۹/۲۸

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ خاتمه کارآزمایی

خالی

عنوان علمی کارآزمایی

مقایسه اثر بخشي 12 هفته تمرین هوازی، تباتا و تناوبی با شدت بالا بر سطوح آداایپو-مایوکین‌ها در مردان چاق

عنوان عمومی کارآزمایی
تأثیر تمرینات ورزشی بر پروفایل مایوکین‌ها و پروتئین‌های عضلانی
هدف اصلی مطالعه
تحقیقات در سیستم ارایه خدمات سلامت
شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه
شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:
غیر فعال بودن مردان با سنین 21 تا 35 سال داشتن سلامت عمومی جسمانی و روانی دارای شاخص توده بدن بیشتر از 30 کیلوگرم بر متر مربع
شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:
وجود هر نوع ضایعه جسمي و ارتوپدي که با اجراي تمرينات تداخل داشته باشد و مانع از اجرای تمرینات با کیفیت لازم شود
سن
از سن **21 ساله** تا سن **35 ساله**
جنسیت
مذکر

فاز مطالعه
مصداق ندارد
گروه‌های کور شده در مطالعه
اطلاعات موجود نیست
حجم نمونه کل
حجم نمونه پیش‌بینی شده: **44**
تصادفی سازی (نظر محقق)
اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل
توصیف نحوه تصادفی سازی
تخصیص شرکت‌کنندگان به چهار گروه پژوهش به‌صورت تصادفی و با نسبت ۱:۱:۱:۱ انجام خواهد شد. ابتدا، شرکت‌کنندگان واجد شرایط بر اساس دو متغیر سن و شاخص توده بدنی لایه‌بندی می‌شوند؛ به این ترتیب که برای هر یک از این متغیرها طبقات از پیش تعیین‌شده ایجاد شده و تصادفی‌سازی درون هر لایه به‌طور مستقل انجام می‌گیرد تا توازن گروه‌ها در سطوح مختلف سن و BMI حفظ شود. سپس، در هر لایه، تصادفی‌سازی بلوکی با بلوک‌های ۴ و ۸ و نسبت تخصیص ۱:۱:۱:۱ اجرا خواهد شد. برای این منظور، ابتدا تمام ترکیبات ممکن و متوازن تخصیص چهار گروه در بلوک‌های ۴ و ۸ تعیین می‌شود. سپس در نرم‌افزار SPSS نسخه 26، با استفاده از Syntax و دستور تولید عدد تصادفی یکنواخت (RV.UNIFORM(0,1)، برای هر ترکیب بلوک یک عدد تصادفی بین صفر و یک تولید می‌گردد. ترکیبات بلوک بر اساس این اعداد تصادفی به‌صورت صعودی مرتب می‌شوند و توالی نهایی تخصیص شرکت‌کنندگان به چهار گروه از همین ترتیب استخراج می‌گردد. برای جلوگیری از قابل‌پیش‌بینی شدن توالی، اندازه بلوک‌ها به‌صورت متناوب ۴ و ۸ در نظر گرفته می‌شود. توالی تصادفی نهایی توسط فرد مسئول آمار که در غربالگری، ثبت‌نام و ارزیابی شرکت‌کنندگان مشارکت ندارد، تهیه و در قالب لیست تخصیص کدگذاری‌شده ذخیره می‌شود. تخصیص گروه از طریق پاکت‌های متوالی، مات، غیرشفاف و با شماره‌گذاری ترتیبی انجام می‌شود تا توالی تخصیص تا لحظه گمارش شرکت‌کننده از دسترسی پژوهشگران و شرکت‌کنندگان پنهان بماند. بدین ترتیب، فرد گمارش‌کننده تنها پس از ثبت کامل اطلاعات شرکت‌کننده، پاکت مربوطه را باز کرده و گروه تخصیص‌یافته را اعلام می‌کند.
کور سازی (به نظر محقق)
کور نشده است
توصیف نحوه کور سازی
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
دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی
آدرس خیابان
کیلومتر ۵ جاده دانشگاه، آزاد اسلامی واحد آیت‌الله آملی، جاده قدیم آمل، فرعی
شهر
آمل
استان
مازندران
کد پستی
678
تاریخ تایید
2023-05-03, ۱۴۰۲/۰۲/۱۳
کد کمیته اخلاق
IR.IAU.AMOL.REC.1402.070

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح
چاقی و اضافه وزن
کد ICD-10
E66
توصیف کد ICD-10
Overweight and obesity

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد
درماتوپونتی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله ورزشی و سه ماه بعد از مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
کیت کازابایو (نانوگرم بر میلی لیتر)

2

شرح متغیر پیامد
دکورین
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله ورزشی و سه ماه بعد از مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
کیت زلبایو (پیکو گرم بر میلی لیتر)

3

شرح متغیر پیامد
فولیستاتین
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله ورزشی و سه ماه بعد از مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
کیت زلبایو (پیکو گرم بر میلی لیتر)

4

شرح متغیر پیامد
میوستاتین
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله ورزشی و سه ماه بعد از مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
کیت زلبایو (پیکو گرم بر میلی لیتر)

متغیر پیامد ثانویه

1

شرح متغیر پیامد
شاخص توده بدنی (BMI) کیلوگرم بر متر مربع
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
قبل از مداخله ورزشی و سه ماه بعد از مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
تقسیم وزن (برحسب کیلوگرم) بر مجذور قد (قد ضربدر قد بر حسب سانتی متر)

