راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «انرژی و متابولیسم بعد از ۵۰»

کمتر بشین، بیشتر حرکت کن

حرکت‌های روزانه، خطر نشستن، کار پشت میز و میان‌وعده‌های حرکتی



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 و تشخیص پزشک نیست. **خستگی گاهی نشونه‌ی بیماریه**؛ اگه خستگی تازه، شدید یا پیشرونده داری، اول با پزشک صحبت کن (فصل ۷ و ۱۰). اگه حین ورزش **درد یا فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید، تپش قلب نامنظم، سرگیجه یا غش** داری، توقف کن و با پزشک تماس بگیر (در درد قفسه‌ی سینه، فوراً ۱۱۵). اگه بیماری قلبی، فشار خون کنترل‌نشده یا دیابت با دارو داری، برنامه رو با پزشکت هماهنگ کن.

© 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: متابولیسم به زبان ساده ۸

۱. آیا متابولیسم بعد از ۵۰ کند می‌شه؟ ۹

۲. حرکت‌های روزانه‌ی غیرورزشی ۱۰

۳. نشستن طولانی؛ خطر پنهان ۱۲

بخش ۲: سوخت ۱۵

۴. قند خون و افت انرژی ۱۶

بخش ۳: برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای ۱۸

۵. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۱۹

۶. انتخاب برنامه ۲۱

۷. برنامه‌ی ت: حرکت در طول روز ۲۳

بخش ۴: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۲۶

بخش ۵: انرژی در زندگی روزمره ۳۷

۸. عادت‌سازی ۳۸

۹. کار پشت میز ۳۹

۱۰. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه ۴۰

بخش ۶: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۴۲

۱۱. جدول‌های پیگیری ۴۳

کتاب کامل و ارتقا ۴۶

منابع علمی ۴۸

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که **زیاد می‌شینه** یا کار پشت میز داره.

در این راهنما

- آیا متابولیسم بعد از ۵۰ کند می‌شه؟
- حرکت‌های روزانه‌ی غیرورزشی
- نشستن طولانی؛ خطر پنهان
- قند خون و افت انرژی
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- انتخاب برنامه
- برنامه‌ی ت: حرکت در طول روز
- عادت‌سازی
- کار پشت میز
- برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه
- جدول‌های پیگیری
- ۱۰ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«انرژی و متابولیسم بعد از ۵۰»** 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

متابولیسم به زبان ساده

متابولیسم چیه، آیا بعد از ۵۰ کند می‌شه، عضله، حرکت‌های روزانه، خطر نشستن طولانی، و باورهای غلط.

آیا متابولیسم بعد از ۵۰ کند می‌شه؟

پژوهش بزرگ

در مطالعه‌ی **Pontzer** و همکاران در مجله‌ی **Science** (۲۰۲۱) با داده‌های بیش از ۶ هزار نفر از نوزادی تا ۹۰ سالگی، مصرف انرژی (بعد از در نظر گرفتن اندازه‌ی بدن و توده‌ی بدون چربی):

سن	
۲۰ تا ۶۰ سالگی	**تقریباً ثابت**
بعد از ۶۰ سالگی	کاهش **آهسته**، حدود کمتر از ۱ درصد در سال

پس چرا حس می‌کنیم کند شده؟

علت	
کمتر شدن عضله	عضله‌ی کمتر یعنی مصرف انرژی کمتر (فصل ۳ در کتاب کامل)
کمتر شدن حرکت روزانه	ماشین، آسانسور، کار پشت میز (فصل ۲)
نشستن طولانی	(فصل ۳)
خواب کمتر و بدتر	(فصل ۱۸ در کتاب کامل)

علت	
تغییرات هورمونی، مثل یائسگی	
داروها و بیماری‌ها	(فصل ۷ در کتاب کامل)

متابولیسم بیشتر قربانیه تا مقصر. بیشترِ «کند شدن» به سبک زندگی برمی‌گرده.

نکته‌ی دکتر مکس

این یافته‌ها میانگین گروه‌های بزرگ‌ان؛ هر فرد ممکنه کمی متفاوت باشه.

فصل ۲

حرکت‌های روزانه‌ی غیرورزشی

انرژی پنهان

به حرکت‌هایی که **ورزش نیستن** (ایستادن، راه رفتن در خونه، آشپزی، خرید، بازی با نوه، کار باغچه) در علم تغذیه **NEAT** می‌گن.

