راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «سندروم متابولیک»

ورزش برای سندروم متابولیک

هوازی، قدرت، تناوبی، نشستن کمتر و قدم بعد از غذا



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. هیچ **دارویی** رو بدون نظر پزشک قطع یا کم نکن. **زود به پزشک**: **تشنگی** و **ادرار** زیاد، **کاهش وزن** بی‌دلیل، یا فشار خون خیلی **بالا** در اندازه‌گیری خونگی. **فوراً ۱۱۵**: **درد یا فشار قفسه‌ی سینه**، یا علائم **سکته‌ی مغزی** (کجی صورت، ضعف یک طرف، اختلال صحبت). 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: سندروم متابولیک چیه؟ **۸**

۱. پنج معیار ۹

۲. آزمایش‌ها و اندازه‌گیری ۱۰

۳. باورهای غلط ۱۲

بخش ۲: شواهد **۱۴**

۴. ورزش ۱۵

بخش ۳: ورزش **۱۷**

۵. چقدر ورزش؟ ۱۸

۶. هوازی ۱۸

۷. قدرت ۱۹

۸. تناوبی ۲۱

۹. نشستن کمتر ۲۲

۱۰. قدم زدن بعد از غذا ۲۳

بخش ۴: برنامه‌ی چهارفازی **۲۵**

۱۱. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۶

۱۲. فاز ۲: عادت (هفته‌ی ۵ تا ۸) ۲۸

۱۳. فاز ۳: شدت (هفته‌ی ۹ تا ۱۲) ۲۹

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۱

کتاب کامل و ارتقا ۵۱

منابع علمی ۵۳

پیش‌گفتار

این راهنما برای **ورزشه**.

در این راهنما

- پنج معیار
- آزمایش‌ها و اندازه‌گیری
- باورهای غلط
- ورزش
- چقدر ورزش؟
- هوازی
- قدرت
- تناوبی
- نشستن کمتر
- قدم زدن بعد از غذا
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- فاز ۲: عادت (هفته‌ی ۵ تا ۸)
- فاز ۳: شدت (هفته‌ی ۹ تا ۱۲)
- ۲۰ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«سندروم متابولیک»** 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

سندروم متابولیک چیه؟

پنج معیار، چرا با هم خطرناک‌ترن، چه کسانی، آزمایش‌ها، علائم خطر و باورهای غلط.

فصل ۱

پنج معیار

طبق تعریف **هماهنگ‌شده** (۲۰۰۹)، اگه **۳ مورد** از این ۵ مورد رو داشته باشی، سندروم متابولیک داری:

معیار	حد
دور کمر	بسته به **کشور** و **قومیت**؛ برای ایرانی‌ها، معیار ملی حدود **۹۵ سانتی‌متر** برای **زن و مرد** پیشنهاد شده (با پزشک چک کن)
تری‌گلیسرید	**۱۵۰** یا بیشتر (یا دارو)
HDL (کلسترول خوب)	کمتر از **۴۰** در مرد، کمتر از **۵۰** در زن (یا دارو)
فشار خون	**۱۳۰/۸۵** یا بیشتر (یا دارو)
قند ناشتا	**۱۰۰** یا بیشتر (یا دارو)

نکته‌ی دکتر مکس

واحد چربی و قند: **میلی‌گرم در دسی‌لیتر**؛ همون عددی که در برگه‌ی آزمایش‌های ایران و ترکیه می‌بینی.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۳۷

سه از پنج: سندروم متابولیک.

فصل ۲

آزمایش‌ها و اندازه‌گیری

اندازه‌گیری	کِی
دور کمر	در خونه، ماهی یک بار؛ **بالای استخوان لگن**، بعد از **بازدم**
فشار خون	در خونه، چند بار در هفته (کتاب **فشار خون**)
قند ناشتا و **HbA1c**	سالی یک بار یا طبق پزشک
چربی خون (تری‌گلیسرید، HDL، LDL)	سالی یک بار یا طبق پزشک
آنزیم‌های کبد و **سونوگرافی**	طبق پزشک (کبد چرب)

نکته‌ی دکتر مکس

HbA1c میانگین قند **سه ماه** رو نشون می‌ده؛ **قند ناشتا** فقط **یک لحظه** رو.

