پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۸/۱۶

بررسی اثر مکمل یاری با اینوزیتول بر وضعیت التهاب، استرس اکسیداتیو، خستگی ، مقاومت به انسولین و فراسنج های لیپیدی بیماران دیابتی نوع دو مبتلا به نارسایی مزمن کلیه: کارآزمایی بالینی تصادفی شده دو سوکور

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه

بررسی اثر مکمل‌یاری اینوزیتول بر التهاب، استرس اکسیداتیو، خستگی، مقاومت به انسولین و فراسنج‌های لیپیدی در بیماران دیابت نوع ۲ مبتلا به نارسایی مزمن کلیه.

طراحی

کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده، دوسوکور، کنترل‌شده با دارونما و موازی بر ۴۸ بیمار دیابت نوع ۲ مبتلا به CKD مراحل ۳–۴ انجام می‌شود. پس از Run-in دو هفته‌ای، شرکت‌کنندگان با تصادفی‌سازی بلوکی لایه‌ای بر اساس سن و جنسیت (بلوک‌های چهارتایی) به گروه‌های اینوزیتول و دارونما تخصیص می‌یابند. مداخله ۸ هفته است.

نحوه و محل انجام مطالعه

مطالعه در درمانگاه‌های بیماری کلیه بیمارستان‌های شریعتی و شهدای تجریش تهران انجام خواهد شد. پس از نمونه‌گیری در دسترس و رضایت کتبی، شرکت‌کنندگان پس از Run-in دو هفته‌ای و ارزیابی اولیه به‌صورت تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل تخصیص یافته و ۸ هفته اینوزیتول یا دارونما دریافت می‌کنند. شرکت‌کنندگان، پژوهشگران و ارزیابان پیامد کور بوده و مکمل و دارونما مشابه و کدگذاری می‌شوند.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

بیماران دیابت نوع ۲ مبتلا به CKD مرحله ۳–۴ قبل از دیالیز، ۲۰–۶۰ سال، ۳۰–۲۰ BMI و مایل به همکاری وارد مطالعه می‌شوند. افراد با مصرف گلوکوکورتیکوئید، آنتی‌بیوتیک، فلووکسامین، NSAIDs یا وارفارین، سیگار، بستری اخیر، بیماری‌های خودایمنی/تیروئیدی، بدخیمی، مصرف آنتی‌اکسیدان، بارداری، قصد بارداری یا شیردهی حذف می‌شوند.

گروه‌های مداخله

پس از Run-in، شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی به گروه مداخله و کنترل تخصیص می‌یابند. گروه اینوزیتول (۱۶۰۰ میلی‌گرم/روز؛ دو مکمل ۸۰۰ میلی‌گرمی) و گروه کنترل دارونما دریافت می‌کنند. هر دو گروه رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی و داروهای خود را ثابت نگه می‌دارند. مداخله ۸ هفته است.

متغیرهای پیامد اصلی

شاخص‌های التهاب (IL-6 و TNF-α)؛ استرس اکسیداتیو (MDA و TAC)؛ خستگی؛ مقاومت به انسولین (HOMA-IR، QUICKI و TyG)؛ پروفایل لیپیدی (LDL، TC، TG و HDL)

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

INS-CKD

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20170202032367N14**

تاریخ تایید ثبت در مرکز: **2026-09-07, ۱۴۰۵/۰۶/۱۶**

زمان‌بندی ثبت: **prospective**

آخرین بروز رسانی: **2026-09-07, ۱۴۰۵/۰۶/۱۶**

تعداد بروز رسانی‌ها: **0**

تاریخ تایید ثبت در مرکز

2026-09-07, ۱۴۰۵/۰۶/۱۶

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

حسین ایمانی

نام سازمان / نهاد

دانشکده علوم تغذیه و رژیم شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 21 8895 5975

آدرس ایمیل

h-imani@sina.tums.ac.ir

وضعیت بیمار گیری

در حال بیمار گیری

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2026-09-23, ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2027-03-20, ۱۴۰۵/۱۲/۲۹

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

خالی

تاریخ خاتمه کارآزمایی
خالی

عنوان علمی کارآزمایی
بررسی اثر مکمل یاری با اینوزیتول بر وضعیت التهاب، استرس اکسیداتیو، خستگی ، مقاومت به انسولین و فراسنج های لیپیدی بیماران دیابتی نوع دو مبتلا به نارسایی مزمن کلیه: کارآزمایی بالینی تصادفی شده دو سوکور

