پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۸/۱۳

اثر مداخله برنامه تمرینات ورزشی تناوبی زیربیشینه بر پروفایل تغییرپذیری ضربان قلب (HRV) ، عوامل منتخب اکوکاردیوگرافی استراحتی و ارایه مدل رگرسیون پیش بین چندمتغیره بالینی در پسران مبتلا به دیابت نوع یک

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه
ارایه یک مدل پیش‌بین رگرسیون خطی / غیر خطی برای برآورد تشخیصی از عملکرد دستگاه اتونومیک قلب بیماران T1DM
طراحی
پژوهش شامل ۲ گروه دیابتی نوع ۱ و یک گروه سالم (هر گروه ۱۲ نفر). 24 بیمار دیابتی از بین بیماران کل استان بصورت غیر تصادفی انتخاب و تحت نظارت پزشک متخصص (استاد مشاور) به روش تصادفی ساده به دو گروه 12 نفری تقسیم شدند گروه های کنترل شامل یک گروه 12 نفری دیابتی نوع 1 و یک گروه 12 نفری سالم همسن، در مطالعه تحت نظر بودند
نحوه و محل انجام مطالعه
ابتدا اندازه‌گیری متغیرهای آنتروپومتری و ویژگی‌های شرح حال بیمار از پرونده پزشکی آن‌ها بویژه دوز روزانه دارو انجام می‌گیرد. شرکت پسران در برنامه ورزش تناوبی هوازی زیربیشینه برای 8 هفته پیاپی با میانگین 65 درصد ضربان ذخیره بروش تله‌متری، هر نوبت تمرین صبح روی چمن و فضای باز ورزشی به تدریج از مدت ورزش30 تا 60 دقیقه زیر آستانه لاکتات مراحل اصلی کار در دو مرحله پیش و پس از مداخله برنامه ورزش هوازی است
شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود
24 پسر واجد شرایط 12 تا 18 سال با سابقه ابتلا بیشتر از 2 سال به بیماری دیابت نوع یک و سطح-هموگلوبین گلیکوزیله از 6 درصد و بالاتر ، و 12 پسر سالم
گروه‌های مداخله
برنامه ورزش تناوبی هوازی زیربیشینه برای ۱۲ هفته پیاپی با میانگین 65 درصد ضربان ذخیره بروش تله‌متری گروه های کنترل : یک گروه 12 نفری دیابتی نوع 1 و یک گروه 12 نفری سالم همسن
متغیرهای پیامد اصلی
FBS،, HbA1C TG,TC,LDL-C, HDL-C NEP, EP سنجش ساختار و عملکرد قلبT ظرفیت عملی پایه، تغییرپذیری ضربان قلب (HRV)

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی
نام اختصاری
اطلاعات ثبت در مرکز
شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20211031052926N1**
تاریخ تایید ثبت در مرکز: **2021-11-13, ۱۴۰۰/۰۸/۲۲**

زمان‌بندی ثبت: **registered_while_recruiting**

آخرین بروز رسانی: **2021-11-13, ۱۴۰۰/۰۸/۲۲**
تعداد بروز رسانی‌ها: **0**
تاریخ تایید ثبت در مرکز
2021-11-13, ۱۴۰۰/۰۸/۲۲

اطلاعات تماس ثبت کننده
نام
حسین ساکی
نام سازمان / نهاد
کشور
جمهوری اسلامی ایران
تلفن
+98 81 3349 3468
آدرس ایمیل
hossein.saki1990@yahoo.com

وضعیت بیمار گیری
بیمار گیری تمام شده
منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار
2021-09-23, ۱۴۰۰/۰۷/۰۱
تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار
2021-12-22, ۱۴۰۰/۱۰/۰۱
تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته
خالی
تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته
خالی
تاریخ خاتمه کارآزمایی
خالی

عنوان علمی کارآزمایی
اثر مداخله برنامه تمرینات ورزشی تناوبی زیربیشینه بر پروفایل تغییرپذیری ضربان قلب (HRV) ، عوامل منتخب اکوکاردیوگرافی استراحتی و ارایه مدل رگرسیون پیش بین چندمتغیره بالینی در پسران مبتلا به دیابت نوع یک

عنوان عمومی کارآزمایی

اثر مداخله برنامه تمرینات ورزشی بر دیابت

هدف اصلی مطالعه

پیشگیری

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

پسران دیابتی نوع 1 در محدوده سنی 12 تا 18 سال داشتن Hba1c بیشتر از 6 درصد سابقه حداقل 2 سال دیابت

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

علایم نوروپاتی دیابتی،بیماری‌های عروق مغزی یا چشمی و نارسایی تنفسی مصرف داروی خاص غیر از انسولین مصرف داروهای موثر بر ضربان قلب استراحت فشار خون بالا داشتن ورزش منظم در طول هفته

سن

از سن **12 ساله** تا سن **18 ساله**

جنسیت

مذکر

فاز مطالعه

مصداق ندارد

گروه‌های کور شده در مطالعه

اطلاعات موجود نیست

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش‌بینی شده: **36**

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص غیر تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

کور سازی (به نظر محقق)

کور نشده است

توصیف نحوه کور سازی

دارو نما

ندارد

اختصاص به گروه‌های مطالعه

موازی

سایر مشخصات طراحی مطالعه

مطالعه شامل 2 گروه دیابتی نوع 1 و یک گروه سالم است. مداخله ورزشی فقط بر روی یک گروه دیابتی انجام میگیرد. گروه دیابتی دیگر و گروه سالم کنترل هستند.

