پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۶/۲۹

اثر ترکیب تمرینات تعادلی با تحریک الکتریکی فراجمجمه ای بر آمادگی فعالیت مغزی در افراد مبتلا به بی ثباتی مزمن مچ پا

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه

بررسی اثر تمرینات تعادلی همراه با تحریک الکتریکی فراجمجمه ای بر آمادگی فعالیت مغزی در افراد مبتلا به بی ثباتی مچ پا

طراحی

کارآزمایی بالینی تصادفی شده و پنهان سازی شده دارای گروه کنترل پلاسبو، با گروه های موازی ، دو سویه کور ، بر روی 43 بیمار

نحوه و محل انجام مطالعه

ابتدا ارزيابي ها انجام شده و در ادامه مداخلات درمانی در هر گروه 3 روز در هفته به مدت 4 هفته انجام مي شود و در نهايت 48 ساعت پس از آخرين جلسه درمان، ارزيابي مجدد صورت ميگيرد. افراد جهت انجام جلسات ارزیابی به آزمایشگاه بیومکانیک دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه خواهند نمود.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

ورود: داشتن سابقه پیچ خوردگی مچ پا به صورت یکطرفه، احساس بی ثباتی و سابقه ی علایم التهابی نظیر تورم، ضعف، درد داشتن امتیاز 24 یا پایین تر برای پرسشنامه ناپایداری مچ پا کامبرلند (CAIT) داشتن امتیاز کمتر از 90 درصد در مقیاس سنجش توانایی پا و مچ پا (FAAM) برای فعالیت های روزمره زندگی و امتیاز کمتر از 80 درصد برای فعالیت های ورزشی در همین مقیاس عدم ورود: سابقه اختلالات نورولوژی و روانشناسی، تشنج و صرع، ضربه به سر که باعث کاهش سطح هوشیاری شده باشد و سابقه میگرن، سابقه عمل جراحی یا شکستگی در مچ پا و یا اندام تحتانی، بارداری، داشتن هر گونه ایمپلنت های فلزی، الکترود های داخل جمجمه ای، کلیپس های جراحی، ترکش یا ضربان ساز قلب

گروه‌های مداخله

گروه واقعی که تمرینات تعادلی همراه با جریان تحریک الکتریکی فراجمجمه ای آنودال را دریافت می کنند. گروه کنترل تمرینات تعادلی و جریان شم تحریک الکتریکی فراجمجمه ای را دریافت می کنند.

متغیرهای پیامد اصلی

آمپلیتود حداکثر (Contingent Negative Variation (CNV ; زمان حداکثر CNV ; آمپلی تود late CNV ; نمره پرسشنامه مقیاس سنجش توانایی پا و مچ پا ; event-related desynchronization (ERD) آلفا و بتا ; نمره پرسشنامه ناپایداری مچ پا کامبرلند ; تست تعادل داینامیک

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20210604051488N1**

تاریخ تایید ثبت در مرکز: **۱۴۰۰/۰۴/۰۷ ,28-06-2021**

زمان‌بندی ثبت: **prospective**

آخرین بروز رسانی: **۱۴۰۰/۰۴/۰۷ ,28-06-2021**

تعداد بروز رسانی‌ها: **0**

تاریخ تایید ثبت در مرکز

۱۴۰۰/۰۴/۰۷, 2021-06-28

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

زیور بیرقی

نام سازمان / نهاد

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 21 7753 3939

آدرس ایمیل

beyraghi-z@razi.tums.ac.ir

وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

۱۴۰۰/۰۴/۱۵, 2021-07-06

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

۱۴۰۰/۱۰/۱۵, 2022-01-05

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ خاتمه کارآزمایی

خالی

عنوان علمی کارآزمایی

اثر ترکیب تمرینات تعادلی با تحریک الکتریکی فراجمجمه ای بر آمادگی فعالیت مغزی در افراد مبتلا به بی ثباتی مزمن مچ پا

