

# پروتکل کارآزمایی بالینی مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۶/۲۰

بررسی اثربخشی تزریق داخل عضلانی پلاسمای غنی از پلاکت (PRP) در مقایسه با تزریق اوزون تحت هدایت سونوگرافی به عضله مولتی فیدوس در کنترل علائم بیماران مبتلا به کمر درد غیر اختصاصی مزمن: یک کارآزمایی بالینی تصادفی سازی شده

بررسی اثربخشی تزریق داخل عضلانی پلاسمای غنی از پلاکت (PRP) در مقایسه با تزریق اوزون تحت هدایت سونوگرافی به عضله مولتی فیدوس در کنترل علائم بیماران مبتلا به کمر درد غیر اختصاصی مزمن: یک کارآزمایی بالینی تصادفی سازی شده

## چکیده پروتکل

### هدف از مطالعه

To compare the efficacy of intramuscular injection of platelet-rich plasma versus ultrasound-guided ozone injection into the multifidus muscle for symptom control in patients with chronic non-specific low back pain.

### طراحی

کارآزمایی تصادفی سازی شده، موازی، یک سوکور (ارزیاب کور)، دو گروهی برتری یاب با ۶۰ بیمار (۳۰ نفر در هر گروه). پنهان سازی تخصیص با پاکت های مات شماره گذاری شده ترتیبی. تصادفی سازی بلوکی با اندازه های متغیر ۴ و ۶ با نرم افزار R.

### نحوه و محل انجام مطالعه

مطالعه تک مرکزی در درمانگاه طب ورزش بیمارستان حضرت رسول (ص) دانشگاه علوم پزشکی ایران. پس از ارزیابی پایه و تخصیص پنهان، بیماران دو تزریق تحت هدایت سونوگرافی در عضله مولتی فیدوس به فاصله دو هفته دریافت می کنند. ارزیاب پیامد و تحلیلگر داده از تخصیص گروه ها بی اطلاع هستند.

### شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

ورود: سن ۱۸ تا ۶۵ سال؛ کمردرد مزمن غیر اختصاصی با طول مدت حداقل ۳ ماه؛ شدت درد پایه حداقل ۴ از ۱۰ در مقیاس VAS؛ شکست درمان محافظه کارانه ۶ هفته ای. عدم ورود: پاتولوژی اختصاصی ستون فقرات (رادیکولوپاتی، تنگی کانال، شکستگی، عفونت، تومور)؛ علائم هشدار؛ جراحی قبلی کمر؛ تزریق های اخیر ستون فقرات؛ اختلالات انعقادی؛ بارداری؛ مصرف کورتیکواستروئید سیستمیک.

### گروه های مداخله

گروه مداخله ۱: دو جلسه تزریق داخل عضلانی PRP اتولوگ (غلظت پلاکت ۳ تا ۵ برابر پایه) در عضله مولتی فیدوس در سطح L4-L5، به فاصله ۲ هفته. گروه مداخله ۲: دو جلسه تزریق داخل عضلانی اوزون (۲۰ میکروگرم در میلی لیتر) در همان عضله، سطح و فاصله زمانی. تمام تزریق ها تحت هدایت هم زمان سونوگرافی با تکنیک چند نقطه ای انجام می شوند.

### متغیرهای پیامد اصلی

تغییر شدت کمردرد با مقیاس دیداری درد (۰ تا ۱۰) از پایه تا ۶ ماه پس از مداخله.