عنوان عمومی کارآزمایی
بررسی تأثیر مکمل اینوزیتول بر التهاب، خستگی و وضعیت متابولیک در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ و بیماری مزمن کلیه
هدف اصلی مطالعه
درمانی
شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه
شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:
سن بالای ۲۰ و کمتر از ۶۰ سال نمایه توده بدنی بالای ۲۰ و کم تر از ۳۰ کیلو گرم بر متر مربع تمایل داشتن به همکاری در این مطالعه ابتلا به CKD در مرحله قبل از دیالیز (مرحله ۳ تا ۴) که بر اساس یافته های آزمایشگاهی و نظر متخصص نفرولوژی تشخیص داده شده است.
شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:
مصرف داروهای گلوکوکورتیکوئیدی، آنتی بیوتیک ها، فلوکسامین، داروهای ضدالتهاب غیر استروئیدی، وارفارین مصرف سیگار سابقه بستری طی ۳ ماه گذشته داشتن هرگونه سابقه بیماری های اتوایمیون، تیروئیدی، بدخیمی ها مصرف مکمل های آنتی اکسیدان در ۳ ماه گذشته بارداری یا قصد بارداری و شیردهی طی ۲ ماه آینده
سن
از سن **20 ساله** تا سن **60 ساله**
جنسیت
هر دو

فاز مطالعه
مصداق ندارد
گروه‌های کور شده در مطالعه

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

حجم نمونه کل
حجم نمونه پیش‌بینی شده: **48**
تصادفی سازی (نظر محقق)
اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل
توصیف نحوه تصادفی سازی
پس از پایان دوره Run-in و انجام ارزیابی‌های اولیه، شرکت‌کنندگان واجد شرایط به‌صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تخصیص خواهند یافت. روش تصادفی‌سازی به صورت تصادفی‌سازی بلوکی لایه‌ای خواهد بود. واحد تصادفی‌سازی فرد است. شرکت‌کنندگان ابتدا بر اساس جنسیت (مرد/زن) و سن طبقه‌بندی شده و سپس در هر طبقه با استفاده از بلوک‌های چهارتایی به گروه مداخله (دریافت مکمل اینوزیتول) یا گروه کنترل (دریافت دارونما) تخصیص خواهند یافت. توالی تصادفی تخصیص گروه‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری ایجاد خواهد شد. تخصیص گروهی تا زمان شروع مداخله برای پژوهشگران و شرکت‌کنندگان مخفی خواهد بود.
کور سازی (به نظر محقق)
دو سویه کور
توصیف نحوه کور سازی
این مطالعه به صورت دوسوکور انجام خواهد شد. شرکت‌کنندگان، پژوهشگران، مراقبین بالینی و ارزیابی‌کنندگان پیامدها نسبت به تخصیص افراد به گروه‌های مداخله و کنترل کور خواهند بود. مکمل اینوزیتول و دارونما از نظر شکل ظاهری، بسته‌بندی و نحوه مصرف مشابه خواهند بود و به منظور حفظ کورسازی، کدگذاری مکمل‌ها و دارونما توسط فردی خارج از تیم ارزیابی و تحلیل مطالعه انجام خواهد شد. شرکت‌کنندگان تا پایان مطالعه از نوع مداخله دریافتی خود (اینوزیتول یا دارونما) اطلاع نخواهند داشت. همچنین افرادی که مسئول ارائه مداخله، جمع‌آوری اطلاعات، انجام ارزیابی‌های بالینی و آزمایشگاهی و ثبت پیامدها هستند، از تخصیص گروهی افراد بی‌اطلاع خواهند بود. کد گروه‌ها تا پایان مرحله جمع‌آوری داده‌ها و تکمیل تحلیل آماری برای پژوهشگران و تحلیل‌گر داده‌ها آشکار نخواهد شد. پس از اتمام تحلیل نهایی، کدها بازگشایی خواهند شد.
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
مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی بیمارستان دکتر شریعتی - دانشگاه علوم پزشکی تهران (کمیته اخلاق در پژوهش)
آدرس خیابان
تهران - بلوار کشاورز- خیابان نادری- کوچه حجت دوست - پلاک 44 - دانشکده علوم تغذیه و رژیم شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران- طبقه پنجم – گروه تغذیه بالینی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1417613151
تاریخ تایید
2026-09-03, ۱۴۰۵/۰۶/۱۲
کد کمیته اخلاق
IR.TUMS.SHARIATI.REC.1405.088

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح
دیابت نوع ۲
کد ICD-10
E11.9
توصیف کد ICD-10
Type 2 diabetes mellitus without complications

2

شرح
نارسایی مزمن کلیه، مرحله 3
کد ICD-10
N18.3
توصیف کد ICD-10
(Chronic kidney disease, stage 3 (moderate

3

شرح
نارسایی مزمن کلیه، مرحله 4
کد ICD-10
N18.4
توصیف کد ICD-10
(Chronic kidney disease, stage 4 (severe

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد
تغییرات سطح فاکتور نکروز توموری آلفا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری سطح فاکتور نکروز توموری آلفا با استفاده از کیت آزمایشگاهی اختصاصی

2

شرح متغیر پیامد
تغییرات سطح اینترلوکین ۶
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری سطح اینترلوکین ۶ با استفاده از کیت آزمایشگاهی اختصاصی

3

شرح متغیر پیامد
تغییرات ظرفیت آنتی‌اکسیدانی کل
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری ظرفیت آنتی‌اکسیدانی کل سرم با استفاده از روش آزمایشگاهی و کیت تجاری مربوطه

4

شرح متغیر پیامد
تغییرات سطح مالون دی‌آلدئید
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری سطح مالون دی‌آلدئید سرم با استفاده از روش آزمایشگاهی و کیت تجاری مربوطه

5

شرح متغیر پیامد
تغییرات امتیاز خستگی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
ارزیابی خستگی با استفاده از پرسشنامه ارزیابی خستگی

6

شرح متغیر پیامد
تغییرات شاخص تری‌گلیسرید و گلوکز
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
محاسبه شاخص تری‌گلیسرید و گلوکز بر اساس مقادیر آزمایشگاهی تری‌گلیسرید و قند خون ناشتا

7

شرح متغیر پیامد
تغییرات شاخص مقاومت به انسولین
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
محاسبه شاخص مقاومت به انسولین بر اساس قند خون ناشتا و انسولین ناشتا

8

شرح متغیر پیامد
تغییرات شاخص حساسیت به انسولین
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
محاسبه شاخص حساسیت به انسولین بر اساس مقادیر قند خون ناشتا و انسولین ناشتا

9

شرح متغیر پیامد
تغییرات قند خون ناشتا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری قند خون ناشتا با استفاده از روش آزمایشگاهی استاندارد

10

شرح متغیر پیامد
تغییرات سطح انسولین ناشتا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری انسولین ناشتا با استفاده از کیت آزمایشگاهی اختصاصی

11

شرح متغیر پیامد
تغییرات کلسترول تام
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری کلسترول تام سرم با روش آزمایشگاهی استاندارد

12

شرح متغیر پیامد
تغییرات سطح تری‌گلیسرید
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری تری‌گلیسرید سرم با روش آزمایشگاهی استاندارد

13

شرح متغیر پیامد
تغییرات سطح لیپوپروتئین با چگالی پایین
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری لیپوپروتئین با چگالی پایین سرم با روش آزمایشگاهی استاندارد

14

شرح متغیر پیامد
تغییرات سطح لیپوپروتئین با چگالی بالا
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری لیپوپروتئین با چگالی بالا سرم با روش آزمایشگاهی استاندارد

متغیر پیامد ثانویه

1

شرح متغیر پیامد
تغییرات فشار خون سیستولی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری فشار خون سیستولی با استفاده از دستگاه فشارسنج استاندارد

2

شرح متغیر پیامد
تغییرات فشار خون دیاستولی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری فشار خون دیاستولی با استفاده از دستگاه فشارسنج استاندارد

3

شرح متغیر پیامد
تغییرات وزن بدن
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
اندازه‌گیری وزن بدن با استفاده از ترازوی استاندارد

4

شرح متغیر پیامد
تغییرات شاخص توده بدنی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه (قبل از شروع مداخله) و پایان ۸ هفته مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
محاسبه شاخص توده بدنی بر اساس وزن و قد اندازه‌گیری‌شده

