

# پروتکل کارآزمایی بالینی مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۶/۲۰

## مقایسه تاثیر یک دوره تمرینات ترکیبی (ویبریشن و هوازی) با دو شدت مختلف بر شاخص های الکترومیوگرافی عضلات مردان سالمند

### چکیده پروتکل

#### هدف از مطالعه

هدف از تحقیق حاضر پاسخ به این سؤال بود که چه شدتی از تمرینات ترکیبی ویبریشن کل بدن همراه با طناب زنی بر بهبود شاخص های الکترومیوگرافی در مردان سالمند بهترین اثر را دارد؟

#### طراحی

نمونه آماری شامل 30 مرد سالمند به روش تصادفی به سه گروه تمرینی یک شدت زیاد، گروه تمرینی دو شدت کم و گروه کنترل بودند تعیین میزان حجم نمونه با توجه به مطالعات قبلی که در این زمینه انجام شده بود صورت گرفت.

#### نحوه و محل انجام مطالعه

تمرین ویبریشن به مدت هشت هفته و هر هفته سه جلسه و در هر جلسه چهار ست یک دقیقه ای در چهار هفته اول و پنج ست یک دقیقه ای در چهار هفته دوم با شدت 40 هرتز و دامنه 3 میلی متر و 30-45 ثانیه استراحت بین ست ها با وضعیت های مشخص روی دستگاه تمرینی ویبریشن تمام بدن مدل Excel Pro ساخت کمپانی FitVibe کشور آلمان انجام شد برنامه تمرینی طناب زنی: طناب زدن آرام و عمل سرد کردن به مدت پنج دقیقه راه رفتن و تمرینات کششی بود. تمرینات از جلسه اول به صورت ترکیبی با تمرین ویبریشن از دو ست یک دقیقه ای شروع شد و در جلسات آخر به 6 ست یک دقیقه ای و 30 ثانیه استراحت بین ست ها و به تعداد 30-35 پرس در دقیقه اعمال شد

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

مردان سالمند سالم در دامنه سنی 60-70 سال

#### گروه های مداخله

مداخلات شامل اعمال تمرینات ویبریشن کل بدن با دو شدت زیاد و کم بود و تمرینات طناب زنی با شدت سطح 13 و 14 مقیاس درک فشار بزرگ بود. گروه کنترل بدون اعمال برنامه تمرینی بود.

#### متغیرهای پیامد اصلی

نتایج تاثیرات برنامه تمرینی (شدت زیاد) و (شدت کم) نسبت به کنترل بر روی شاخص های الکترومیوگرافی شامل هم فعالیت عضله دوسر - سه سر بازویی، بیشینه فعالیت عضله دو سر بازویی، بیشینه فعالیت عضله سه سر بازویی، فرکانس میانگین توان عضله دوسر بازویی، فرکانس میانگین توان عضله سه سر بازویی، هم فعالیت عضله چهار سر رانی - دوسر رانی، بیشینه فعالیت عضله چهار سر رانی، بیشینه فعالیت عضله دوسر رانی، فرکانس میانگین توان عضله چهار سر رانی، فرکانس میانگین توان عضله دوسر رانی ثبت و ارزیابی می شوند