عنوان عمومی کارآزمایی

بررسی اثر تحریک الکتریکی فراجمجمه ای در افراد مبتلا به بی ثباتی مزمن مچ پا

هدف اصلی مطالعه

درمانی

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

داشتن سابقه پیچ خوردگی مچ پا به صورت یکطرفه، حداقل 12 ماه قبل از ورود به مطالعه از اخرین پیچ خوردگی حاد بیش از 3 ماه در هنگام ورود به مطالعه گذشته باشد تجربه اپیزود های مکرر لقی و یا احساس بی ثباتی در مچ پای درگیر سابقه ی علایم التهابی نظیر تورم، ضعف، درد در طول یک سال گذشته امتیاز 24 یا پایین تر برای پرسشنامه ناپایداری مچ پا کامبرلند (CAIT) داشتن امتیاز کمتر از 90 درصد در مقیاس سنجش توانایی پا و مچ پا (FAAM) برای فعالیت های روزمره زندگی و امتیاز کمتر از 80 درصد برای فعالیت های ورزشی در همین مقیاس افراد در بازه سنی 18تا 35 سال

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

سابقه اختلالات نورولوژی و روانشناسی، تشنج و صرع، ضربه به سر که باعث کاهش سطح هوشیاری شده باشد و سابقه میگرن سابقه عمل جراحی یا شکستگی در مچ پا و یا اندام تحتانی بارداری داشتن هر گونه ایمپلنت های فلزی، الکترود های داخل جمجمه ای، کلیپس های جراحی، ترکش یا ضربان ساز قلب

سن

از سن **18 ساله** تا سن **35 ساله**

جنسیت

هر دو

فاز مطالعه

مصداق ندارد

گروه‌های کور شده در مطالعه

- شرکت کننده
- آنالیز کننده داده

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش‌بینی شده: **46**

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

پس از ارزیابی اولیه، افراد به طور تصادفی به دو گروه تقسیم می شوند که با استفاده از توالی تصادفی سازی فردی از طریق سایت randomization.com و به روش تصادفی سازی بلاک انجام خواهد شد. سایز بلوک ها 4 تایی می باشد. همچنین به منظور پنهان سازی از پاکتهای مهر موم شده و شماره گذاری شده استفاده می شود که توسط منشی در اختیار افراد شرکت کننده قرار می گیرد.

کور سازی (به نظر محقق)

دو سویه کور

توصیف نحوه کور سازی

به دلیل وجود درمان پلاسبو افراد شرکت کننده کور محسوب می شوند چون یک گروه جریان الکتریکی فراجمجه ای آنودال واقعی و گروه دیگر جریان پلاسبو دریافت می کنند که در این گروه دستگاه بدون اطلاع افراد شرکت کننده بعد از 30 ثانیه خاموش خواهد شد. فرد آنالیزگر کور می شود به این ترتیب که نفر سومی که خارج از مطالعه میباشد داده های ثبت شده را کد گذاری کرده به گونه ای که مفهوم کدها مشخص نمیباشد. سپس داده ها را در اختیار آنالیزگر قرار داده و آنالیزگر داده ها را باکمک نرم افزار پردازش میکند. سپس همان نفر سوم که کدگذاری کرده بود داده ها را وارد SPSS میکند.

دارو نما

دارد

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

دانشکده پرستاری و مامایی و دانشکده توانبخشی- دانشگاه علوم پزشکی تهران (کمیته اخلاق در پژوهش)

آدرس خیابان

تقاطع بلوار کشاورز و خیابان قدس ، ساختمان ستاد مرکزی دانشگاه علوم پزشکی تهران،طبقه ششم اتاق 605، مدیریت امور تحقیقات و فناوری دانشگاه

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1417653761

تاریخ تایید

2021-04-26, ۱۴۰۰/۰۲/۰۶

کد کمیته اخلاق

IR.TUMS.FNM.REC.1400.020

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

بی ثباتی مزمن مچ پا

کد ICD-10

S93.4

توصیف کد ICD-10

Sprain of ankle

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد

آمپلی تود حداکثر Contingent Negative Variation (CNV) CNV یک پتانسیل وابسته به رویداد است که با استفاده از پارادایم محرک اخطار _ محرک پاسخ _ پاسخ حرکتی ثبت می شود. در حقیقت CNV یک شیفت منفی آهسته در آمپلی تود موج الکتروانسفالوگرافی بین دو محرک اخطار و محرک پاسخ است که با میانگین گیری موج الکتروانسفالوگرافی در بازه زمانی بین محرک اخطار و محرک پاسخ محاسبه می شود.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در جلسه اول ارزیابی (قبل از شروع مداخله) و 48 ساعت بعد از جلسه اخر درمان