برگه‌ی آزمایشت رو بخون

در برگه	اسم‌های دیگه	هدف کلی
FBS	قند ناشتا	کمتر از ۱۰۰

در برگه	اسم‌های دیگه	هدف کلی
HbA1c	هموگلوبین A1c	کمتر از **۵٫۷ درصد**
TG	تری‌گلیسرید	کمتر از **۱۵۰**
HDL	کلسترول خوب	مرد بالای **۴۰**، زن بالای **۵۰**
LDL	کلسترول بد	بسته به **خطر کلی**؛ با پزشک
ALT و **AST**	آنزیم‌های کبد	طبق آزمایشگاه

نکته‌ی دکتر مکس

هدف‌های **دقیق** تو بسته به **بیماری‌ها** و **داروهات** با پزشکه.

دور کمر، ماهی یک بار؛ آزمایش، سالی یک بار.

فصل ۳

باورهای غلط

باور	واقعیت
«**لاغرم**؛ پس نمی‌گیرم.»	با **دور شکم** زیاد و بدن لاغر هم ممکنه
«باید **۲۰ کیلو** کم کنم.»	**۵ تا ۷ درصد** وزن کافیه برای اثر مهم
«**قرص** می‌خورم؛ ورزش لازم نیست.»	ورزش و غذا **کنار** دارو
«**دراز و نشست** شکم رو آب می‌کنه.»	لاغری **موضعی** نیست
«**عسل** و **خرما** قند نداره.»	**قند**ها؛ مقدارش مهمه
«**یکی** از عددها بالاست؛ مهم نیست.»	**جمع** عددها مهمه

پنج تا هفت درصد وزن، اثر بزرگ.

بخش ۲

شواهد

سبک زندگی، ورزش، تغذیه و دارو.

فصل ۴

ورزش

پژوهش	یافته
Ostman (۲۰۱۷): متاآنالیز کارآزمایی‌ها	ورزش در سندروم متابولیک **دور کمر**، **فشار خون**، **قند ناشتا** و **تری‌گلیسرید** رو **بهبود** داد
WHO (۲۰۲۰)	۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه هوازی + قدرتی ۲ روز

چرا ورزش؟

	☐
عضله‌ی فعال **قند** رو **بدون انسولین** هم مصرف می‌کنه	
چربی دور شکم با ورزش کم می‌شه، حتی وقتی ترازو زیاد عوض نشه	
فشار خون پایین‌تر	

هوازی یا قدرتی؟

	هوازی	قدرتی	هر دو
فشار خون	✓	✓	بهترین
قند	✓	✓	بهترین
تری‌گلیسرید	✓	کمتر	

	هوازی	قدرتی	هر دو
دور کمر	✓	✓	بهترین
حفظ عضله	کمتر	✓	

عضله‌ی فعال، قند رو می‌سوزونه.

بخش ۳

ورزش

چقدر، هوازی، قدرت، تناوبی، نشستن کمتر، قدم زدن بعد از غذا، و زمان اثر.

فصل ۵

چقدر ورزش؟

نوع	مقدار
هوازی متوسط	**۱۵۰ تا ۳۰۰** دقیقه در هفته
قدرتی	**۲ تا ۳ روز**
تعادل	بعد از ۶۵ سالگی **۳ روز**
نشستن	هر **۳۰ دقیقه** بلند شو

نکته‌ی دکتر مکس

از **۱۰ دقیقه** شروع کن؛ هر هفته **۵ دقیقه** بیشتر.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۳۷ · ایستادن روی یک پا ← ص ۵۱

از ده دقیقه شروع کن.

فصل ۶

هوازی

فعالیت	نکته
پیاده‌روی تند	ساده‌ترین؛ هر روز
دوچرخه‌ی ثابت	برای زانوی دردناک
ورزش در آب	برای وزن زیاد و مفاصل
پله	کوتاه و شدید
رژه در جا	جلوی تلویزیون

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۳ · ورزش در آب ← ص ۳۵ · تمرین پله ← ص ۳۴ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۳۶

پیاده‌روی تند، هر روز.

فصل ۷

قدرت

تمرین	برای
بلند شدن از صندلی	**پاها** (بزرگ‌ترین عضلات)
اسکوات جامی	پا و باسن
خم شدن از لگن	پشت ران و باسن
شنای دیواری	سینه
کشیدن کش	پشت
حمل بار	کل بدن

نکته‌ی دکتر مکس

عضلات **بزرگ** (پا و باسن) بیشترین **قند** رو مصرف می‌کنن.