## اطلاعات عمومی

### علت بروز رسانی

### نام اختصاری

### اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: IRCT20140907019073N9

تاریخ تایید ثبت در مرکز: ۱۴۰۵/۰۵/۱۷, 08-08-2026

زمان بندی ثبت: prospective

آخرین بروز رسانی: ۱۴۰۵/۰۵/۱۷, 08-08-2026

تعداد بروز رسانی ها: ۵

تاریخ تایید ثبت در مرکز

۱۴۰۵/۰۵/۱۷, 2026-08-08

### اطلاعات تماس ثبت کننده

### نام

علی مظاهری نژاد

### نام سازمان / نهاد

دانشگاه علوم پزشکی ایران

### کشور

جمهوری اسلامی ایران

### تلفن

2446 6435 21 98+

### آدرس ایمیل

mazaherinezhad.a@iums.ac.ir

### وضعیت بیمار گیری

### در حال بیمار گیری

### منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

۱۴۰۵/۰۶/۱۵, 2026-09-06

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

۱۴۰۷/۰۱/۰۱, 2028-03-20

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی  
تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته  
خالی  
تاریخ خاتمه کارآزمایی  
خالی

#### عنوان علمی کارآزمایی

بررسی اثربخشی تزریق داخل عضلانی پلاسمای غنی از پلاکت (PRP) در مقایسه با تزریق اوزون تحت هدایت سونوگرافی به عضله مولتی فیدوس در کنترل علائم بیماران مبتلا به کمر درد غیر اختصاصی مزمن: یک کارآزمایی بالینی تصادفی سازی شده بررسی اثربخشی تزریق داخل عضلانی پلاسمای غنی از پلاکت (PRP) در مقایسه با تزریق اوزون تحت هدایت سونوگرافی به عضله مولتی فیدوس در کنترل علائم بیماران مبتلا به کمر درد غیر اختصاصی مزمن: یک کارآزمایی بالینی تصادفی سازی شده

#### عنوان عمومی کارآزمایی

مقایسه تزریق PRP و اوزون در کمردرد غیر اختصاصی مزمن

#### هدف اصلی مطالعه

درمانی

#### شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

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

سن بین 18 تا 65 سال ابتلا به کمردرد مزمن غیراختصاصی به مدت حداقل 3 ماه وجود درد مکانیکی در ناحیه کمری بدون شواهد بالینی از علل اختصاصی کمردرد شدت درد حداقل 4 بر اساس مقیاس VAS در زمان ورود به مطالعه عدم پاسخ مناسب به درمان های محافظه کارانه شامل دارودرمانی، فیزیوتراپی، تمرین درمانی یا اصلاح فعالیت ها طی حداقل 6 هفته گذشته توانایی همکاری و انجام کامل ارزیابی های بالینی و عملکردی مورد استفاده در مطالعه امضای رضایت نامه آگاهانه کتبی برای شرکت در پژوهش

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

جود علل اختصاصی کمردرد شامل فتق دیسک علامت دار همراه با رادیکولوپاتی، تنگی کانال نخاعی، اسپوندیلولیتیزیس ناپایدار، شکستگی، عفونت، تومور یا بیماری های التهابی ستون فقرات وجود علائم هشدار (Red Flags) شامل کاهش وزن غیرقابل توجه، تب، سابقه بدخیمی، نقص عصبی پیشرونده یا سندرم دم اسب سابقه جراحی ستون فقرات کمری سابقه تزریق PRP، اوزون یا سایر تزریقات درمانی در ناحیه کمری طی شش ماه گذشته بیماری های نورولوژیک یا اسکلتی عضلانی موثر بر عملکرد ستون فقرات و اندام تحتانی بیماری های روماتولوژیک فعال یا بیماری های سیستمیک کنترل نشده اختلالات انعقادی یا مصرف داروهای ضدانعقاد که قطع موقت آن ها امکان پذیر نباشد وجود عفونت فعال موضعی یا سیستمیک در زمان انجام تزریق بارداری یا شیردهی حساسیت شناخته شده به فرآورده های خونی یا عدم امکان تهیه PRP مصرف کورتیکواستروئید سیستمیک طی سه ماه اخیر ناتوانی در پیگیری منظم، عدم همکاری در انجام ارزیابی ها یا خروج داوطلبانه از مطالعه در هر مرحله