### اطلاعات عمومی

#### علت بروز رسانی

#### نام اختصاری

Mashhad study Electromyography

#### اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: IRCT20200109046063N1

تاریخ تایید ثبت در مرکز: 01-02-2020، ۱۳۹۸/۱۱/۱۲

زمان بندی ثبت: retrospective

آخرین بروز رسانی: 01-02-2020، ۱۳۹۸/۱۱/۱۲

تعداد بروز رسانی ها: 0

#### تاریخ تایید ثبت در مرکز

01-02-2020، ۱۳۹۸/۱۱/۱۲

#### اطلاعات تماس ثبت کننده

##### نام

مهدی پوبافر

##### نام سازمان / نهاد

دانشگاه حکیم سبزواری

##### کشور

جمهوری اسلامی ایران

##### تلفن

5740 4465 51 98+

##### آدرس ایمیل

ma.pouyafar1358@gmail.com

#### وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

#### منبع مالی

#### تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2019-07-05، ۱۳۹۸/۰۴/۱۴

#### تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2019-09-20، ۱۳۹۸/۰۶/۲۹

#### تاریخ شروع بیمار گیری تحقق یافته

2019-07-05، ۱۳۹۸/۰۴/۱۴

#### تاریخ پایان بیمار گیری تحقق یافته

2019-09-20، ۱۳۹۸/۰۶/۲۹

#### تاریخ خاتمه کارآزمایی

2019-09-20، ۱۳۹۸/۰۶/۲۹

#### عنوان علمی کارآزمایی

مقایسه تاثیر یک دوره تمرینات ترکیبی (ویبریشن و هوازی) با دو شدت

مختلف بر شاخص های الکترو میوگرافی عضلات مردان سالمند

## عنوان عمومی کارآزمایی

تأثیر تمرینات وایبریشن و هوازی بر شاخص های الکترو میوگرافی عضلات

## هدف اصلی مطالعه

پیشگیری

## شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

## شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

سالمندان سالم

## شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

ناراحتی های قلبی بیماری های مفصلی دیابت ملیتوس وابسته به انسولین مشکلات دیسک مهره های کمری ناتوانی عضلانی اسکلتی التهاب و عفونت های شدید معلولیت حرکتی

## سن

از سن 60 ساله تا سن 70 ساله

## جنسیت

مذکر

## فاز مطالعه

مصادق ندارد

## گروه های کور شده در مطالعه

- شرکت کننده
- مراقب بالینی
- ارزیابی کننده پیامد
- آنالیز کننده داده

## حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش بینی شده: 53

حجم نمونه تحقق یافته: 30

## تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه های مداخله و کنترل

## توصیف نحوه تصادفی سازی

برای تعیین واحدهای پژوهش در سه گروه ده نفری از روش تصادفی سازی ساده (پرتاب تاس) استفاده شد. به طوری که اعداد 1 و 2 برای گروه کنترل، اعداد 3 و 4 برای گروه تجربی با شدت کم و اعداد 5 و 6 برای گروه تجربی با شدت زیاد در نظر گرفته شد. با پرتاب تاس، گروه هر شخص مشخص می شد و تا تکمیل حجم نمونه ادامه داشت. سپس واحدهای پژوهش در سه گروه 10 نفری قرار گرفتند.

## کور سازی (به نظر محقق)

یک سوپه کور

## توصیف نحوه کور سازی

آزمودنی ها، مراقبین بالینی، ارزیابی کنندگان و آنالیز کنندگان از اثرات احتمالی شدت تمرین روی قدرت عضلانی و اینکه کدام شدت تمرینی تأثیر بهتری دارد بی اطلاع بودند.

## دارو نما

ندارد

## اختصاص به گروه های مطالعه

موازی

## سایر مشخصات طراحی مطالعه

## کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین المللی

خالی

## تاییدیه کمیته های اخلاق

## 1

## کمیته اخلاق

## نام کمیته اخلاق

کمیته ملی اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی

آدرس خیابان

شهرک اندیشه- انتهای اندیشه 5

## شهر

سبزوار

## استان

خراسان رضوی

## کد پستی

9613711111

## تاریخ تایید

1398/02/13, 2019-05-03

## کد کمیته اخلاق

IR.HSU.REC.1398.002

## بیماری های (موضوعات) مورد مطالعه

## 1

## شرح

شاخص های الکترو میوگرافی عضلات مردان سالمند

## کد ICD-10

توصیف کد ICD-10

## متغیر پیامد اولیه

## 1

## شرح متغیر پیامد

هم فعال سازی نسبت عضلات آگونیست و آنتاگونیست در اندام تحتانی و فوقانی

## مقاطع زمانی اندازه گیری

8 هفته

## نحوه اندازه گیری متغیر

دستگاه ثبت سیگنال الکترومایوگرام Datalog-MWX8 Bluetooth

## 2

## شرح متغیر پیامد

دامنه عضلات در اندام تحتانی و فوقانی

## مقاطع زمانی اندازه گیری

8 هفته

## نحوه اندازه گیری متغیر

دستگاه ثبت سیگنال الکترومایوگرام Datalog-MWX8 Bluetooth

## 3

## شرح متغیر پیامد

فرکانس میانگین توان عضلات در اندام تحتانی و فوقانی

## مقاطع زمانی اندازه گیری

8 هفته

## نحوه اندازه گیری متغیر

دستگاه ثبت سیگنال الکترومایوگرام Datalog-MWX8 Bluetooth

## متغیر پیامد ثانویه

خالی

## گروه های مداخله

## 1

## شرح مداخله

## طبقه بندی

خالی

**شرح مداخله**

گروه مداخله: گروه تمرینی یک تمرینات و بپریشن با دارای فرکانس HZ40 و آمپلی تود mm3 شامل چهار ست یک دقیقه ای در چهار هفته اول و پنج ست یک دقیقه ای در چهار هفته دوم با 30-45 ثانیه استراحت بین ست ها و تمرین طناب زنی با دو ست یک دقیقه ای شروع و در جلسات آخر به 6 ست یک دقیقه ای و 30 ثانیه استراحت بین ست ها و به تعداد 30-35 پرش در دقیقه

