

پروتکل کارآزمایی بالینی مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۳/۲۰

مقایسه تاثیر تمرین هوازی و مقاومتی بر سفتی رگ و بیومارکرهای التهابی در زنان غیر فعال چاق

چکیده پروتکل

هدف از مطالعه

تأثیر دو روش تمرین ورزشی هوازی و مقاومتی بر سفتی شریان و بیومارکرهای التهابی مقایسه شد.

طراحی

دو گروه تمرین هوازی و تمرین مقاومتی بدون گروه کنترل، تصادفی شده

نحوه و محل انجام مطالعه

در این تحقیق هر دو گروه تحت نظارت مربی و محقق تمرینات را در سالن ورزشی 22 بهمن دانشگاه فردوسی مشهد اجرا کردند. تمرین ورزشی هوازی شامل رکاب زدن با استفاده از دوچرخه ثابت و هر جلسه 35 تا 50 دقیقه بود. تمرین ورزشی مقاومتی شامل تمرینات بالاتنه و پایین تنه، به صورت پیش رونده به وسیله شش دستگاه ورزشی انجام شد.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

27 تا 42 سال، زنان، چاق، سالم

گروه‌های مداخله

در این پژوهش 27 زن چاق و غیرفعال انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه تمرین هوازی (14 نفر) و گروه تمرین مقاومتی (13 نفر) جایگزین شدند. گروه اول در برنامه تمرین هوازی دوچرخه ثابت با شدت 50 تا 70 درصد حداکثر ضربان قلب ذخیره و گروه دوم در برنامه تمرین مقاومتی با 60% تا 85% یک تکرار بیشینه به مدت هشت هفته سه جلسه در هفته شرکت کردند.

متغیرهای پیامد اصلی

سفتی رگ اینترلوکین 6 اینترلوکین 10 حداکثر اکسیژن مصرفی

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: IRCT20190308042965N1

تاریخ تایید ثبت در مرکز: 14-07-2019، 1398/04/23

زمان بندی ثبت: retrospective

آخرین بروز رسانی: 14-07-2019، 1398/04/23

تعداد بروز رسانی‌ها: 0

تاریخ تایید ثبت در مرکز

14-07-2019، 1398/04/23

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

زیبا رحیمیان مشهد

نام سازمان / نهاد

دانشگاه فردوسی مشهد

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 51 3870 3338

آدرس ایمیل

zi.rahimianmashhad@mail.um.ac.ir

وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2018-04-03، 1397/01/14

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2018-05-22، 1397/03/01

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

2018-04-04، 1397/01/15

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

2018-06-23، 1397/04/02

تاریخ خاتمه کارآزمایی

2018-09-22، 1397/06/31

عنوان علمی کارآزمایی

مقایسه تاثیر تمرین هوازی و مقاومتی بر سفتی رگ و بیومارکرهای التهابی در زنان غیر فعال چاق

عنوان عمومی کارآزمایی

ورزش و سفتی رگ

هدف اصلی مطالعه

پیشگیری

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

سن 26-42 چاق خانم سالم بی تحرک

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

بیماری عروق کرونر دیابت نارسایی کلیه نارسایی کبدی مشکلات

تیروئید مصرف هر گونه دارو خاص عادت سیگار کشیدن سابقه ورزش

منظم در شش ماه گذشته

توصیف کد ICD-10
Other obesity due to excess calories

سن
از سن 26 ساله تا سن 42 ساله
جنسیت
مونث

متغیر پیامد اولیه

فاز مطالعه

مصادق ندارد

گروه‌های کور شده در مطالعه

اطلاعات موجود نیست

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش‌بینی شده: 28

حجم نمونه تحقق یافته: 27

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

بر اساس تعداد نمونه‌ها کارت‌ها تهیه شدند و بر نیمی از آنها کلمه تمرین هوازی و بر نیمی دیگر کلمه تمرین مقاومتی نوشته شد و تمامی کارت‌ها در یک کیسه قرار داده شد. سپس از هر شرکت‌کننده خواسته شد که از داخل کیسه کارت را بیرون کشیده و بر اساس آن شرکت‌کنندگان در یکی از گروه‌ها قرار گرفتند.

