راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «کاهش وزن بعد از ۵۰ بدون از دست دادن عضله»

کاهش وزن با زانودرد

ورزش کم‌فشار، دوچرخه و آب، قدرتی نشسته و برنامه‌ی ت



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 معاینه، تشخیص و درمان پزشک و متخصص تغذیه نیست. **رژیم‌های خیلی کم‌کالری، داروهای کاهش وزن و جراحی** فقط با نظر پزشک. اگه دیابت با دارو، بیماری قلب، کلیه یا سابقه‌ی اختلال خوردن داری، برنامه رو با پزشکت هماهنگ کن. اگه حین ورزش **درد یا فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید، سرگیجه یا تپش قلب نامنظم** داری، توقف کن و با پزشک تماس بگیر (در درد قفسه‌ی سینه، فوراً 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: چرا بعد از ۵۰ فرق داره؟ ۸

۱. عضله در کاهش وزن ۹

۲. هدف درست ۱۰

بخش ۲: ایمنی، تست‌ها و اندازه‌گیری ۱۳

۳. تست‌ها ۱۴

بخش ۳: دارو، جراحی و بدن ۱۵

۴. زانودرد و وزن زیاد ۱۶

۵. یائسگی و وزن ۱۷

بخش ۴: برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای ۱۹

۶. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۰

۷. نسخه‌ی ورزش برای کاهش وزن ۲۲

۸. برنامه‌ی ت: کم‌فشار برای مفاصل ۲۴

۹. وقتی وزن کم نمی‌شه ۲۶

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۲۹

بخش ۶: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۳۶

۱۰. جدول‌های پیگیری ۳۷

کتاب کامل و ارتقا ۴۰

منابع علمی ۴۲

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که **زانودرد یا وزن زیاد** ورزش رو سخت کرده.

در این راهنما

- عضله در کاهش وزن
- هدف درست
- تست‌ها
- زانودرد و وزن زیاد
- یائسگی و وزن
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- نسخه‌ی ورزش برای کاهش وزن
- برنامه‌ی ت: کم‌فشار برای مفاصل
- وقتی وزن کم نمی‌شه
- جدول‌های پیگیری
- ۶ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«کاهش وزن بعد از ۵۰ بدون از دست دادن عضله»** 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

چرا بعد از ۵۰ فرق داره؟

وزن و سلامت، عضله در کاهش وزن، چاقی سارکوپنیک، هدف درست، چربی شکمی، و باورهای غلط.

فصل ۱

عضله در کاهش وزن

از کجا وزن کم می‌کنیم؟

وقتی کالری کمتری می‌خوریم، بدن هم **چربی** و هم **عضله** (و آب و کمی استخوان) از دست می‌ده.

در مرور سیستماتیک **Weinheimer** و همکاران (۲۰۱۰) در افراد میانسال و مسن:

روش	سهم «توده‌ی بدون چربی» از وزن ازدست‌رفته (تقریبی)
فقط رژیم	حدود **یک‌چهارم**
رژیم + ورزش	**حدود نصف کمتر**

کارآزمایی ۲۰۱۷

در کارآزمایی **Villareal** و همکاران (NEJM، ۲۰۱۷) روی سالمندان چاق که رژیم داشتن:

گروه	نتیجه
رژیم + هوازی	کاهش وزن؛ ولی عضله و استخوان کمتر حفظ شد
رژیم + قدرتی	عضله و استخوان **بهتر حفظ** شد

گروه	نتیجه
رژیم + هوازی + قدرتی	بیشترین بهبود عملکرد بدنی

قدرتی برای عضله، هوازی برای قلب؛ هر دو با هم.

فصل ۲

هدف درست

چقدر وزن کم کنم؟

هدف	
اول	**۵ تا ۱۰ درصد** وزن فعلی در ۶ ماه
سرعت	حدود **نیم کیلو در هفته** (یا کمتر)
بعد	**نگه داشتن**؛ مهم‌تر از کم کردن بیشتر

مثال: فرد ۹۰ کیلویی، هدف اول **۴٫۵ تا ۹ کیلو**.

هدف‌های مهم‌تر از ترازو

☐	
	دور کمر کمتر
	قدرت بیشتر (تست بلند شدن)
	قند و فشار بهتر
	پیاده‌روی طولانی‌تر
	زانودرد کمتر

وزن کمتر، عضله‌ی همون‌قدر یا بیشتر.

بخش ۲

ایمنی، تست‌ها و اندازه‌گیری

قبل از شروع، تست‌های قدرت و آمادگی، اندازه‌گیری‌ها، و علائم توقف.