**طبقه بندی**

توانبخشی

**شرح مداخله**

گروه مداخله: گروه دوم با فرکانس HZ25 و آمپلی تود mm3 شامل چهار ست یک دقیقه ای در چهار هفته اول و پنج ست یک دقیقه ای در چهار هفته دوم با 30-45 ثانیه استراحت بین ست ها و تمرین طناب زنی با دو ست یک دقیقه ای شروع و در جلسات آخر به 6 ست یک دقیقه ای و 30 ثانیه استراحت بین ست ها و به تعداد 30-35 پرش در دقیقه

**طبقه بندی**

توانبخشی

**شرح مداخله**

گروه کنترل: گروه سوم کنترل بدون تمرین

**طبقه بندی**

مصادق ندارد

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

نام مرکز بیمار گیری

دانشگاه حکیم سبزواری، دانشکده علوم ورزشی

نام کامل فرد مسوول

رویا عسکری

آدرس خیابان

استان خراسان رضوی، سبزوار، شهرک توحید، پردیس دانشگاه

حکیم سبزواری، دانشکده علوم ورزشی

شهر

سبزوار

استان

خراسان رضوی

کد پستی

9617976487

تلفن

2754 4401 51 98+

فکس

2755 4401 51 98+

ایمیل

r.askari@hsu.ac.ir

آدرس صفحه وب

**حمایت کنندگان / منابع مالی**

حمایت کننده مالی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه حکیم سبزواری

نام کامل فرد مسوول

احمد فرزانه کرد

آدرس خیابان

سبزوار، توحید شهر، دانشگاه حکیم سبزواری، دانشکده علوم پایه،

گروه فیزیک

شهر

سبزوار

استان

خراسان رضوی

کد پستی

9617976487

تلفن

2520 4401 51 98+

ایمیل

afarzaneh@hsu.ac.ir

ردیف بودجه

کد بودجه

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

بلی

عنوان منبع مالی

دانشگاه حکیم سبزواری

درصد تامین مالی مطالعه توسط این منبع

100

بخش عمومی یا خصوصی

عمومی

مبدأ اعتبار از داخل یا خارج کشور

داخلی

طبقه بندی منابع اعتبار خارجی

خالی

کشور مبدأ

طبقه بندی موسسه تامین کننده اعتبار

دانشگاهی

**فرد مسوول پاسخگویی عمومی کارآزمایی**

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد

دانشگاه حکیم سبزواری

نام کامل فرد مسوول

احمد فرزانه کرد

موقعیت شغلی

دانشیار گروه فیزیک

آخرین مدرک تحصیلی

Ph.D

سایر حوزه های کاری/تخصص ها

فیزیک هسته ای

آدرس خیابان

سبزوار، توحید شهر، دانشگاه حکیم سبزواری، دانشکده علوم پایه،

گروه فیزیک

شهر

سبزوار

استان

خراسان رضوی

کد پستی

9617976487

تلفن

44012520 0098

ایمیل

afarzaneh@hsu.ac.ir

## فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

### اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد  
دانشگاه حکیم سبزواری

نام کامل فرد مسوول  
رویا عسکری

موقعیت شغلی  
دانشیار گروه فیزیولوژی ورزشی

آخرین مدرک تحصیلی  
Ph.D

سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها  
فیزیولوژی

آدرس خیابان  
شهرک اندیشه-انتهای اندیشه 5

شهر  
سبزوار

استان  
خراسان رضوی

کد پستی  
9613711111

تلفن  
5740 4465 51 98+

ایمیل  
r.askari@hsu.ac.ir

## فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

### اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد  
دانشگاه حکیم سبزواری

نام کامل فرد مسوول  
رویا عسکری

موقعیت شغلی  
دانشیار گروه فیزیولوژی ورزشی

آخرین مدرک تحصیلی  
Ph.D

سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها  
هیئت علمی

آدرس خیابان  
شهرک اندیشه-انتهای اندیشه 5

شهر  
سبزوار

استان  
خراسان رضوی

کد پستی  
9613711111

تلفن  
5740 4465 51 98+

ایمیل  
r.askari@hsu.ac.ir

## برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)

خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد

توجه/علت عدم تصمیم/عدم انتشار IPD  
اطلاعات محرمانه می باشد

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

خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد

نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)

هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست