راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «سالمندی فعال و طول عمر سالم»

چند قدم در روز؟

قدم‌ها، هوازی، کمتر نشستن و داستان آقای کریمی



دکتر مکس زینلی · فیزیوتراپیست

MAXACADEMY

با دکتر مکس همراه باش

ویدیوی تمرین‌ها، تحقیقات تازه و پاسخ سؤال‌هات رو در کانال‌های دکتر مکس دنبال کن. برای باز شدن هر کانال، روی آدرسش بزن:

کانال	آدرس
اینستاگرام	instagram.com/dr.max.zeinali
کانال پخش اینستاگرام	عضویت در کانال
یوتیوب	youtube.com/@dr.max.zeinali
تلگرام	t.me/drmaxzeinalibook
کانال واتساپ	عضویت در کانال
وبسایت و تست‌های آنلاین	drmaxacademy.com

پیش از شروع بخوان

این کتاب آموزشیه و جایگزین **پزشک** تو نیست. اگه **بیماری قلب**، **فشار** کنترل‌نشده، **دیابت**، **جراحی** تازه یا **زمین خوردن** اخیر داری، قبل از شروع برنامه با پزشک صحبت کن. هیچ **دارویی** رو خودسرانه قطع نکن. **به پزشک: تنگی نفس** غیرعادی یا **تپش قلب** نامنظم حین ورزش؛ **سرگیجه**؛ درد **تیز** مفصل که بعد از ورزش بدتر می‌شه؛ **کاهش وزن** بی‌دلیل. **فوراً ۱۱۵: درد یا فشار قفسه‌ی سینه**؛ **تنگی نفس شدید**؛ **غش**؛ علائم **سکته‌ی مغزی** (کج شدن صورت، ضعف یک طرف، اختلال گفتار). اگه **غم شدید**، **بی‌امیدی** یا **فکر آسیب به خودت** داری، همین امروز با **صدای مشاور بهزیستی ۱۴۸۰** یا پزشک تماس بگیر؛ در خطر فوری، **۱۱۵**.

© دکتر مکس زینلی · MAXACADEMY · همه‌ی حقوق محفوظ است. هرگونه کپی، انتشار یا فروش این کتاب بدون اجازه‌ی کتبی ممنوعه.

تصاویر افراد این کتاب با کمک هوش مصنوعی ساخته شده و از نظر درستی حرکت، توسط فیزیوتراپیست بازبینی شده‌اند.

فهرست

بخش ۱: طول عمر سالم ۸

۱. طول عمر سالم یعنی چی؟ ۹

۲. چهار ستون حرکت ۹

۳. علائم خطر و کی با پزشک ۱۰

۴. باورهای غلط ۱۱

بخش ۲: شواهد ۱۳

۵. قدم‌های روزانه ۱۴

۶. آمادگی قلبی‌تنفسی ۱۴

بخش ۳: تمرین ۱۶

۷. هوازی ۱۷

بخش ۴: زندگی روزمره ۱۸

۸. کمتر نشستن ۱۹

بخش ۵: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۲۰

۹. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۱

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۲۴

بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۳۱

۱۰. داستان آقای کریمی: از ۳ هزار به ۷ هزار قدم ۳۲

کتاب کامل و ارتقا ۳۲

منابع علمی ۳۴

پیش‌گفتار

این راهنما برای **پیاده‌روی و قدمه**.

در این راهنما

- طول عمر سالم یعنی چی؟
- چهار ستون حرکت
- علائم خطر و کی با پزشک
- باورهای غلط
- قدم‌های روزانه
- آمادگی قلبی‌تنفسی
- هوازی
- کمتر نشستن
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- داستان آقای کریمی: از ۳ هزار به ۷ هزار قدم
- ۶ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«سالمندی فعال و طول عمر سالم»** است. کتاب کامل ۴۰ فصل داره و همه‌ی مشکلات، جراحی‌ها، برنامه‌ها و زندگی روزمره رو پوشش می‌ده. هر جا در این راهنما نوشته شده «در کتاب کامل»، اون فصل در کتاب کامل هست.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

طول عمر سالم

طول عمر سالم یعنی چی، چهار ستون حرکت، آمادگی قلبی‌تنفسی، عضله و قدرت، علائم خطر، و باورهای غلط.

فصل ۱

طول عمر سالم یعنی چی؟

طول عمر	چند سال زندگی می‌کنی
طول عمر سالم	چند سال **مستقل**، **بدون درد زیاد** و **فعال** زندگی می‌کنی

خیلی‌ها **۱۰ سال** یا بیشتر از آخر عمرشون رو با **محدودیت** می‌گذرونن: سخت بلند شدن از صندلی، ترس از پله، زمین خوردن، وابستگی.

نکته‌ی دکتر مکس

هدف این کتاب کوتاه کردن این **سال‌های محدود**ه. بیشترش با چیزهایی ممکنه که **در دست خودته**.

سال‌های سالم، مهم‌تر از سال‌های بیشتر.

فصل ۲

چهار ستون حرکت

ستون	چرا	مقدار (WHO ۲۰۲۰)
هوازی	قلب، رگ، قند، مغز	**۱۵۰ تا ۳۰۰** دقیقه متوسط در هفته
قدرت	عضله، استخوان، استقلال	**۲ روز** یا بیشتر در هفته
تعادل	پیشگیری از زمین خوردن	بالای ۶۵: تمرین ترکیبی **۳ روز** در هفته
کمتر نشستن		هر حرکتی **بهتر از هیچیه**

هوازی، قدرت، تعادل، کمتر نشستن.

فصل ۳

علائم خطر و کی با پزشک

قبل از شروع، با پزشک صحبت کن اگه

☐	
	بیماری قلب، **فشار** کنترل‌نشده یا **دیابت** داری
	تازه **جراحی** کردی یا **زمین خوردی**
	سال‌ها **هیچ ورزشی** نکردی و می‌خوای ورزش **شدید** شروع کنی

حین ورزش، توقف و پزشک

☐	
	درد یا **فشار قفسه‌ی سینه**: فوراً ۱۱۵
	تنگی نفس غیرعادی، **سرگیجه** یا **غش**
	تپش قلب نامنظم
	درد **تیز** مفصل که بعد از ورزش بدتر می‌شه

درد سینه حین ورزش؟ ۱۱۵.

فصل ۴

باورهای غلط

باور	واقعیت
«دیگه **دیره**»	عضله و آمادگی در **هر سنی** بهتر می‌شن
«وزنه برای **جوون‌ها**ست»	تمرین قدرتی برای **سالمندها** هم مهمه، شاید مهم‌تر
«فقط **پیاده‌روی** کافیه»	پیاده‌روی عالیه، ولی **قدرت** و **تعادل** هم لازمه
«باید **۱۰ هزار قدم** برم»	بالای ۶۰ سال، فایده تا حدود **۶ تا ۸ هزار** قدم بیشتر می‌شه (فصل ۵)
«ورزش **مفاصل** رو می‌ساید»	ورزش متوسط به مفاصل **کمک** می‌کنه
«**استراحت** برای سالمند خوبه»	بی‌حرکتی **ضعف** و **زمین خوردن** میاره

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۶ · بلند شدن از صندلی ← ص ۳۰

هیچ‌وقت دیر نیست.

بخش ۲

شواهد

رهنمود سازمان جهانی بهداشت، قدم‌های روزانه، تمرین قدرتی، و آمادگی قلبی‌تنفسی.

فصل ۵

قدم‌های روزانه

پژوهش	یافته
Paluch و همکاران (Lancet Public Health، ۲۰۲۲): متاآنالیز **۱۵** گروه بزرگ از آدم‌ها در کشورهای مختلف	قدم‌های **بیشتر** با خطر **مرگ کمتر** همراه بود
بالای ۶۰ سال	فایده تا حدود **۶ تا ۸ هزار** قدم در روز بیشتر می‌شد، بعد تقریباً **ثابت**
زیر ۶۰ سال	حدود **۸ تا ۱۰ هزار** قدم

نکته‌ی دکتر مکس

این پژوهش **مشاهده‌ایه**؛ همراهی نشون می‌ده، نه اثبات علت. ولی پیام عملیش ساده‌ست: از **همون جایی که هستی**، کمی **بیشتر** راه برو.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۶

بالای ۶۰: شش تا هشت هزار قدم.

فصل ۶

آمادگی قلبی‌تنفسی

پژوهش	یافته
Mandsager و همکاران (JAMA Network Open، ۲۰۱۸): بیش از **۱۲۲ هزار** نفر که تست ورزش روی تردمیل انجام داده بودن	آمادگی **کمتر** با مرگ‌ومیر **بیشتر** همراه بود
	اثر آمادگی کم، **هم‌اندازه یا بیشتر** از عامل‌هایی مثل **سیگار** و **دیابت** بود
	حتی در **سالمندان**، آمادگی **بیشتر** با بقای بهتر همراه بود

نکته‌ی دکتر مکس

این هم یک پژوهش **مشاهده‌ایه**. آمادگی رو می‌شه با **پیاده‌روی تند**، **دوچرخه** و **پله** کم‌کم بالا برد.

آمادگی قلب رو جدی بگیر.

بخش ۳

تمرین

تست‌های خانگی، هوازی، قدرت پایین‌تنه، قدرت بالاتنه و تنه، تعادل، انعطاف، و شدت و پیشرفت.

فصل ۷

هوازی

ورزش	مقدار
پیاده‌روی تند	۳۰ دقیقه، ۵ روز
دوچرخه	
شنا یا **ورزش در آب**	
پله	کم‌کم

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۶ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۲۷ · ورزش در آب ← ص ۲۹ · تمرین پله ← ص ۲۸

نکته‌ی دکتر مکس

تست صحبت: شدت متوسط یعنی می‌تونی **حرف** بزنی، ولی **آواز** نه.

حرف آره، آواز نه.

بخش ۴

زندگی روزمره

کمتر نشستن، خواب، غذا و پروتئین، روابط و ذهن، سیگار و الکل و وزن، و روزهای شلوغ و سفر.

فصل ۸

کمتر نشستن

☐	
	هر **۳۰ دقیقه** بلند شو و چند قدم راه برو
	تلفن رو **ایستاده** یا **راه‌رونده** جواب بده
	وقت **تبلیغ** تلویزیون: بلند شدن از صندلی
	کارهای خونه، **باغچه**، **خرید** پیاده

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۰ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۲۵

هر نیم ساعت، بلند شو.

بخش ۵

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (شروع)، فاز ۲ (قدرت)، فاز ۳ (تعادل و آمادگی)، فاز ۴ (همیشگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، نگه‌داری، و روزهای بد.

چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت

تمرین مثل دارو، **دوز** داره. دوز کم اثری نداره و دوز بیش از حد درد رو شعله‌ور می‌کنه.

اصطلاحات

اصطلاح	یعنی
تکرار	هر بار انجام کامل حرکت
ست	یک دسته تکرار پشت‌سرهم
۳ × ۱۰	۳ ست، هر ست ۱۰ تکرار
استراحت بین ست‌ها	معمولاً ۱ تا ۲ دقیقه
ایزومتریک	نگه داشتن انقباض بدون حرکت

چقدر سنگین؟ قانون «۲ تا ۳ تکرار در ذخیره»

در پایان هر ست، باید حس کنی که فقط ۲ تا ۳ تکرار دیگه با فرم درست می‌تونستی انجام بدی. با مقیاس سختی ۰ تا ۱۰، هدف تمرین‌های قدرتی **۶ تا ۸ از ۱۰** است.

اگه در پایان ست...	یعنی
می‌تونستی ۵ تکرار یا بیشتر دیگه بزنی	خیلی سبکه؛ سخت‌ترش کن
۲ تا ۳ تکرار دیگه می‌تونستی	**درسته**
فرمت به هم ریخت یا نتونستی تموم کنی	خیلی سنگینه؛ سبک‌ترش کن

چند بار در هفته؟

نوع تمرین	دفعات
تمرین قدرتی	**۲ تا ۳ روز در هفته**، با یک روز استراحت بین جلسه‌ها
تحرک و کشش	روزانه
تعادل	۳ روز در هفته یا بیشتر
هوازی (پیاده‌روی، دوچرخه، شنا)	بیشتر روزهای هفته؛ هدف ۱۵۰ دقیقه در هفته

چطور پیشرفت کنم؟

وقتی تمرینی رو **دو جلسه‌ی پشت‌سرهم** با درد سبز و با «۴ تکرار در ذخیره» یا بیشتر انجام دادی، وقت پیشرفته. **فقط یک چیز** رو در هر بار تغییر بده:

1. تکرار بیشتر
2. ست بیشتر

3. مقاومت بیشتر (وزنه، کش محکم‌تر)

4. دامنه‌ی بیشتر

5. سرعت آهسته‌تر در مرحله‌ی برگشت

6. تک‌پا یا تک‌دست

7. پایداری کمتر

ساختار هر جلسه

بخش	زمان	کار
گرم کردن	۵ تا ۱۰ دقیقه	راه رفتن در خونه، دوچرخه‌ی ثابت، حرکت‌های تحرکی
تمرین‌های اصلی	۲۰ تا ۳۰ دقیقه	طبق برنامه
تعادل	۵ دقیقه	طبق برنامه
سرد کردن	۵ دقیقه	کشش و تنفس

نکته‌ی دکتر مکس

بهترین زمان تمرین، زمانیه که **واقعاً انجامش می‌دی**. یک زمان ثابت انتخاب کن و مثل قرار دکتر بهش پایبند باش.

بخش ۶

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

هر تمرین این کتاب در این بخش یک صفحه‌ی کامل داره: عکس، وضعیت شروع، مراحل اجرا، عضله‌ی هدف، مقدار، راه ساده‌تر و سخت‌تر، اشتباه‌های رایج و نکته‌های ایمنی.

قانون تمرین: شدت هوازی رو با «تست صحبت» تنظیم کن (حرف آره، آواز نه). در تمرین قدرتی، ۲ تا ۳ تکرار آخر سخت باشه ولی شکل حرکت درست بمونه. تعادل رو همیشه کنار تکیه‌گاه. با درد سینه، تنگی نفس غیرعادی یا سرگیجه، قطع کن.

تمرین ۱ | سطح ۱۰ آسان | شروع و تنفس



رژه‌ی ایستاده با تکیه

شروع

پشت صندلی محکم یا کنار کابینت بایست و با دو دست بگیر.

اجرا

1. زانو رو آهسته تا ارتفاع راحت (کمتر از ۹۰ درجه) بالا بیار.
2. پایین بذار و پای دیگه رو بالا بیار.
3. تنه صاف بمونه.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران، عضلات کناری لگن پای ایستاده
چرا این تمرین؟	گرم کردن و سرد کردن آروم؛ و هوازی سبک در خونه.
کجا باید حس کنی	جلوی ران پای در حال بالا اومدن؛ کنار لگن پای ایستاده.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تکرار هر پا.
ساده‌ترش کن	ارتفاع کمتر.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن ۳ ثانیه روی یک پا، یا با یک دست.

اشتباه‌های رایج: خم شدن تنه به عقب یا کنار؛ بالا آوردن پا با تاب دادن تنه.

احتیاط: کنار کابینت یا میز محکم؛ تکیه‌گاه همیشه در دسترس.

تمرین ۲ | سطح ۰۱ آسان | هوازی



برنامه‌ی پیاده‌روی

شروع

کفش راحت با کف نرم و پاشنه‌ی کوتاه. مسیر صاف و ایمن.

اجرا

1. با مدتی شروع کن که درد کم و قابل‌تحمل بمونه (حتی ۵ دقیقه).
2. سرعت طوری باشه که بتونی حرف بزنی ولی آواز خوندن سخت باشه.
3. هر هفته ۱۰ درصد به کل زمان اضافه کن.
4. هدف: ۱۵۰ دقیقه در هفته (مثلاً ۳۰ دقیقه، ۵ روز).

عضله‌ی هدف	قلب و ریه، کل پا
چرا این تمرین؟	پایه‌ی طول عمر سالم: قدم‌های روزانه‌ی بیشتر با مرگ‌ومیر کمتر همراهه؛ بالای ۶۰ سال، فایده تا حدود ۶ تا ۸ هزار قدم بیشتر می‌شه.
مقدار	از تعداد قدم فعلی، هر هفته حدود ۵۰۰ قدم در روز بیشتر.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

احتیاط: با درد سینه، تنگی نفس غیرعادی یا سرگیجه توقف کن (فصل ۵).

تمرین ۳ | سطح ۱۰ آسان | هوازی



دوچرخه‌ی ثابت

شروع

ارتفاع زین رو طوری تنظیم کن که وقتی پدال پایینه، زانو کمی خم بمونه (حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه).

اجرا

1. با مقاومت کم شروع کن.
2. اگه دور کامل سخته، اول پدال رو جلو و عقب تاب بده تا بتونی دور کامل بزنی.
3. سرعت راحت؛ باید بتونی حرف بزنی.

عضله‌ی هدف	کل پا؛ قلب و ریه
چرا این تمرین؟	هوازی کنترل‌شده در خونه؛ شدت رو راحت می‌شه تنظیم کرد.
کجا باید حس کنی	ران‌ها؛ کمی گرما در زانو طبیعیه.
مقدار	۱۰ دقیقه؛ هر هفته ۲ تا ۵ دقیقه اضافه کن تا ۳۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	زین بالاتر.
سخت‌ترش کن	مقاومت بیشتر یا فاصله‌ای (۱ دقیقه تند، ۲ دقیقه آروم).

اشتباه‌های رایج: زین خیلی پایین (فشار پشت کشکک زیاد می‌شه)؛ مقاومت خیلی زیاد در شروع.

احتیاط: شدت سبک تا متوسط؛ تست صحبت.

تمرین ۴ | سطح ۱ · آسان | هوازی



تمرین پله

شروع

جلوی پله بایست و نرده رو با دست سمت پای سالم بگیر (یا با هر دو دست).

اجرا

1. **بالا رفتن:** اول پای سالم، بعد پای دردناک، بعد عصا (اگه داری).
2. **پایین اومدن:** اول عصا، بعد پای دردناک، بعد پای سالم.
3. یادآور: «خوب‌ها می‌رن بالا، بدها میان پایین».
4. وقتی قوی‌تر شدی، به الگوی یک‌پا در هر پله برگرد.

عضله‌ی هدف	کاربردی
چرا این تمرین؟	هوازی شدیدتر و تقویت پا؛ پله‌های روزمره رو به تمرین تبدیل کن.
مقدار	۵ تا ۱۰ پله رفت‌وبرگشت، ۱ تا ۲ بار در روز.
سخت‌ترش کن	پله‌ی یک‌پا در هر پله بدون نرده (فقط وقتی کاملاً ایمنه).

اشتباه‌های رایج: رها کردن نرده؛ عجله.

احتیاط: وقتی ۲۰ تا ۳۰ دقیقه پیاده‌روی راحت شد؛ آهسته، با نرده، و با توقف در پاگرد.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | هوازی



ورزش در آب

شروع

استخر با آب تا سطح کمر یا سینه.

اجرا

1. راه رفتن رو به جلو، عقب و پهلو در آب.
2. بالا آوردن زانوها.
3. اسکوات کوتاه با گرفتن لبه‌ی استخر.

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	ورزش در آب برای مفاصل راحته.
مقدار	۲۰ تا ۴۰ دقیقه، ۲ تا ۳ بار در هفته.

اشتباه‌های رایج: لیز خوردن کنار استخر (دمپایی مناسب بپوش).

احتیاط: آب خیلی گرم و جکوزی ضربان رو بالا می‌برن؛ آب ولرم.

تمرین ۶ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی سبک



بلند شدن از صندلی

شروع

روی لبه‌ی جلویی صندلی محکم بشین، پاها به عرض لگن، کمی عقب‌تر از زانوها.

اجرا

1. دست‌ها روی سینه (یا روی ران اگه لازمه).
2. تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن تا «بینی از روی پنجه رد بشه».
3. از طریق پاشنه‌ها فشار بده و کامل بایست؛ لگن و زانو صاف.
4. در ۳ ثانیه، با کنترل و آهسته بشین؛ نیفت.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن، ساق
چرا این تمرین؟	مهم‌ترین تمرین کاربردی؛ همون حرکتی که در توالت، ماشین و مهمونی انجام می‌دی. در بیشتر برنامه‌ها حضور داره.
کجا باید حس کنی	جلوی ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	صندلی بلندتر (یک بالش زیر باسن) یا کمک دست از روی ران.
سخت‌ترش کن	صندلی کوتاه‌تر، نشستن ۵ ثانیه‌ای، دمبل در دست، یا لمس صندلی بدون نشستن کامل.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانوها به داخل؛ افتادن روی صندلی؛ بلند شدن پاشنه‌ها؛ خم شدن زیاد سر و گردن.

بخش ۷

خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، کار و بازنشستگی، خونه، و داستان آقای کریمی، مهری خانم و آقای نوری.

فصل ۱۰

داستان آقای کریمی: از ۳ هزار به ۷ هزار قدم

آقای کریمی **۶۶ ساله**، تازه بازنشسته؛ روزی حدود **۳ هزار** قدم راه می‌رفت.

زمان	چی شد
ماه ۱	هر هفته **۵۰۰ قدم** بیشتر؛ نونوایی پیاده
ماه ۴	حدود **۷ هزار** قدم؛ پله‌ها راحت‌تر
ماه ۶	با دوستش هر صبح **پارک**

«هر هفته فقط کمی بیشتر.»

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل **«سالمندی فعال و طول عمر سالم»** رو پوشش می‌ده. اما بیشتر افراد بعد از ۵۰ سالگی **بیش از یک مشکل** دارن، و خیلی وقت‌ها مسیر درمان به جراحی، زندگی روزمره یا نگهداری طولانی‌مدت هم می‌رسه.

کتاب کامل چی داره؟

بخش	عنوان	فصل
۱	طول عمر سالم	۶
۲	شواهد	۴
۳	تمرین	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۷۹ تمرین
۷	خانواده، زندگی و داستان‌ها	۶
۸	پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه	۳

ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

اگه این راهنما رو خریدی، تا **۳۰ روز** می‌تونی فقط با پرداخت **تفاوت قیمت**، کتاب کامل رو بگیری. کافیه رسید خرید این راهنما رو در دایرکت اینستاگرام dr.max.zeinali@ بفرستی.

منابع علمی

1. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020;54(24):1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955
2. Paluch AE, Bajpai S, Bassett DR, et al. Daily steps and all-cause mortality: a meta-analysis of 15 international cohorts. Lancet Public Health. 2022;7(3):e219-e228. doi:10.1016/S2468-2667(21)00302-9
3. Momma H, Kawakami R, Honda T, Sawada SS. Muscle-strengthening activities are associated with lower risk and mortality in major non-communicable diseases: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Br J Sports Med. 2022;56(13):755-763. doi:10.1136/bjsports-2021-105061
4. Mandsager K, Harb S, Cremer P, Phelan D, Nissen SE, Jaber W. Association of Cardiorespiratory Fitness With Long-term Mortality Among Adults Undergoing Exercise Treadmill Testing. JAMA Netw Open. 2018;1(6):e183605. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.3605

چند قدم در روز؟

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- قدم‌ها
- آمادگی
- هوازی
- کمتر نشستن
- داستان

بر پایه‌ی پژوهش‌ها و رهنمودهای بالینی معتبر. بخشی از کتابخانه‌ی دکتر مکس.