فصل ۳

تست‌ها

قبل از شروع و **هر ۴ هفته** (جدول فصل ۱۰):

تست	چطور
وزن	صبح، ناشتا، بعد از دستشویی؛ **هفته‌ای یک بار**
دور کمر	فصل ۵ در کتاب کامل
بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه	دست‌ها روی سینه
قدرت دست	اگه دستگاه داری
۲ دقیقه بالا آوردن زانو	ایستاده
میانگین قدم روزانه	۷ روز
عکس	از روبه‌رو و کنار، با همون لباس

عضله با ترازو دیده نمی‌شه؛ با تست بلند شدن دیده می‌شه.

نکته‌ی دکتر مکس

اگه **وزن کم شد ولی تست بلند شدن بدتر شد**، یعنی عضله داره از دست می‌ره: **پروتئین و قدرتی** رو بیشتر کن.

بخش ۳

دارو، جراحی و بدن

داروهای جدید کاهش وزن و عضله، جراحی چاقی، خواب و استرس، زانودرد و وزن زیاد، یائسگی، و داروهایی که وزن رو بالا می‌برن.

فصل ۴

زانودرد و وزن زیاد

هر کیلو مهمه

وزن کمتر، **فشار روی زانو** رو کم می‌کنه؛ و برای بیشتر افراد با آرتروز زانو، **کاهش وزن همراه با ورزش** درد رو کمتر می‌کنه.

ورزش کم‌فشار

☐	
	دوچرخه‌ی ثابت
	ورزش در آب
	قدرتی نشسته (صاف کردن زانو، ایزومتریک)
	پیاده‌روی **کوتاه و مکرر**
	کفش ضربه‌گیر

دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۰ · ورزش در آب ← ص ۳۱ ·
صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۳۵ · رژه در حالت نشسته ← ص ۳۲

نکته‌ی دکتر مکس

برنامه‌ی **ت** (فصل ۸) برای زانودرد و وزن زیاد طراحی شده. کتاب‌های «زانو» و «آرتروز» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

فصل ۵

یائسگی و وزن

چه تغییری میاد؟

بعد از یائسگی، چربی بیشتر در **شکم** جمع می‌شه و **عضله و استخوان** سریع‌تر کم می‌شن.

☐	
	تمرین قدرتی: برای عضله و استخوان
	پروتئین و **کلسیم** کافی
	ویتامین D با نظر پزشک
	خواب: گرگرفتگی شبانه رو با پزشک درمان کن
	دور کمر رو پیگیری کن

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب‌های «یائسگی» و «پوکی استخوان» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

بخش ۴

برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، نسخه‌ی ورزش برای کاهش وزن، چهار برنامه، نگهداری، و وقتی وزن کم نمی‌شه.

فصل ۶

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.

فصل ۷

نسخه‌ی ورزش برای کاهش وزن

چقدر هوازی؟

بر اساس بیانیه‌ی **کالج پزشکی ورزشی آمریکا** (Donnelly، ۲۰۰۹):

مقدار در هفته	اثر معمول
کمتر از ۱۵۰ دقیقه	اثر کم روی وزن
۱۵۰ تا ۲۵۰ دقیقه	کاهش وزن **متوسط**
بیش از ۲۵۰ دقیقه	کاهش وزن **بیشتر**
۲۰۰ تا ۳۰۰ دقیقه	کمک به **نگه داشتن** وزن

قدرتی

۲ تا ۳ جلسه در هفته، کل بدن؛ برای **حفظ عضله**.

کدوم برنامه؟

وضعیت	برنامه
مدت‌هاست ورزش نکردی	**الف** (فصل ۲۶ در کتاب کامل)
۳۰ دقیقه راحت راه می‌ری	**ب** (فصل ۲۷ در کتاب کامل)
آمادگی خوبی داری	**پ** (فصل ۲۸ در کتاب کامل)

وضعیت	برنامه
زانودرد یا وزن خیلی زیاد	**ت** (فصل ۸)

قدرتی برای عضله، هوازی برای چربی، هر روز حرکت.

برنامه‌ی ت: کم‌فشار برای مفاصل

برای زانودرد، کمردرد یا وزن خیلی زیاد.