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

کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه فردوسی مشهد

آدرس خیابان

ایران، مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد- سازمان

مرکزی - طبقه سوم - اتاق 414

شهر

مشهد

استان

خراسان رضوی

کد پستی

9177948974

تاریخ تایید

2018-01-28, ۱۳۹۶/۱۱/۰۸

کد کمیته اخلاق

IR.MUM.FUM.REC.1396.15

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

زنان چاق بی تحرک و سالم

کد ICD-10

E66.09

1

شرح متغیر پیامد

سفتی رگ

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

قبل از شروع مداخله، میانه و انتهای پروتکل

نحوه اندازه‌گیری متغیر

فشارسنج دیجیتال

2

شرح متغیر پیامد

اینترلوکین 6

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

قبل از شروع مداخله، میانه و انتهای پروتکل

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمایش بیوشیمیایی خون

3

شرح متغیر پیامد

اینترلوکین 10

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

قبل از شروع مداخله، میانه و انتهای پروتکل

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمایش بیوشیمیایی خون

4

شرح متغیر پیامد

حداکثر اکسیژن مصرفی

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

قبل از شروع مداخله، میانه و انتهای پروتکل

نحوه اندازه‌گیری متغیر

پروتکل بروس

متغیر پیامد ثانویه

خالی

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله

گروه مداخله: برنامه تمرین ورزشی هوازی شامل رکاب زدن با استفاده از دوچرخه ثابت (Spinning bike) و هر جلسه 35 تا 50 دقیقه با شدت 50-70 درصد حداکثر ضربان قلب ذخیره بود. تمرین‌ها از سه بخش گرم کردن شامل حرکات کششی ایستا و پویا (5 دقیقه)، رکاب زدن روی دوچرخه ثابت (25 تا 40 دقیقه) و سرد کردن (5 دقیقه) شامل حرکات کششی تشکیل شد. برنامه تمرینی در هفته اول و دوم به مدت 35 دقیقه با شدت 50-60 درصد ضربان قلب ذخیره، در هفته سوم و چهارم مدت 40 دقیقه با شدت 50-60 درصد ضربان قلب ذخیره، در هفته پنجم و هشتم به مدت 45 دقیقه با شدت 60-70 درصد ضربان قلب ذخیره، در هفته هفتم و هشتم به مدت 50 دقیقه با شدت 60-70 درصد ضربان قلب ذخیره اجرا شد. شدت تمرین از طریق ضربان سنج ساعتی پولار در حین تمرین کنترل گردید.

طبقه بندی

شرح مداخله

گروه مداخله: برنامه تمرین ورزشی مقاومتی مشابه با پژوهش Devallance و همکاران (2016) طراحی شد. تمرین ورزشی مقاومتی شامل تمرینات بالاتنه و پایین تنه، به صورت پیش رونده (Progressive) و با استفاده از شش دستگاه ورزشی و مدت هر جلسه حدود 40 تا 50 دقیقه بود. گرم کردن و سرد کردن در ابتدا و انتهای تمرین هر کدام به مدت 5 دقیقه توسط حرکات کششی صورت گرفت. در اولین جلسه، افراد با دستگاه‌ها آشنا شدند و حداکثر تکرار (1RM) برای تمرینات مربوط به اندام فوقانی و پایین اندام گیری شد. برای انجام تمرینات بالاتنه در هر جلسه از دستگاه‌های مخصوص پرس عمودی سینه، باز کردن پشت بازو و خم کردن جلو بازو و برای انجام تمرینات پایین تنه از دستگاه‌های خم کردن پا، باز کردن پا و خم کردن و باز کردن ران استفاده شد. شدت تمرین مقاومتی بطور فزاینده، هر دو هفته افزایش یافت: هفته اول و دوم، 60% یک تکرار بیشینه؛ هفته سوم و چهارم، 70% یک تکرار بیشینه؛ هفته پنجم و ششم، 80% یک تکرار بیشینه و هفته هفتم و هشتم، 85% یک تکرار بیشینه. آزمودنی‌ها برای کامل کردن 8-12 تکرار تا زمانی که قادر به انجام تکرارها بودند مورد تشویق قرار گرفتند. استراحت بین هر ست 30 ثانیه و بین دستگاه‌ها 1 دقیقه در نظر گرفته شد. دامنه ی بار و تکرارها مطابق با تمرین هایپرتروفی تنظیم شده توسط کالج آمریکایی طب ورزشی (ACSM) و انجمن ملی قدرت و شایسته سازی (National Strength and Conditioning Association) و نیز مطابق با روش کالج آمریکایی طب ورزشی در مورد تمرین مقاومتی برای سلامتی در جمعیت بالغ (Baechle و همکاران 2008؛ Kraemer و همکاران 2002) بود.