بر اساس مرور (۲۰۰۲) **Levine**، این بخش از مصرف انرژی **بین افراد خیلی متفاوته** و می‌تونه روزانه **صدها کالری** فرق داشته باشه.

ورزش یک ساعت از روزه؛ **حرکت روزانه** بقیه‌ی ۱۵ ساعت بیداری.

ایده‌ها

☐	
	صحبت تلفنی **ایستاده یا در حال راه رفتن**
	پله به‌جای آسانسور، حداقل یک طبقه
	خرید از مغازه‌ی محله، **پیاده**
	آشپزی و کار خونه به‌عنوان حرکت
	باغچه و گلدون‌ها
	بازی با نوه‌ها

	☐
ماشین رو دورتر پارک کن	

نکته‌ی دکتر مکس

برنامه‌ی کامل حرکت روزانه در فصل ۷.

نشستن طولانی؛ خطر پنهان

شواهد

در متاآنالیز **Ekelund** و همکاران (BMJ، ۲۰۱۹) با داده‌های دستگاه‌های اندازه‌گیری حرکت:

یافته	
فعالیت بیشتر، **با هر شدتی، حتی سبک**، با خطر مرگ کمتر همراه بود	
نشستن خیلی زیاد (حدود ۹٫۵ ساعت یا بیشتر در روز) با خطر بیشتر همراه بود	

(این‌ها ارتباط آماری‌ان، نه اثبات علت.)

قطع کردن نشستن

در کارآزمایی **Dunstan** و همکاران (۲۰۱۲)، **قطع کردن نشستن هر ۲۰ دقیقه با ۲ دقیقه راه رفتن سبک** قند و انسولین بعد از غذا رو در مقایسه با نشستن پیوسته **کمتر** کرد.

هر ۳۰ دقیقه بلند شو.

☐	
	یادآور روی گوشی
	موقع **تبلیغ تلویزیون** بلند شو
	آب رو **دور از خودت** بذار
	۱۰ بار بلند شدن از صندلی

بلند شدن از صندلی ← ص ۲۹ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۲۸ ·
بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۰

بخش ۲

سوخت

پروتئین، قند خون و افت انرژی، بشقاب انرژی ایرانی، آب، قهوه و چای، نوشیدنی‌های شیرین، و مکمل‌ها.

فصل ۴

قند خون و افت انرژی

افت بعد از غذا

غذای پر از **نون و برنج سفید و شیرینی**، قند خون رو **سریع بالا** می‌بره و بعد **افت** میاره: خواب‌آلودگی و گرسنگی.

سه ترفند

ترفند	
۱. ترتیب غذا	اول **سبزی و پروتئین**، بعد نون و برنج
۲. پیاده‌روی بعد از غذا	۱۰ تا ۱۵ دقیقه
۳. نشستن رو قطع کن	هر ۳۰ دقیقه (فصل ۳)

شواهد

در کارآزمایی **Reynolds** و همکاران (۲۰۱۶)، **۱۰ دقیقه پیاده‌روی بعد از هر وعده** قند بعد از غذا رو بیشتر از همون مقدار پیاده‌روی در زمان دیگه کم کرد.

در کارآزمایی بزرگ **DPP** (Knowler، NEJM، ۲۰۰۲)، تغییر سبک زندگی (کاهش حدود ۷ درصد وزن و ۱۵۰ دقیقه فعالیت در هفته) بروز دیابت رو در افراد پرخطر **حدود ۵۸ درصد** کم کرد.

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب‌های «مقاومت به انسولین» و «دیابت» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

بخش ۳

برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، انتخاب برنامه، چهار برنامه (از صفر، قدرتی، تناوبی، حرکت در طول روز)، نگهداری، و روزهای کم‌انرژی.

فصل ۵

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 ۶

انتخاب برنامه

نسخه‌ی انرژی

جزء	هدف هفتگی
هوازی	**۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه** با شدت متوسط (رهنمود سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۲۰)
قدرتی	**۲ تا ۳ جلسه**
تعادل	چند بار در هفته
نشستن	**هر ۳۰ دقیقه** بلند شو
خواب	**۷ ساعت یا بیشتر**

کدوم برنامه؟

وضعیت تو	برنامه
مدت‌هاست ورزش نکردی، خیلی خسته‌ای	**الف** (فصل ۲۶ در کتاب کامل)
راه می‌ری ولی ضعیفی؛ پله سخته	**ب** (فصل ۲۷ در کتاب کامل)
۳۰ دقیقه راحت راه می‌ری	**پ** (فصل ۲۸ در کتاب کامل)
کار پشت میز یا روزهای پرنشستن	**ت** (فصل ۷) **همراه** یکی از بقیه

نکته‌ی دکتر مکس

برنامه‌ی **ت** با همه‌ی برنامه‌ها ترکیب می‌شه.

برنامه‌ی ت: حرکت در طول روز

هدف: کم کردن نشستن و زیاد کردن حرکت‌های روزانه. **همراه هر برنامه‌ی دیگه.**

قانون‌ها

قانون	
هر ۳۰ دقیقه	۲ دقیقه بلند شو و راه برو
بعد از هر وعده	۱۰ دقیقه پیاده‌روی
قدم روزانه	هر هفته **۵۰۰ تا ۱۰۰۰** بیشتر از میانگین هفته‌ی قبل
تلفن	ایستاده یا در حال راه رفتن
پله	حداقل یک طبقه

«میان‌وعده‌ی حرکتی» (هر کدوم ۱ تا ۲ دقیقه)

حرکت	
۱۰ بلند شدن از صندلی	
۲۰ بالا رفتن روی پنجه	
۱ دقیقه رژه‌ی ایستاده	

حرکت	
۱۰ فشار به دیوار	
۱ دقیقه راه رفتن در خونه	

بلند شدن از صندلی ← ص ۲۹ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۰ ·
رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۲۸ · شنای دیواری ← ص ۳۱ · رژه در حالت نشسته ← ص ۲۷

هر حرکت کوچیک، یک واریز به حساب انرژی.

بخش ۴

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.

تمرین ۱ | 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 ۲ | سطح ۰۱ آسان | هوازی و حرکت روزانه



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؟	رژه‌ی ایستاده با تکیه؛ گرم کردن، تعادل و شروع هوازی برای کسی که تازه شروع کرده.
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 ۳ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی پایین‌تنه



بلند شدن از صندلی

شروع

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

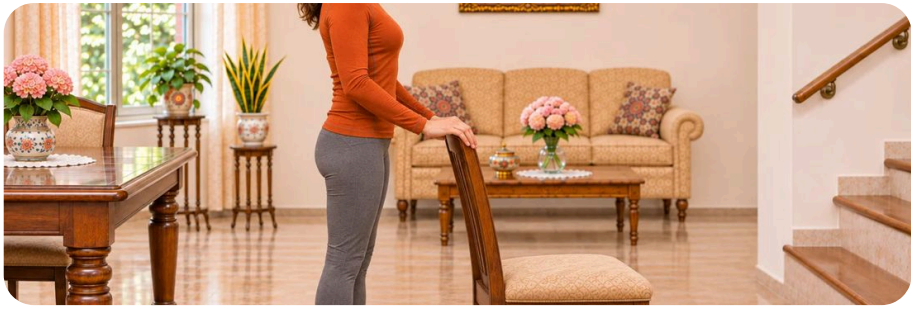
اجرا

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.

تمرین ۴ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی پایین‌تنه



بالا رفتن روی پنجه

شروع

پشت صندلی یا جلوی دیوار بایست و سبک بگیرش، پاها به عرض لگن.

اجرا

1. روی پنجه‌ها تا جای ممکن بالا برو.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق
چرا این تمرین؟	ساق قوی بخشی از ضربه‌ی هر قدم رو قبل از رسیدن به زانو جذب می‌کنه؛ برای تعادل هم مهمه.
کجا باید حس کنی	پشت ساق.
مقدار	۱۵ تا ۲۰ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	در حالت نشسته.
سخت‌ترش کن	روی یک پا، یا روی لبه‌ی پله با پایین رفتن پاشنه.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن مچ به بیرون؛ پایین افتادن سریع.

تمرین ۵ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی بالاتنه و مرکز بدن



شنای دیواری

شروع

رو به دیوار، دست‌ها روی دیوار کمی بازتر از شانه.

اجرا

1. آرنج‌ها رو خم کن و سینه رو به دیوار نزدیک کن.
2. به عقب هل بده و در انتها کتف‌ها رو کمی از هم باز کن (پلاس).
3. بدن صاف.

عضله‌ی هدف	سینه، دندانه‌ای قدامی، بازو
چرا این تمرین؟	تقویت شانه و کتف با وزن بدن.
کجا باید حس کنی	سینه و بازو.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	نزدیک‌تر به دیوار.
سخت‌ترش کن	روی میز یا لبه‌ی کابینت.