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله
گروه مداخله: گروه تمرین تباتا شامل ۱۲ هفته تمرین (سه جلسه در هفته) خواهد بود که هر جلسه ۶۰ دقیقه به طول خواهد انجامید و شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۴۰ دقیقه تمرین اصلی و ۱۰ دقیقه سرد کردن خواهد بود. تمرینات اصلی این گروه شامل هشت ست ۴ دقیقه‌ای با ۲۰ ثانیه فعالیت بسیار شدید (۸۵ تا ۹۵ درصد حداکثر ضربان قلب) و ۱۰ ثانیه استراحت با شدت ۴۵ تا ۵۵ درصد حداکثر ضربان قلب اجرا خواهد شد.
طبقه بندی
توانبخشی

2

شرح مداخله
گروه مداخله: گروه تمرین تناوبی شدید نیز ۱۲ هفته تمرین (سه جلسه در هفته) با مدت زمان مشابه ۶۰ دقیقه در هر جلسه (۱۰ دقیقه گرم کردن، ۴۰ دقیقه تمرین اصلی و ۱۰ دقیقه سرد کردن) انجام خواهد داد. تمرینات اصلی این گروه ساختاری مشابه با پروتکل تباتا، شامل هشت ست ۴ دقیقه‌ای با ۲۰ ثانیه فعالیت شدید (۸۵ تا ۹۵ درصد حداکثر ضربان قلب) و ۱۰ ثانیه استراحت (۴۵ تا ۵۵ درصد حداکثر ضربان قلب) خواهد داشت.
طبقه بندی
توانبخشی

3

شرح مداخله
گروه مداخله: گروه تمرین هوازی پیوسته شامل ۱۲ هفته تمرین (سه جلسه در هفته) با مدت زمان کل ۶۰ دقیقه در هر جلسه (شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۴۰ دقیقه تمرین اصلی و ۱۰ دقیقه سرد کردن) خواهد بود. شدت تمرینات اصلی این گروه به‌صورت پیوسته روی ۶۵ تا ۷۵ درصد حداکثر ضربان قلب تنظیم خواهد شد.
طبقه بندی
توانبخشی

4

شرح مداخله
گروه کنترل: گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله ورزشی یا تمرینی در طول دوره ۱۲ هفته‌ای دریافت نخواهد کرد و تنها در ارزیابی‌ها و اندازه‌گیری‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون شرکت خواهد کرد تا به عنوان مبنایی برای مقایسه با گروه‌های مداخله عمل کند.
طبقه بندی
توانبخشی

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری
نام مرکز بیمار گیری
دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی
نام کامل فرد مسوول
آسیه عباسی دلویی
آدرس خیابان
کیلومتر ۵ جاده دانشگاه، آزاد اسلامی واحد آیت‌الله آملی، جاده قدیم آمل، فرعی
شهر
آمل
استان
مازندران
کد پستی
678
تلفن
+98 11 4321 7126
ایمیل
Abbassi.daloii@gmail.com

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی
نام سازمان / نهاد
دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی
نام کامل فرد مسوول
دکتر ابوالفضل اکبری
آدرس خیابان
کیلومتر ۵ جاده دانشگاه، آزاد اسلامی واحد آیت‌الله آملی، جاده قدیم آمل، فرعی
شهر
آمل
استان
مازندران
کد پستی
678
تلفن
+98 11 4321 7126
ایمیل
a.akbari@iauamol.ac.ir
ردیف بودجه
کد بودجه
آیا منبع مالی همان سازمان یا نهاد حمایت کننده مالی است؟
بلی
عنوان منبع مالی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی
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 آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی
نام کامل فرد مسوول
آسیه عباسی دلویی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
Ph.D.
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی
آدرس خیابان
کیلومتر ۵ جاده دانشگاه، آزاد اسلامی واحد آیت‌الله آملی، جاده قدیم آمل، فرعی
شهر
آمل
استان
مازندران
کد پستی
678
تلفن
+011-43217126
ایمیل
Abbassi.daloii@gmail.com

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی
نام کامل فرد مسوول
آسیه عباسی دلویی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
Ph.D.
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی
آدرس خیابان
کیلومتر ۵ جاده دانشگاه، آزاد اسلامی واحد آیت‌الله آملی، جاده قدیم آمل، فرعی
شهر
آمل
استان
مازندران
کد پستی
678
تلفن
+98 11 4321 7126
ایمیل
Abbassi.daloii@gmail.com

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی
نام کامل فرد مسوول
آسیه عباسی دلویی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
Ph.D.
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی
آدرس خیابان
کیلومتر ۵ جاده دانشگاه، آزاد اسلامی واحد آیت‌الله آملی، جاده قدیم آمل، فرعی
شهر
آمل
استان
مازندران
کد پستی
678
تلفن
+98 11 4321 7126
ایمیل
Abbassi.daloii@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
کلیه داده های شامل (IPD)، پروتکل مطالعه، نقشه آنالیز آماری، فرم رضایتنامه آگاهانه، گزارش مطالعه بالینی و دیکشنری داده پس از اتمام مطالعه انتشار می یابد. این داده ها طی فرمت مقاله در مجلات معتبر برای چاپ اقدام خواهد شد.
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند
داده ها بلافاصله بعد از اتمام طرح در دسترس قرار خواهد گرفت. احتمالا در سال 1405منتشر خواهد شد.
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
برای توسعه علوم مرتبط
برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود
با ارائه معرفی نامه به دانشگاه آزاد اسلامی مراجعه نمایند
یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند
ارائه نامه معتبر از مراکز علمی
سایر توضیحات