طبقه بندی
پیشگیری

وحید عنوانی
آدرس خیابان

مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه

شهر

مشهد

استان

خراسان رضوی

کد پستی

9177948974

تلفن

+98 51 3880 3477

ایمیل

zi.rahimianmashhad@mail.um.ac.ir

ردیف بودجه

کد بودجه

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

بلی

عنوان منبع مالی

دانشگاه فردوسی مشهد

درصد تامین مالی مطالعه توسط این منبع

10

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 فردوسی مشهد

نام کامل فرد مسوول

زیبا رحیمیان مشهد

موقعیت شغلی

دانشجوی دکتری تخصصی

آخرین مدرک تحصیلی

فوق لیسانس

سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها

فیزیولوژی

آدرس خیابان

مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه

شهر

مشهد

استان

خراسان رضوی

کد پستی

9177948974

تلفن

+98 51 3870 3338

ایمیل

zi.rahimianmashhad@mail.um.ac.ir

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد

دانشگاه فردوسی مشهد

مراکز بیمار گیری

مرکز بیمار گیری

نام مرکز بیمار گیری

دانشگاه فردوسی مشهد

نام کامل فرد مسوول

زیبا رحیمیان مشهد

آدرس خیابان

مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه

شهر

مشهد

استان

خراسان رضوی

کد پستی

9177948974

تلفن

+98 51 3880 3529

ایمیل

zi.rahimianmashhad@mail.um.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی

حمایت کننده مالی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه فردوسی مشهد

نام کامل فرد مسوول

سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی
آدرس خیابان
مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه
شهر
مشهد
استان
خراسان رضوی
کد پستی
9177948974
تلفن
3338 3870 51 98+
ایمیل
zi.rahimianmashhad@mail.um.ac.ir

برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد
توجیه/علت عدم تصمیم/عدم انتشار IPD
اطلاعات بیشتری وجود ندارد.

پروتکل مطالعه

هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست

نقشه آنالیز آماری

هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست

فرم رضایتنامه آگاهانه

هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست

گزارش مطالعه بالینی

هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست

کدهای استفاده شده در آنالیز

مصادق ندارد

نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)

مصادق ندارد

نام کامل فرد مسوول
زیبا رحیمیان مشهد
موقعیت شغلی
دانشجوی دکتری تخصصی
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی
آدرس خیابان
مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه
شهر
مشهد
استان
خراسان رضوی
کد پستی
9177948974
تلفن
3338 3870 51 98+
ایمیل
zi.rahimianmashhad@mail.um.ac.ir

فرد مسوول به روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد

دانشگاه فردوسی مشهد

نام کامل فرد مسوول

زیبا رحیمیان مشهد

موقعیت شغلی

دانشجوی دکتری تخصصی

آخرین مدرک تحصیلی

فوق لیسانس