نحوه اندازه‌گیری متغیر

با استفاده از دستگاه 64 کاناله الکتروانسفالوگرافی میکرومد

2

شرح متغیر پیامد

زمان آمپلی تود حداکثر Contingent Negative Variation (CNV) CNV یک پتانسیل وابسته به رویداد است که با استفاده از پارادایم محرک اخطار _ محرک پاسخ _ پاسخ حرکتی ثبت می شود. در حقیقت

CNV یک شیفت منفی آهسته در آمپلی تود موج الکتروانسفالوگرافی بین دو محرک اخطار و محرک پاسخ است که با میانگین گیری موج الکتروانسفالوگرافی در بازه زمانی بین محرک اخطار و محرک پاسخ محاسبه می شود.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در جلسه اول ارزیابی (قبل از شروع مداخله) و 48 ساعت بعد از جلسه اخر درمان

نحوه اندازه‌گیری متغیر

با استفاده از دستگاه 64 کاناله الکتروانسفالوگرافی میکرومد

3

شرح متغیر پیامد

آمپلی تود late CNV CNV یک شیفت منفی آهسته در آمپلی تود موج الکتروانسفالوگرافی بین دو محرک اخطار و محرک پاسخ است که با میانگین گیری موج الکتروانسفالوگرافی در بازه زمانی بین محرک اخطار و محرک پاسخ محاسبه شده و دارای دو مولفه late و early است. مولفه early منعکس کننده فرآیندهای ادراکی و توجه است و مولفه late بیانگر پیش بینی و آماده سازی مغز برای شروع حرکت است.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در جلسه اول ارزیابی (قبل از شروع مداخله) و 48 ساعت بعد از جلسه اخر درمان

نحوه اندازه‌گیری متغیر

با استفاده از دستگاه 64 کاناله الکتروانسفالوگرافی میکرومد

4

شرح متغیر پیامد

ERD (event-related desynchronization) ; آلفا در حقیقت کاهش قدرت فرکانس در باند بتا و آلفا است که از حدود 2تا 5/1 ثانیه قبل از شروع حرکت، آغاز می شود. مقدار ERD در فرکانس های آلفا و بتا میزان تحریک پذیری کورتکس را بیان می کند. هرچه قدر ERD بتا/آلفا بزرگتر باشد، تحریک پذیری قشری بالاتر است و بالعکس. در واقع ERD منعکس کننده فعالیت نواحی حرکتی همراه با تضعیف آوران های حسی در حین حرکت است. فعالیت در باند آلفا و بتا آماده سازی حرکت و برنامه ریزی مغزی را نشان می دهد.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در جلسه اول ارزیابی (قبل از شروع مداخله) و 48 ساعت بعد از جلسه اخر درمان

نحوه اندازه‌گیری متغیر

با استفاده از دستگاه 64 کاناله الکتروانسفالوگرافی میکرومد

5

شرح متغیر پیامد

ERD (event-related desynchronization) ; بتا در حقیقت کاهش قدرت فرکانس در باند بتا و آلفا است که از حدود 2تا 5/1 ثانیه قبل از شروع حرکت، آغاز می شود. مقدار ERD در فرکانس های آلفا و بتا میزان تحریک پذیری کورتکس را بیان می کند. هرچه قدر ERD بتا/آلفا بزرگتر باشد، تحریک پذیری قشری بالاتر است و بالعکس. در واقع ERD منعکس کننده فعالیت نواحی حرکتی همراه با تضعیف آوران های حسی در حین حرکت است. فعالیت در باند آلفا و بتا آماده سازی حرکت و برنامه ریزی مغزی را نشان می دهد.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در جلسه اول ارزیابی (قبل از شروع مداخله) و 48 ساعت بعد از جلسه اخر درمان

نحوه اندازه‌گیری متغیر

با استفاده از دستگاه 64 کاناله الکتروانسفالوگرافی میکرومد

متغیر پیامد ثانویه

1

شرح متغیر پیامد

تست تعادلی داینامیک استار : این تست برای ارزیابی بالینی تعادل استفاده میشود. به عبارتی حداکثر دامنه ای که فرد در حالت ایستاده روی یک پا بتواند پای مقابل را در جهت خلفی داخلی، خلفی خارجی و قدامی حرکت دهد اندازه گیری میشود.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در جلسه اول ارزیابی (قبل از شروع مداخله) و 48 ساعت بعد از جلسه اخر درمان

نحوه اندازه‌گیری متغیر

متر نواری

2

شرح متغیر پیامد

نمره پرسشنامه در مقیاس سنجش توانایی پا و مچ پا ; این پرسشنامه از 29 سوال تشکیل شده است که به دو بخش روزمره و ورزشی تقسیم می شود که به ترتیب 21 و 8 آیتم را شامل می شود و 5 پاسخ برای هر سوال در نظر گرفته شده است و امتیاز کلی آن به صورت درصد گزارش می شود که درصد بالاتر نشان دهنده ی وضعیت عملکردی بهتری می باشد.