اشتباه‌های رایج: افتادن شکم؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۶ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی بالاتنه و مرکز بدن



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

اجرا

1. آرنج‌ها رو به عقب بکش و کتف‌ها رو به هم نزدیک کن.
2. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت و بین کتف
چرا این تمرین؟	تقویت عضلاتی که سر و شونه‌ها رو در وضعیت بهتر نگه می‌دارن.
کجا باید حس کنی	بین کتف‌ها.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | تعادل



ایستادن روی یک پا

شروع

پشت صندلی یا کنار دیوار.

اجرا

1. یک پا رو کمی بلند کن.
2. زانوی ایستاده کمی خم.
3. تعادلت رو نگه دار.

عضله‌ی هدف	تعادل
چرا این تمرین؟	کاهش خطر زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	پای ایستاده.
مقدار	۳ × تا ۳۰ ثانیه هر پا.
ساده‌ترش کن	گرفتن با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن یا روی بالش.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو.

احتیاط: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۸ | سطح ۱ · آسان | کشش و آرام‌سازی



کشش سینه در چهارچوب در

شروع

در چهارچوب در بایست، ساعدها روی چهارچوب، آرنج‌ها هم‌سطح شونه.

اجرا

1. یک قدم به جلو بردار تا کشش رو حس کنی.
2. نگه دار.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات سینه
چرا این تمرین؟	عضلات سینه‌ی سفت شونه‌ها رو به جلو می‌کشن.
کجا باید حس کنی	جلوی سینه و شونه.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	یک دست.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

احتیاط: اگه درد شونه یا گزگز دست ایجاد کرد، آرنج‌ها رو پایین‌تر بیار.

تمرین ۹ | سطح ۲ · متوسط | کشش و آرام‌سازی



چرخش ملایم پشت (به پهلو)

شروع

به پهلو دراز بکش، زانوها خم و روی هم، دست‌ها جلو روی هم.

اجرا

1. دست بالایی رو مثل باز شدن کتاب به سمت دیگه باز کن.
2. سر هم با دست بچرخه؛ زانوها روی هم بمونن.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	ستون پشتی
چرا این تمرین؟	حفظ تحرک بخش پشتی ستون فقرات.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم پشت و سینه.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر طرف.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: جدا شدن زانوها.

احتیاط: در پوکی استخوان شدید یا شکستگی مهره، فقط دامنه‌ی خیلی کم و با نظر درمانگر.

تمرین ۱۰ | سطح ۱ · آسان | کشش و آرام‌سازی



تنفس شکمی

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، یک دست روی سینه و یک دست روی شکم.

اجرا

1. از بینی آهسته نفس بکش تا دست روی شکم بالا بیاد (۴ ثانیه).
2. از دهان آهسته بیرون بده (۶ ثانیه).
3. دست روی سینه کمتر حرکت کنه.

عضله‌ی هدف	دیافراگم
چرا این تمرین؟	تنفس آهسته‌ی شکمی برای کم کردن استرس؛ پایان هر جلسه‌ی تمرین.
کجا باید حس کنی	بالا و پایین رفتن شکم.
مقدار	۵ دقیقه، ۱ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	نشسته.

اشتباه‌های رایج: نفس‌های سریع و سطحی؛ بالا بردن شونه‌ها.

بخش ۵

انرژی در زندگی روزمره

عادت‌سازی، کار پشت میز، ماه رمضان و سفر، خانواده و مهمونی، برگشت بعد از بیماری، و برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای.

فصل ۸

عادت‌سازی

پنج ابزار

ابزار	مثال
ساعت ثابت	پیاده‌روی بعد از صبحونه یا شام
گره زدن به عادت قبلی	بعد از چای صبح: ۱۰ بلند شدن از صندلی
آماده بودن	کفش ورزشی دم در، کش کنار مبل
ثبت	جدول فصل ۱۱
همراه	همسر، دوست یا گروه

قانون ۲ دقیقه

روزهایی که حوصله نداری، فقط **۲ دقیقه** شروع کن. معمولاً ادامه می‌دی.

انرژی از حرکت میاد؛ نه حرکت از انرژی.

داستان مریم

مریم، ۵۵ ساله، می‌گفت «عصرها انرژی ندارم». سه کار کرد: صبحونه‌ی پروتئینی، ۱۰ دقیقه پیاده‌روی بعد از ناهار، و قطع کردن نشستن هر ۳۰ دقیقه. بعد از یک ماه، افت عصرش خیلی کمتر شده بود.