#### سن

از سن 18 ساله تا سن 65 ساله

#### جنسیت

هر دو

#### فاز مطالعه

مصادق ندارد

#### گروه های کور شده در مطالعه

- ارزیابی کننده پیامد
- آنالیز کننده داده

#### حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش بینی شده: 60

#### تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه های مداخله و کنترل

#### توصیف نحوه تصادفی سازی

توالی تصادفی سازی توسط یک پژوهشگر مستقل که در فرآیند جذب،

درمان یا ارزیابی بیماران نقشی ندارد، با استفاده از نرم افزار آماری R و الگوریتم تولید اعداد تصادفی ایجاد خواهد شد. برای حفظ تعادل تعداد افراد در دو گروه در طول مطالعه، از روش تصادفی سازی بلوکی با اندازه بلوک های متغیر چهارتایی و شش تایی استفاده می شود. پنهان سازی تخصیص (Allocation concealment) با استفاده از پاکت های مات، در بسته و شماره گذاری شده به صورت متوالی (SNOSE) تضمین خواهد شد. پس از تکمیل ارزیابی های پایه برای هر شرکت کننده، پاکت مربوطه توسط فرد مسئول باز شده و گروه درمانی مشخص می شود. واحد تصادفی سازی فردی است و از هیچ روش شبه تصادفی استفاده نمی شود.

#### کور سازی (به نظر محقق)

یک سوپه کور

#### توصیف نحوه کور سازی

این مطالعه به صورت یک سوکور طراحی شده است. ارزیابی کننده پیامدها و تحلیلگر داده ها در طول دوره مطالعه و در زمان تحلیل آماری از نوع مداخله تخصیص یافته به هر بیمار بی اطلاع بود. برای حفظ کورسازی، گروه ها با کدهای مشخص در تمام فرم های مطالعه و بانک داده ها ثبت می شوند و نام واقعی مداخله افشا نمی شود. پزشک انجام دهنده تزریق به دلیل تفاوت آشکار در روش تهیه و ماهیت دو ماده (پلاسمای غنی از پلاکت اتولوگ در مقابل مخلوط گاز اوزون-اکسیژن) قابل کورسازی نیست. همچنین آگاه سازی شرکت کنندگان از نوع ماده تزریقی به علت ماهیت مداخله اجتناب ناپذیر است، اما از آن ها خواسته می شود این اطلاعات را با ارزیاب در میان نگذارند.

#### دارو نما

ندارد

#### اختصاص به گروه های مطالعه

موازی

#### سایر مشخصات طراحی مطالعه

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی سازی شده، یک سوکور (ارزیاب کور)، موازی و دو گروهی است. دو جلسه تزریق با فاصله دو هفته انجام می شوند و تمام تزریق ها تحت هدایت سونوگرافی به صورت Real-time در عضله مولتی فیدوس در سطح L4-L5 صورت می گیرند. برای توزیع یکنواخت ماده تزریقی از تکنیک چند نقطه ای (Pepperling) استفاده می شود. از هیچ روش طبقه بندی (Stratification) در تصادفی سازی استفاده نشده است.

#### کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین المللی

خالی

#### تاییدیه کمیته های اخلاق

#### 1

#### کمیته اخلاق

##### نام کمیته اخلاق

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران

##### آدرس خیابان

تهران، بزرگراه شهید همت، جنب برج میلاد، پردیس دانشگاه علوم

پزشکی ایران، ساختمان کتابخانه مرکزی

##### شهر

تهران

##### استان

تهران

##### کد پستی

1449614535

##### تاریخ تایید

1405/04/28, 2026-07-19

##### کد کمیته اخلاق

IR.IUMS.FMD.REC.1405.364

## بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

### 1

#### شرح

کمردرد مزمن غیراختصاصی

کد ICD-10

M54.5

توصیف کد ICD-10

(Low back pain (M54.5

### متغیر پیامد اولیه

### 1

#### شرح متغیر پیامد

تغییر شدت کمردرد از پایه تا ۶ ماه پس از مداخله، اندازه‌گیری شده با مقیاس دیداری درد (۰ تا ۱۰).

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در زمان پایه (قبل از مداخله) و ۶ ماه پس از مداخله.