روز	
۳ روز	**دوچرخه‌ی ثابت** ۲۰ تا ۴۰ دقیقه + قدرتی نشسته
۲ روز	**ورزش در آب** یا پیاده‌روی کوتاه و مکرر
هر روز	۱۰ دقیقه بعد از هر وعده (در خونه هم می‌شه)

قدرتی کم‌فشار

تمرین	
رژه‌ی نشسته	۲ × ۱ دقیقه
صاف کردن زانوی نشسته	۳ × ۱۲
بلند شدن از صندلی **بلند**	۳ × ۸
کشیدن کش	۳ × ۱۲
فشار به دیوار	۳ × ۱۰
پل باسن	۳ × ۱۰

دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۰ · ورزش در آب ← ص ۳۱ · رژه در حالت نشسته ← ص ۳۲ ·
صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۳۵ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۳۳ ·
نشستن کنار دیوار (ایزومتریک) ← ص ۳۴

فصل ۹

وقتی وزن کم نمی‌شه

بعد از چند هفته یا چند ماه، کاهش وزن معمولاً **کند** یا **متوقف** می‌شه. این **طبیعیه**.

چرا؟

علت	
بدن کوچیک‌تر، **انرژی کمتری** مصرف می‌کنه	
اشتها بیشتر می‌شه	
عادت‌ها کم‌کم **برمی‌گردن**	
عضله‌سازی ممکنه کاهش وزن ترازو رو **پنهان** کنه	

چه کار کنم؟

	☐
دور کمر و **تست بلند شدن** رو ببین؛ شاید داری **چربی** کم می‌کنی و **عضله** می‌سازی	
۲ هفته غذا رو بنویس؛ نوشیدنی‌ها و تنقلات پنهان	
قدم روزانه رو بیشتر کن	

	☐
خواب رو بررسی کن	
۲ تا ۴ هفته روی **نگه داشتن** تمرکز کن، بعد دوباره	

توقف وزن، پایان راه نیست؛ یک پله‌ست.

بخش ۵

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

تمرین‌ها بر اساس دسته مرتب شدن: هوازی و حرکت روزانه، قدرتی پایین‌تنه، قدرتی بالاتنه و مرکز بدن، تعادل، و کشش و آرام‌سازی. **در کاهش وزن، تمرین‌های قدرتی رو هرگز حذف نکن.**

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | هوازی و حرکت روزانه



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 بدون فشار به زانو؛ مناسب وزن زیاد و تمرین تناوبی.
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.

تمرین ۲ | سطح ۰۱ آسان | هوازی و حرکت روزانه



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 وزن رو کم می‌کنه؛ برای درد مفاصل و وزن زیاد عالیه.
مقدار	۲۰ تا ۴۰ دقیقه، ۲ تا ۳ بار در هفته.

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

احتیاط: اگه زخم باز داری، وارد استخر نشو.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | هوازی و حرکت روزانه



رژه در حالت نشسته

شروع

روی صندلی بشین، پشت صاف.

اجرا

1. یک زانو رو ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر بالا بیار.
2. ۲ ثانیه نگه دار و پایین بیار.
3. پاها رو عوض کن.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران
چرا این تمرین؟	شروع حرکت برای کسی که ایستادن طولانی براش سخته؛ گردش خون و فعال کردن پاها.
کجا باید حس کنی	جلوی لگن و ران.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار هر پا × ۲ ست.
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی مچ یا انجام در حالت ایستاده با گرفتن صندلی.

اشتباه‌های رایج: عقب رفتن تنه.

تمرین ۴ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی پایین‌تنه



اسکوات کوتاه با تکیه

شروع

پشت صندلی یا جلوی میز بایست و با دو دست سبک بگیرش. پاها کمی بازتر از عرض لگن.

اجرا

1. لگن رو به عقب بفرست، انگار می‌خوای روی صندلی بشینی.
2. تا حدود ۴۵ تا ۶۰ درجه خم شدن زانو پایین برو.
3. از طریق پاشنه‌ها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	پل ارتباطی بین بلند شدن از صندلی و اسکوات کامل.
کجا باید حس کنی	ران و باسن.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	عمق کمتر.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه، عمق بیشتر، یا دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: رفتن وزن روی پنجه‌ها؛ جمع شدن زانوها به داخل؛ گرد شدن کمر.

تمرین ۵ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی پایین‌تنه



نشستن کنار دیوار (ایزومتریک)

شروع

پشتت رو به دیوار بده و پاها رو حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر جلوتر از دیوار، به عرض لگن بذار.

اجرا

1. پشتت رو روی دیوار پایین بکش تا زانوها حدود ۳۰ تا ۴۵ درجه خم بشن (کم‌عمق).
2. زانوها هم‌راستای انگشت دوم پا بمونن.
3. نگه دار و نفس بکش. بعد با فشار پاها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	تقویت عضله بدون حرکت مفصل؛ اغلب در زانوی دردناک و تاندینوپاتی، درد رو موقتاً کم می‌کنه.
کجا باید حس کنی	جلوی ران. درد زانو باید کم یا بی‌تغییر باشه.
مقدار	۳۰ تا ۴۵ ثانیه × ۴ تا ۵ ست، ۱ دقیقه استراحت بین ست‌ها.
ساده‌ترش کن	زاویه‌ی کمتر (تقریباً ایستاده) یا زمان کمتر.
سخت‌ترش کن	زاویه‌ی بیشتر (تا ۶۰ درجه) یا زمان بیشتر.