فصل ۹

کار پشت میز

☐	
	هر ۳۰ دقیقه بلند شو؛ یادآور روی گوشی
	تلفن‌ها رو **ایستاده** جواب بده
	آب رو **دور از میز** بذار
	جلسه‌های کوتاه رو **ایستاده یا در حال راه رفتن** برگزار کن
	ناهار **سبک‌تر** و بعدش ۱۰ دقیقه راه برو
	میز ایستاده یا بلندی موقت برای بخشی از روز

۳ حرکت پشت میز

حرکت	
بلند شدن از صندلی	۱۰ بار
بالا رفتن روی پنجه	۲۰ بار
کشش سینه در چارچوب در	۳۰ ثانیه

بلند شدن از صندلی ← ص ۲۹ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۰ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۳۴ · چرخش ملایم پشت (به پهلو) ← ص ۳۵

فصل ۱۰

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه

برای روزهای شلوغ، آلوده یا بارونی: **۱۰ دقیقه در خونه**.

تمرین	مدت
رژه‌ی ایستاده یا راه رفتن در خونه	۲ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۱ دقیقه
فشار به دیوار	۱ دقیقه
کشیدن کش	۱ دقیقه
بالا رفتن روی پنجه	۱ دقیقه
رژه‌ی سریع	۲ دقیقه
ایستادن روی یک پا	۱ دقیقه
تنفس آروم	۱ دقیقه

رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۲۸ · بلند شدن از صندلی ← ص ۲۹ · شنای دیواری ← ص ۳۱ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۳۲ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۰ · ایستادن روی یک پا ← ص ۳۳ · تنفس شکمی ← ص ۳۶

بخش ۶

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۱۱

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تست‌ها

تست	شروع	۴ هفته	۸ هفته	۱۲ هفته	۶ ماه
تاریخ					
میانگین انرژی (۰ تا ۱۰)					
میانگین قدم روزانه					
بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه					
ساعت نشستن روزانه					
ساعت خواب					
۲ دقیقه بالا آوردن زانو					
ضربان استراحت					
وزن / دور کمر					

جدول ۲: پیگیری هفتگی

هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه و جمعه

جدول ۳: انرژی و عادت‌ها

هفته	انرژی (۰ تا ۱۰)	میانگین قدم	قدرتی (جلسه)	خواب (ساعت)	پروتئین صبحونه (روز)	یادداشت

یادداشت‌های من

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**انرژی و متابولیسم بعد از ۵۰**» 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	متابولیسم به زبان ساده	۶
۲	خستگی: کی طبیعیه، کی نه	۴
۳	سوخت	۷
۴	خواب، استرس و ریتم بدن	۶
۵	برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۵۶ تمرین
۷	انرژی در زندگی روزمره	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. Pontzer H, Yamada Y, Sagayama H, et al. Daily energy expenditure through the human life course. Science. 2021;373(6556):808-812. doi:10.1126/science.abe5017
2. 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
3. Levine JA. Non-exercise activity thermogenesis (NEAT). Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2002;16(4):679-702. doi:10.1053/beem.2002.0227
4. Ekelund U, Tarp J, Steene-Johannessen J, et al. Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. BMJ. 2019;366:l4570. doi:10.1136/bmj.l4570
5. Dunstan DW, Kingwell BA, Larsen R, et al. Breaking up prolonged sitting reduces postprandial glucose and insulin responses. Diabetes Care. 2012;35(5):976-983. doi:10.2337/dc11-1931
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. Reynolds AN, Mann JI, Williams S, Venn BJ. Advice to walk after meals is more effective for lowering postprandial glycaemia in type 2 diabetes mellitus than advice that does not specify timing: a randomised crossover study. Diabetologia. 2016;59(12):2572-2578. doi:10.1007/s00125-016-4085-2
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. Watson NF, Badr MS, Belenky G, et al. Recommended amount of sleep for a healthy adult: a joint consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. Sleep. 2015;38(6):843-844. doi:10.5665/sleep.4716

10. Nemoto K, Gen-no H, Masuki S, et al. Effects of high-intensity interval walking training on physical fitness and blood pressure in middle-aged and older people. Mayo Clin Proc. 2007;82(7):803-811. doi:10.4065/82.7.803
11. 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

کمتر بشین، بیشتر حرکت کن

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- حرکت روزانه
- نشستن طولانی
- قند و افت بعد از غذا
- کار پشت میز
- ۱۰ دقیقه‌ی روزانه

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