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین‌المللی

خالی

تاییدیه کمیته‌های اخلاق

1

کمیته اخلاق

نام کمیته اخلاق

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان

آدرس خیابان

همدان. بلوار شهید احمدی روشن. دانشگاه بوعلی سینا. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

شهر

همدان

استان

همدان

کد پستی

6793137396

تاریخ تایید

2021-10-20, ۱۴۰۰/۰۷/۲۸

کد کمیته اخلاق

IR.BASU.REC.1400.040

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

دیابت نوع 1

کد ICD-10

E10

توصیف کد ICD-10

Type 1 diabetes mellitus

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد

هورمون اپی نفرین (EP)

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمایش خون

2

شرح متغیر پیامد

هورمون نوراپی نفرین (NEP)

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمایش خون

3

شرح متغیر پیامد

هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1c)

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمایش خون

4

شرح متغیر پیامد

قند خون ناشتا (FBS)

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمایش خون

5

شرح متغیر پیامد

کلسترول لیپوپروتئین با چگالی بالا (HDL)

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمایش خون

6

شرح متغیر پیامد

کلسترول لیپوپروتئین با چگالی کم (LDL)

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
آزمایش خون

7

شرح متغیر پیامد
تری گلیسیرید (TG)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
آزمایش خون

8

شرح متغیر پیامد
کلسترول تام (TC)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
آزمایش خون

9

شرح متغیر پیامد
ابعاد آئورت (AO)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

10

شرح متغیر پیامد
ابعاد دهلیز چپ (LA)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

11

شرح متغیر پیامد
دیواره جانبی بطن راست (RV)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

12

شرح متغیر پیامد
بعد داخلی بطن چپ در طول دیاستول (LVIDd)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

13

شرح متغیر پیامد
بعد داخلی بطن چپ در طول سیستول (LVIDs)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

14

شرح متغیر پیامد
سپتوم بین بطنی (IVS)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

15

شرح متغیر پیامد
ضخامت دیواره خلفی بطن (PW)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

16

شرح متغیر پیامد
سرعت کوتاه شدن بطن (FS)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

17

شرح متغیر پیامد
کسر تخلیه بطن (EF)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (M-mode)

18

شرح متغیر پیامد
سرعت دریچه سه لتی در جریان اولیه دیاستول (E tricuspid)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (pulsed wave)

19

شرح متغیر پیامد
سرعت دریچه سه لتی در طول انقباض دهلیزی فعال (A tricuspid)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (pulsed wave)

20

شرح متغیر پیامد
زمان کاهش سرعت از حداکثر نقطه E تا خط پایه (DT tricuspid)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر

اکوکاردیوگرافی (pulsed wave)

21

شرح متغیر پیامد
سرعت دریچه میترال در جریان اولیه دیاستول (E mitral)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (pulsed wave)

22

شرح متغیر پیامد
سرعت دریچه میترال در طول انقباض دهلیزی فعال (A mitral)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (pulsed wave)

23

شرح متغیر پیامد
زمان کاهش سرعت از حداکثر نقطه E تا خط پایه (DT mitral)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (pulsed wave)

24

شرح متغیر پیامد
موج S بطن راست (RV-S’)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

25

شرح متغیر پیامد
موج A بطن راست (RV-A’)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

26

شرح متغیر پیامد
موج E بطن راست (RV-E’)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

27

شرح متغیر پیامد
زمان انقباض ایزوولومیک بطن راست (RV-ICT)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

28

شرح متغیر پیامد
زمان استراحت ایزوولومیک بطن راست (RV-IRT)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

29

شرح متغیر پیامد
شاخص عملکرد میوکارد بطن راست (RV-MPI)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

30

شرح متغیر پیامد
نسبت حداکثر سرعت سیستولیک به سرعت جریان اولیه دیاستولیک بطن راست (RV-E/E’)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

31

شرح متغیر پیامد
نسبت حداکثر سرعت سیستولیک به سرعت جریان اولیه دیاستولیک بطن چپ (LV-E/E’)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

32

شرح متغیر پیامد
شاخص عملکرد میوکارد بطن چپ (LV-MPI)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

33

شرح متغیر پیامد
زمان استراحت ایزوولومیک بطن چپ (LV-IRT)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

34

شرح متغیر پیامد
زمان انقباض ایزوولومیک بطن چپ (LV-ICT)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

35

شرح متغیر پیامد
موج E بطن چپ (LV-E’)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

36

شرح متغیر پیامد
موج A بطن چپ (LV-A’)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

37

شرح متغیر پیامد
موج S بطن چپ (LV-S’)
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اکوکاردیوگرافی (tissue Doppler)