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

مقیاس دیداری درد، خطی افقی به طول ۱۰ سانتی‌متر که عدد ۰ نشان‌دهنده عدم درد و عدد ۱۰ نشان‌دهنده بدترین درد قابل تصور است. بیمار شدت درد خود را با علامت زدن روی خط مشخص می‌کند و فاصله از نقطه صفر بر حسب سانتی‌متر ثبت می‌شود.

### متغیر پیامد ثانویه

### 1

#### شرح متغیر پیامد

تغییر ناتوانی عملکردی بر اساس شاخص Oswestry Disability Index از پایه تا ۶ ماه پس از مداخله.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

پایه، ۱ ماه، ۳ ماه و ۶ ماه پس از مداخله.

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

پرسشنامه شاخص ناتوانی Oswestry، ابزاری ۱۰ سوالی برای ارزیابی ناتوانی ناشی از کمردرد در فعالیتهای روزمره. نمره کل از ۰ درصد (بدون ناتوانی) تا ۱۰۰ درصد (حداکثر ناتوانی) متغیر است.

### 2

#### شرح متغیر پیامد

تغییر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با پرسشنامه EQ-5D-5L از پایه تا ۶ ماه.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

پایه، ۱ ماه، ۳ ماه و ۶ ماه.

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

پرسشنامه پنج‌بعدی پنج‌سطحی EuroQoL که وضعیت تحرک، مراقبت شخصی، فعالیتهای معمول، درد/ناراحتی و اضطراب/افسردگی را می‌سنجد.

### 3

#### شرح متغیر پیامد

تغییر دامنه حرکتی خم‌شدن کمربا آزمون Modified Schober از پایه تا ۶ ماه.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

تغییر دامنه حرکتی خم‌شدن کمربا آزمون Modified Schober از پایه تا ۶ ماه.

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمون Modified Schober: فاصله ۱۵ سانتی‌متری بین دو علامت

### 4

#### شرح متغیر پیامد

تغییر استقامت عضلات بازکننده تنه با آزمون Biering-Sorensen از پایه تا ۶ ماه.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

پایه، ۱ ماه، ۳ ماه و ۶ ماه.

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمون Biering-Sorensen: مدت زمان (به ثانیه) که بیمار می‌تواند بالاتنه خود را بدون تکیه‌گاه در حالت افقی و دمر نگه دارد.

### 5

#### شرح متغیر پیامد

تغییر عملکرد فیزیکی با آزمون ۵xSTS (Five Times Sit-to-Stand) از پایه تا ۶ ماه.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

پایه، ۱ ماه، ۳ ماه و ۶ ماه.

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

زمان (به ثانیه) لازم برای انجام پنج بار بلند شدن و نشستن متوالی از روی یک صندلی استاندارد.

### 6

#### شرح متغیر پیامد

بهبود کلی درک شده توسط بیمار با مقیاس Global Rating of Change در ۱، ۳ و ۶ ماه.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

۱ ماه، ۳ ماه و ۶ ماه پس از مداخله (بدون اندازه‌گیری پایه).

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

مقیاس ۱۵ امتیازی ارزیابی کلی تغییر از ۷- (بسیار بدتر شده) تا ۷+ (بسیار بهتر شده).

### 7

#### شرح متغیر پیامد

دفعات مصرف داروهای ضد درد در طول دوره پیگیری.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

ثبت شده در پایه، ۱ ماه، ۳ ماه و ۶ ماه.

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

تعداد دوزهای مصرفی داروهای ضد درد در هفته بر اساس گزارش بیمار.

### 8

#### شرح متغیر پیامد

رضایت بیمار از درمان دریافتی در مقاطع پیگیری.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

۱ ماه، ۳ ماه و ۶ ماه پس از مداخله.

#### نحوه اندازه‌گیری متغیر

مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (بسیار ناراضی، ناراضی، نظری ندارم، راضی، بسیار راضی).

### 9

#### شرح متغیر پیامد

میزان بروز عوارض جانبی مرتبط با درمان در طول دوره مطالعه.

#### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

پایش مداوم از پایه تا ۶ ماه پیگیری.

## نحوه اندازه‌گیری متغیر

ثبت سیستماتیک هرگونه عارضه (درد موضعی، تورم، هماتوم، عفونت، تشدید علائم و غیره) در فرم اختصاصی.

## 10

### شرح متغیر پیامد

تغییر شدت کمردرد از پایه تا ۱ ماه پس از مداخله با مقیاس دیداری درد.

### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

پایه و ۱ ماه پس از مداخله.

### نحوه اندازه‌گیری متغیر

مقیاس دیداری درد (۰ تا ۱۰ سانتی‌متر)، همان‌طور که در پیامد اولیه توضیح داده شد.

## 11

### شرح متغیر پیامد

تغییر شدت کمردرد از پایه تا ۳ ماه پس از مداخله با مقیاس دیداری درد.

### مقاطع زمانی اندازه‌گیری

پایه و ۳ ماه پس از مداخله.

### نحوه اندازه‌گیری متغیر

مقیاس دیداری درد (۰ تا ۱۰ سانتی‌متر)، همان‌طور که در پیامد اولیه توضیح داده شد.

## گروه‌های مداخله

## 1

### شرح مداخله

گروه مداخله ۱: دو جلسه تزریق داخل عضلانی پلاسما غنی از پلاکت (PRP) اتولوگ به عضله مولتی‌فیدوس در سطح L4-L5، به فاصله ۲ هفته. در هر جلسه، ۴۰ میلی‌لیتر خون وریدی محیطی گرفته و با پروتکل سانتریفیوژ دو مرحله‌ای (۱۰ دقیقه با ۱۶۰۰ دور در دقیقه و سپس ۶ دقیقه با ۳۵۰۰ دور در دقیقه) پردازش می‌شود تا حدود ۵ میلی‌لیتر PRP با غلظت پلاکتی ۳ تا ۵ برابر خون کامل به دست آید. تزریقات به صورت دوطرفه، تحت هدایت همزمان سونوگرافی و با سوزن ۲۳ گیج و تکنیک چندنقطه‌ای (۴ نقطه عملکردی در هر سمت) انجام می‌شود تا توزیع یکنواخت در بطن عضله تضمین گردد.

### طبقه بندی

درمانی - غیره

## 2

### شرح مداخله

گروه مداخله ۲: دو جلسه تزریق داخل عضلانی مخلوط اکسیژن-اوزون طبی به عضله مولتی‌فیدوس در سطح L4-L5، به فاصله ۲ هفته. مخلوط گازی با استفاده از دستگاه استاندارد تولید اوزون طبی و با غلظت ۲۰ میکروگرم در میلی‌لیتر تهیه می‌شود. در هر جلسه، حجم کلی ۲۰ میلی‌لیتر (۵ میلی‌لیتر در هر نقطه عملکردی) به صورت دوطرفه تزریق می‌گردد. تزریقات تحت هدایت همزمان سونوگرافی و با سوزن ۲۳ گیج و با همان تکنیک چندنقطه‌ای (۴ نقطه در هر سمت) مشابه گروه PRP انجام می‌شود.

### طبقه بندی

درمانی - غیره

## مراکز بیمار گیری

## 1

### مرکز بیمار گیری

## نام مرکز بیمار گیری

بیمارستان رسول اکرم (ص)

## نام کامل فرد مسوول

علی مظاهری نژاد

## آدرس خیابان

خیابان ستارخان، خیابان مازیار منصوری، بیمارستان رسول اکرم

(ص)