اشتباه‌های رایج: رفتن زانوها جلوتر از پنجه با زاویه‌ی عمیق؛ نگه داشتن نفس؛ جمع شدن زانوها به داخل.

احتیاط: اگه فشار خون کنترل‌نشده داری، نفس رو نگه ندار و زمان رو کوتاه کن.

تمرین ۶ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی پایین‌تنه



صاف کردن زانو در حالت نشسته

شروع

روی صندلی بشین، پشتت صاف و به پشتی تکیه بده. کف پاها روی زمین.

اجرا

1. پنجه رو به سمت خودت بکش و زانو رو آهسته صاف کن.
2. در بالا ۲ تا ۳ ثانیه عضله‌ی ران رو سفت نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	تقویت مستقیم عضله‌ی چهارسر، قابل‌انجام در هر جایی؛ حتی جلوی تلویزیون.
کجا باید حس کنی	جلوی ران.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر (فقط تا نیمه).
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی مچ (از ۰.۵ کیلو شروع کن) یا کش مقاومتی که دور پایه‌ی صندلی بسته شده.

اشتباه‌های رایج: تاب دادن پا؛ قوز کردن یا عقب رفتن تنه؛ صاف نکردن کامل زانو.

احتیاط: آهسته و کنترل‌شده؛ وزنه رو تدریجی اضافه کن.

بخش ۶

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۱۰

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تست‌ها

تست	شروع	۴ هفته	۸ هفته	۱۲ هفته	۶ ماه
تاریخ					
وزن					
دور کمر					
بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه					
۲ دقیقه بالا آوردن زانو					
قدرت دست					
میانگین قدم روزانه					

جدول ۲: پیگیری هفتگی

هفته	وزن	دور کمر	قدرتی (جلسه)	هوازی (دقیقه)	پروتئین هر وعده (روز)	یادداشت

جدول ۳: عادت‌ها

هفته	بدون نوشیدنی شیرین (روز)	پیاده‌روی بعد از شام (روز)	خواب ۷ ساعت (روز)	قدم روزانه	حال (۰ تا ۱۰)	یادداشت

یادداشت‌های من

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل **«کاهش وزن بعد از ۵۰ بدون از دست دادن عضله»** 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	چرا بعد از ۵۰ فرق داره؟	۶
۲	ایمنی، تست‌ها و اندازه‌گیری	۴
۳	غذا	۷
۴	دارو، جراحی و بدن	۶
۵	برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۰ تمرین
۷	نگه داشتن وزن در زندگی	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. Villareal DT, Aguirre L, Gurney AB, et al. Aerobic or resistance exercise, or both, in dieting obese older adults. N Engl J Med. 2017;376(20):1943-1955. doi:10.1056/NEJMoa1616338
2. Weinheimer EM, Sands LP, Campbell WW. A systematic review of the separate and combined effects of energy restriction and exercise on fat-free mass in middle-aged and older adults: implications for sarcopenic obesity. Nutr Rev. 2010;68(7):375-388. doi:10.1111/j.1753-4887.2010.00298.x
3. Donnelly JE, Blair SN, Jakicic JM, et al. American College of Sports Medicine Position Stand. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. Med Sci Sports Exerc. 2009;41(2):459-471. doi:10.1249/MSS.0b013e3181949333
4. Wilding JPH, Batterham RL, Calanna S, et al. Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. N Engl J Med. 2021;384(11):989-1002. doi:10.1056/NEJMoa2032183
5. Jastreboff AM, Aronne LJ, Ahmad NN, et al. Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. N Engl J Med. 2022;387(3):205-216. doi:10.1056/NEJMoa2206038
6. Bauer J, Biolo G, Cederholm T, et al. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. J Am Med Dir Assoc. 2013;14(8):542-559. doi:10.1016/j.jamda.2013.05.021
7. Wing RR, Phelan S. Long-term weight loss maintenance. Am J Clin Nutr. 2005;82(1 Suppl):222S-225S. doi:10.1093/ajcn/82.1.222S
8. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med. 2002;346(6):393-403. doi:10.1056/NEJMoa012512
9. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing. 2019;48(1):16-31. doi:10.1093/ageing/afy169

10. 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

کاهش وزن با زانودرد

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- زانودرد و وزن
- یائسگی
- برنامه‌ی کم‌فشار
- وقتی وزن کم نمی‌شه

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