5

شرح متغیر پیامد
تغییرات دریافت غذایی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه، هفته چهارم و پایان هفته هشتم مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
ارزیابی دریافت غذایی با استفاده از یادآمد خوراک ۲۴ ساعته شامل دو روز غیرتعطیل و یک روز تعطیل

6

شرح متغیر پیامد
تغییرات سطح فعالیت بدنی
مقاطع زمانی اندازه‌گیری
در ابتدای مطالعه، هفته چهارم و پایان هفته هشتم مداخله
نحوه اندازه‌گیری متغیر
ارزیابی سطح فعالیت بدنی با استفاده از پرسشنامه فعالیت بدنی

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله
گروه مداخله: شرکت‌کنندگان گروه مداخله، فرآورده IP-6 (Inositol Hexaphosphate؛ اینوزیتول هگزافسفات) با نام تجاری IP-6 M Plus را دریافت خواهند کرد. هر قرص حاوی ۸۰۰ میلی‌گرم اینوزیتول هگزافسفات است. شرکت‌کنندگان روزانه ۲ قرص، معادل ۱۶۰۰ میلی‌گرم در روز را به مدت ۸ هفته مصرف خواهند کرد. نحوه مصرف فرآورده مطابق دستورالعمل مطالعه است. این فرآورده تحت برند M Plus تولید شده و در ایران عرضه می‌شود.
طبقه بندی
درمانی - غیره

2

شرح مداخله
گروه کنترل: شرکت‌کنندگان گروه کنترل، دارونمای مشابه از نظر شکل ظاهری، رنگ و بسته‌بندی و فاقد ماده مؤثره اینوزیتول هگزافسفات دریافت خواهند کرد. دارونما با نحوه مصرف مشابه گروه مداخله، روزانه ۲ قرص در دو نوبت صبح و شب، به مدت ۸ هفته مصرف خواهد شد.
طبقه بندی
دارو نما

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری
نام مرکز بیمار گیری
بیمارستان شریعتی
نام کامل فرد مسوول
حسین ایمانی
آدرس خیابان
تهران، خیابان کارگر شمالی، سه راه جلال آل احمد، روبه روی دانشکده اقتصاد، بیمارستان شریعتی
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1411713135
تلفن
+98 21 8490 1000

ایمیل
Shariatihosp@tums.ac.ir

2

مرکز بیمار گیری
نام مرکز بیمار گیری
بیمارستان شهدای تجریش
نام کامل فرد مسوول
حسین ایمانی
آدرس خیابان
تهران، تجریش، میدان قدس، خیابان دربند
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1989934148
تلفن
+98 21 2271 8000
ایمیل
Pr-shohada@sbmu.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی تهران
نام کامل فرد مسوول
رامین کردی
آدرس خیابان
بلوار کشاورز، نبش خیابان قدس، سازمان مرکزی دانشگاه، طبقه ششم معاونت تحقیقات و فناوری
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
141765383761
تلفن
+98 21 8163 3698
ایمیل
Vcr@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
حسین ایمانی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
تغذیه
آدرس خیابان
بلوار کشاورز، خیابان نادری، کوچه حجت دوست، پلاک 44
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1417613151
تلفن
+98 21 8895 5742
ایمیل
H-imani@sina.tums.ac.ir

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی تهران
نام کامل فرد مسوول
حسین ایمانی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
تغذیه
آدرس خیابان
بلوار کشاورز، خیابان نادری، کوچه حجت دوست، پلاک 44
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1417613151
تلفن
+98 21 8895 5742
ایمیل
H-imani@sina.tums.ac.ir

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی تهران
نام کامل فرد مسوول
حسین ایمانی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی

.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
تغذیه
آدرس خیابان
بلوار کشاورز، خیابان نادری، کوچه حجت دوست، پلاک 44
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1417613151
تلفن
+98 21 8895 5742
ایمیل
H-imani@sina.tums.ac.ir

برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد
توجیه/علت عدم تصمیم/عدم انتشار IPD
به دلیل حفظ محرمانگی اطلاعات بالینی و شخصی شرکت‌کنندگان و رعایت اصول اخلاقی پژوهش، داده‌های فردی غیرقابل شناسایی این مطالعه به اشتراک گذاشته نخواهد شد.
پروتکل مطالعه
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد
نقشه آنالیز آماری
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد
فرم رضایتنامه آگاهانه
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد
گزارش مطالعه بالینی
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد
کدهای استفاده شده در آنالیز
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)
خیر - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود ندارد