38

شرح متغیر پیامد
ظرفیت عملکردی قلب
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
ابتدا (هفته0) و انتهای پژوهش (هفته 12)
نحوه اندازه‌گیری متغیر
تست ورزش

متغیر پیامد ثانویه

خالی

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله
گروه مداخله اول: برنامه ورزش تناوبی شامل ترکیب تمرینات ورزشی قدرتی و هوازی زیربیشینه برای دوازده هفته پیاپی با میانگین 65 درصد ضربان ذخیره بروش تله‌متری، هر نوبت تمرین صبح روی چمن و فضای باز ورزشی به تدریج از مدت ورزش30 تا 60 دقیقه زیر آستانه لاکتات و در سطح ایمن با نظارت اساتیدراهنما و مشاور انجام میگردد. هفته اول شامل : 5 دقیقه گرم کردن، 15 دقیقه حرکات انعطاف پذیری، 10 دقیقه حرکات قدرتی (3 تا ست 10 تایی حرکات مختلف با وزن بدن خود فرد) 10 دقیقه ورزش هوازی با 50 درصد ضربان قلب ذخیره 5 دقیقه سرد کردن (30 دقیقه با شدت HRR%50) برگزار میگردد. به مرور با گذشت دوازده هفته به 5 دقیقه حرکات انعطاف پذیری ، 15 دقیقه حرکات قدرتی (3 تا ست 10 تایی حرکات بالاتنه و پایین تنه با وزنه و کش) 35 دقیقه ورزش هوازی متناوب با 70 تا 75 درصد ضربان قلب ذخیره (55- 50 دقیقه با شدت HRR%70) می رسد.
طبقه بندی
پیشگیری

2

شرح مداخله
این گروه دیابتی فعالیتهای روزمره خودشان شامل فعالیتهای تفریحی و ورزشی را ادامه می دادند به غیر از فعالیت های منظم هوازی و مقاومتی در اماکن ورزشی.
طبقه بندی
تشخیص زودرس

3

شرح مداخله
این گروه سالم فعالیتهای روزمره خودشان شامل فعالیتهای تفریحی و ورزشی را ادامه می دادند به غیر از فعالیت های منظم هوازی و مقاومتی در اماکن ورزشی.
طبقه بندی
تشخیص زودرس

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری
نام مرکز بیمار گیری
بیمارستان قلب فرشچیان
نام کامل فرد مسوول
فرناز فریبا
آدرس خیابان
همدان. بلوار شهید احمدی روشن. دانشگاه بوعلی سینا. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی
شهر
همدان
استان
همدان
کد پستی
679313736
تلفن
+98 81 3349 3468
ایمیل
Hossein.saki1990@yahoo.com

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی همدان
نام کامل فرد مسوول
فرزاد ناظم
آدرس خیابان
همدان. بلوار شهید احمدی روشن. دانشگاه بوعلی سینا. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی
شهر
همدان
استان
همدان
کد پستی
6793137396
تلفن
+98 81 3349 3468
ایمیل

hossein.saki1990@yahoo.com
ردیف بودجه
کد بودجه
آیا منبع مالی همان سازمان یا نهاد حمایت کننده مالی است؟
بلی
عنوان منبع مالی
دانشگاه علوم پزشکی همدان
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 همدان
نام کامل فرد مسوول
حسین ساکی
موقعیت شغلی
دانشجو
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی
آدرس خیابان
همدان. بلوار شهید احمدی روشن. دانشگاه بوعلی سینا. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی
شهر
همدان
استان
همدان
کد پستی
6793137936
تلفن
+98 81 3349 3468
ایمیل
hossein.saki1990@yahoo.com

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی همدان
نام کامل فرد مسوول
حسین ساکی
موقعیت شغلی
دانشجو
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی
آدرس خیابان
همدان. بلوار شهید احمدی روشن. دانشگاه بوعلی سینا. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی
شهر
همدان
استان
همدان
کد پستی
6793137936
تلفن
+98 81 3349 3468
ایمیل
hossein.saki1990@yahoo.com

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی همدان
نام کامل فرد مسوول
حسین ساکی
موقعیت شغلی
دانشجو
آخرین مدرک تحصیلی
فوق لیسانس
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
فیزیولوژی
آدرس خیابان
همدان. بلوار شهید احمدی روشن. دانشگاه بوعلی سینا. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی
شهر
همدان
استان
همدان
کد پستی
6793137936
تلفن
+98 81 3349 3468
ایمیل
hossein.saki1990@yahoo.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
مصداق ندارد
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)
مصداق ندارد
عنوان و جزییات بیشتر در مورد داده/مستند
داده های خون، تست ورزش و اکو و هولتر
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند
1401 به بعد
کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند
نتایج تحقیق برای استفاده همه منتشر میشود
به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده است

برای کمک به بیماران، خانواده آنها، پزشکان و مربیان ورزشی

برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود

نتایج تحقیق برای استفاده همه منتشر میشود

یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند

نتایج تحقیق برای استفاده همه منتشر میشود

سایر توضیحات