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در جلسه اول ارزیابی (قبل از شروع مداخله) و 48 ساعت بعد از جلسه اخر درمان

نحوه اندازه‌گیری متغیر

پرسشنامه مقیاس سنجش توانایی پا و مچ پا

3

شرح متغیر پیامد

نمره پرسشنامه ناپایداری مچ پا کامبرلند: این پرسشنامه از 9 سوال تشکیل شده است که جمع امتیاز بندی سوالات آن 30 می باشد که امتیاز بیشتر نشان دهنده ی وجود ثبات بالا در مچ پا می باشد. نسخه فارسی پرسشنامه بی‌ثباتی مچ پای کامبرلند، می‌تواند به‌عنوان ابزاری پایا برای تشخیص بی‌ثباتی و سنجش تغییرات ناشی از مداخلات درمانی در ورزشکاران مبتلا به بی‌ثباتی فانکشنال مچ پا مورد استفاده قرار گیرد

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در جلسه اول ارزیابی (قبل از شروع مداخله) و 48 ساعت بعد از جلسه اخر درمان

نحوه اندازه‌گیری متغیر

پرسشنامه ناپایداری مچ پا کامبرلند

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله

گروه مداخله: شرکت کنندگان این گروه، جریان تحریک الکتریکی فراجمجه ای آنودال و تمرینات تعادلی را 3 بار درهفته و به مدت 4 هفته دریافت می کنند. مدت زمان انجام تمرینات حدود 40 دقیقه و برآورد شده است. تمرینات شامل کشش عضله گاستروکنمیوس و سولیوس، تمرینات مقاومتی دورسی و پلانتار فلکشن و ایورژن و اینورژن با تراباند، تمرینات نوروماسکولار شامل ایستادن روی یک پا با چشمان باز و بسته، پرتاب توپ و شوت کردن توپ پرتاب شده توسط آزمونگر و تمرینات تعادلی پیشرونده شامل پرش روی یک پا و پرش با هدف روی یک پا می باشد.تمرین ها دارای سطوح دشواری هستند و پیشرفت می کنند. جریان تحریک الکتریکی فراجمجه ای آنودال با استفاده از دستگاه نورواستیم2 شرکت مدینا طب گستر اعمال میشود.تحریک از طریق دو الکترود که روی پوست سر قرار می گیرد اعمال می شود و پوست سر از نظر وجود هرگونه ضایعه یا تحریک مورد بررسی قرار می گیرد. سایز الکترود ها 4*4 می باشد. ابتدا

الکترود فعال (آنودال)، درون اسفنج آغشته با نمک استریل 9صدم درصد سدیم کلرید قرار داده می شود و پوست محل تحریک با الکل تمیز می گردد. سپس الکترود فعال، 1.8 سانتی متر قدام تر از محل از پیش مشخص شده Cz (بر اساس سیستم بین المللی 10-20 مکان الکترود های EEG) قرار میگیرد. الکترود کاتد روی پیشانی و مستقیماً بالای ابرو قرار می گیرد. دستگاه روی شدت 1.5 آمپر و به مدت 20 دقیقه تنظیم شده و جریان اعمال می شود. در ابتدای شروع جریان، یک دوره ی 30 ثانیه ای بالا رونده جریان خواهیم داشت که جریان به حداکثر شدت برنامه ریزی شده که در اینجا 1.5 آمپر در نظر گرفته شده است، برسد. در انتهای جریان نیز یک دوره 30 ثانیه ای پایین رونده خواهیم داشت که به تدریج جریان را کم نموده و دستگاه خاموش می شود.