## شهر

تهران

## استان

تهران

## کد پستی

1445613131

## تلفن

2446 6435 21 98+

## ایمیل

mazaherinezhad@gmail.com

## حمایت کنندگان / منابع مالی

## 1

### حمایت کننده مالی

### نام سازمان / نهاد

دانشگاه علوم پزشکی ایران

### نام کامل فرد مسوول

دکتر سید علی جواد موسوی

### آدرس خیابان

تهران، ضلع جنوبی بزرگراه همت، دانشگاه علوم پزشکی ایران،

تهران، ایران

### شهر

تهران

### استان

تهران

### کد پستی

1449614535

### تلفن

2030 8670 21 98+

### ایمیل

intl@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

### 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

آخرین مدرک تحصیلی  
متخصص  
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها  
پزشکی ورزشی  
آدرس خیابان  
اتوبان همت- جنب برج میلاد  
شهر  
تهران  
استان  
تهران  
کد پستی  
1449614535  
تلفن  
2446 6435 21 98+  
فکس  
9108 6650 21 98+  
ایمیل  
mazaherinezhad.a@iums.ac.ir

### 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  
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست  
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)  
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد  
عنوان و جزئیات بیشتر در مورد داده/مستند  
داده‌های فردی شرکت‌کنندگان پس از حذف تمامی اطلاعات هویتی (De-identified IPD)، پروتکل مطالعه، برنامه تحلیل آماری، دیکشنری داده‌ها، کدهای تحلیل آماری و نسخه فرم رضایت‌نامه آگاهانه برای استفاده پژوهشی قابل اشتراک‌گذاری خواهد بود.  
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند  
از شش ماه پس از انتشار نتایج اصلی مطالعه آغاز شده و به مدت پنج سال در دسترس خواهد بود.  
کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند  
پژوهشگران واجد شرایط وابسته به دانشگاه‌ها یا مراکز پژوهشی که درخواست آنان توسط پژوهشگر اصلی مطالعه تأیید شود.  
به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده است  
داده‌ها صرفاً برای انجام پژوهش‌های علمی و تحلیل‌های ثانویه معتبر، پس از ارائه پروپوزال پژوهشی و تأیید پژوهشگر اصلی قابل استفاده خواهد بود. دریافت‌کنندگان متعهد خواهند بود که هیچ تلاشی برای شناسایی مجدد شرکت‌کنندگان انجام ندهند و کلیه الزامات اخلاق پژوهش را رعایت کنند.  
برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود  
متقاضیان باید درخواست خود را از طریق ایمیل سازمانی پژوهشگر مسئول (Corresponding Author/Principal Investigator) ارسال کنند.  
یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند  
درخواست‌ها ظرف حدود چهار هفته توسط تیم پژوهش بررسی خواهد شد. در صورت تأیید و در صورت لزوم پس از امضای توافق‌نامه اشتراک‌گذاری داده‌ها، مستندات در اختیار متقاضی قرار خواهد گرفت  
سایر توضیحات

دانشگاه علوم پزشکی ایران  
نام کامل فرد مسوول  
دکتر علی مظاهری نژاد  
موقعیت شغلی  
متخصص پزشکی ورزشی  
آخرین مدرک تحصیلی  
متخصص  
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها  
پزشکی ورزشی  
آدرس خیابان  
تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، بیمارستان رسول اکرم(ص)  
شهر  
تهران  
استان  
تهران  
کد پستی  
1449614535  
تلفن  
2446 6435 21 98+  
فکس  
9108 6650 21 98+  
ایمیل  
Mazaherinezhad@gmail.com  
آدرس صفحه وب

### فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس  
نام سازمان / نهاد  
دانشگاه علوم پزشکی ایران  
نام کامل فرد مسوول  
علی مظاهری نژاد  
موقعیت شغلی  
استاد  
آخرین مدرک تحصیلی  
متخصص  
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها  
پزشکی ورزشی  
آدرس خیابان  
تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، نبش خیابان منصوری، بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)  
شهر  
تهران  
استان  
تهران  
کد پستی  
1449614535  
تلفن  
2446 6435 21 98+  
فکس  
9108 6650 21 98+  
ایمیل  
mazaherinezhad.a@iums.ac.ir

### فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس  
نام سازمان / نهاد  
دانشگاه علوم پزشکی ایران  
نام کامل فرد مسوول  
علی مظاهری نژاد  
موقعیت شغلی  
استاد