طبقه بندی

توانبخشی

2

شرح مداخله

گروه کنترل: شرکت کنندگان این گروه، جریان تحریک الکتریکی فراجمجه ای پلاسبو و تمرینات تعادلی را 3 بار درهفته و به مدت 4 هفته دریافت می کنند. مدت زمان انجام تمرینات حدود 40 دقیقه و برآورد شده است. تمرینات شامل کشش عضله گاستروکنمیوس و سولیوس، تمرینات مقاومتی دورسی و پلانتار فلکشن و ایورژن و اینورژن با تراباند، تمرینات نوروماسکولار شامل ایستادن روی یک پا با چشمان باز و بسته، پرتاب توپ و شوت کردن توپ پرتاب شده توسط آزمونگر و تمرینات تعادلی پیشرونده شامل پرش روی یک پا و پرش با هدف روی یک پا می باشد.تمرین ها دارای سطوح دشواری هستند و پیشرفت می کنند. جریان تحریک الکتریکی فراجمجه ای آنودال با استفاده از دستگاه نورواستیم2 شرکت مدینا طب گستر اعمال میشود.تحریک از طریق دو الکترود که روی پوست سر قرار می گیرد اعمال می شود و پوست سر از نظر وجود هرگونه ضایعه یا تحریک مورد بررسی قرار می گیرد. سایز الکترود ها 4*4 می باشد. ابتدا الکترود فعال (آنودال)، درون اسفنج آغشته با نمک استریل 9صدم درصد سدیم کلرید قرار داده می شود و پوست محل تحریک با الکل تمیز می گردد. سپس الکترود فعال، 1.8 سانتی متر قدام تر از محل از پیش مشخص شده Cz (بر اساس سیستم بین المللی 10-20 مکان الکترود های EEG) قرار میگیرد. الکترود کاتد روی پیشانی و مستقیماً بالای ابرو قرار می گیرد. دستگاه روی شدت 1.5 آمپر و به مدت 20 دقیقه تنظیم شده و جریان اعمال می شود. در ابتدای شروع جریان، یک دوره ی 30 ثانیه ای بالا رونده جریان خواهیم داشت و سپس دستگاه خاموش می شود.

طبقه بندی

توانبخشی

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری

نام مرکز بیمار گیری

دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

نام کامل فرد مسوول

زیور بیرقی

آدرس خیابان

یابان انقلاب ـ پیچ شمیران ـ نبش خیابان صفی علیشاه ـ دانشکده توانبخشي

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

65111-11489

تلفن

+98 21 7753 3939

ایمیل

rehabilitation@tums.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی

نام سازمان / نهاد

دانشگاه علوم پزشکی تهران

نام کامل فرد مسوول

دکتر محمدعلی صحراییان

آدرس خیابان

بلوار کشاورز، نبش خیابان قدس، سازمان مرکزی دانشگاه، طبقه ششم معاونت تحقیقات و فناوری

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

65111-11489

تلفن

+98 21 8163 3685

ایمیل

Research@tums.ac.ir

ردیف بودجه

کد بودجه

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

بلی

عنوان منبع مالی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

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 علوم پزشکی تهران

نام کامل فرد مسوول

رویا خانمحمدی

موقعیت شغلی

استادیار

آخرین مدرک تحصیلی

Ph.D.

سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها

فیزیوتراپی

آدرس خیابان

خیابان انقلاب، پیچ شمیران، نبش خیابان صفی علیشاه، دانشکده توانبخشي

شهر

تهران
استان
تهران
کد پستی
6511111489
تلفن
+98 21 7753 4133
ایمیل
Rkhanmohammadi@sina.tums.ac.ir

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی تهران
نام کامل فرد مسوول
رویا خانمحمدی
موقعیت شغلی
استادیار
آخرین مدرک تحصیلی
Ph.D.
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
خیابان انقلاب، پیچ شمیران، نبش خیابان صفی علیشاه، دانشکده توانبخشي
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
6511111489
تلفن
+98 21 7753 4133
ایمیل
Rkhanmohammadi@sina.tums.ac.ir

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی تهران
نام کامل فرد مسوول
زیور بیرقی
موقعیت شغلی
دانشجو
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیوتراپی
آدرس خیابان
تهران، خیابان انقلاب، دروازه شمیران، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
65111-11489
تلفن
+98 21 7753 3939
فکس
ایمیل
beyraghi-z@razi.tums.ac.ir

برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
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
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)
هنوز تصمیم نگرفته‌ام - برنامه انتشار آن هنوز مشخص نیست