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۷ · اسکوات جامی ← ص ۳۸ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۴۱ · شنای دیواری ← ص ۴۴ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۴۶ · حمل بار دو دستی ← ص ۴۸

اشتباه‌های رایج

اشتباه	درستش
فقط **هوازی**	**قدرتی** هم ۲ روز

اشتباه	درستش
وزنه‌ی **خیلی سبک**	**۲ تا ۳ تکرار در ذخیره**
هر روز یک عضله	**یک روز** فاصله
نفس حبس	بازدم موقع زور

پاهای قوی، قند بهتر.

فصل ۸

تناوبی

بعد از **چند هفته** پیاده‌روی منظم:

☐	
	۳ دقیقه عادی + **۱ دقیقه** تند × **۵ تا ۸**
	یا **دوچرخه**: ۲ دقیقه آرام + ۳۰ ثانیه تند
	۲ روز در هفته

نکته‌ی دکتر مکس

با **بیماری قلبی** یا **فشار** کنترل‌نشده، قبل از تناوبی با **پزشک** صحبت کن.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۳ ·
بلند شدن سریع از صندلی ← ص ۴۳

کمی تندتر، چند بار؛ اثر بیشتر.

فصل ۹

نشستن کمتر

☐	
	هر **۳۰ دقیقه** *نشستن*، **۲ تا ۳ دقیقه** حرکت
	تلفن رو **ایستاده** جواب بده
	تبلیغات تلویزیون: بلند شو از صندلی ۱۰ بار
	پله به‌جای آسانسور

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۷ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۳۶

هر نیم ساعت، دو دقیقه حرکت.

فصل ۱۰

قدم زدن بعد از غذا

☐	
	۱۰ تا ۱۵ دقیقه قدم زدن **بعد از ناهار و شام**
	قند **بعد از غذا** رو پایین‌تر میاره
	سفره رو جمع کن، بعد **قدم بزن**
	هوا بد بود: رژه در جا یا بلند شدن از صندلی

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۳۶

بعد از غذا، ده دقیقه قدم.

بخش ۴

برنامه‌ی چهارفازی

دوز تمرین، فاز ۱ (شروع)، فاز ۲ (عادت)، فاز ۳ (شدت)، فاز ۴ (سبک زندگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، نگه‌داری، و روزهای بد.

فصل ۱۱

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 ۱۲

فاز ۲: عادت (هفته‌ی ۵ تا ۸)

هوازی ۵ روز؛ قدرتی ۲ روز.

تمرین	مقدار
پیاده‌روی تند	۳۰ دقیقه
اسکوات جامی	۳ × ۱۰
خم شدن از لگن	۳ × ۱۰
بالا رفتن از پله	۳ × ۸
پارویی یک‌دست	۳ × ۱۰
حمل بار	۳ × ۲۰ متر
دد باگ	۳ × ۸

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · اسکوات جامی ← ص ۳۸ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۴۱ · بالا رفتن از پله ← ص ۳۹ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۴۷ · حمل بار دو دستی ← ص ۴۸ · حشره‌ی مرده ← ص ۴۹

فاز ۳: شدت (هفته‌ی ۹ تا ۱۲)

تناوبی ۲ روز؛ قدرتی ۲ تا ۳ روز.

تمرین	مقدار
پیاده‌روی تناوبی	۶ × ۳+۱ دقیقه
ددلیفت از جعبه	۳ × ۸
لانج به عقب	۳ × ۸
فشار بالای سر	۳ × ۱۰
بلند شدن سریع از صندلی	۳ × ۸
پالوف	۳ × ۱۰

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۴۲ · لانج به عقب ← ص ۴۰ · فشار بالای سر با دمبل ← ص ۴۵ · بلند شدن سریع از صندلی ← ص ۴۳ · فشار پالوف با کش ← ص ۵۰

بخش ۵

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.

شدت هوازی: **می‌تونی حرف بزنی ولی آواز نه**. تمرین قدرتی: **۲ تا ۳ تکرار در ذخیره**. با بیماری قلبی یا فشار کنترل‌نشده، قبل از تمرین شدید با پزشک مشورت کن.

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



برنامه‌ی پیاده‌روی

شروع

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

اجرا

1. با مدتی شروع کن که درد در محدوده‌ی سبز 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 هوازی برای کاهش چربی: ساده، کم‌خطر و هر روزه. ۱۰ دقیقه بعد از هر وعده، قند بعد از غذا رو هم کم می‌کنه.
مقدار	۲۰ تا ۳۰ دقیقه، بیشتر روزهای هفته؛ از ۱۰ دقیقه شروع کن و هر هفته کمی بیشتر.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

تمرین ۲ | سطح ۱۰ 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 ۳ | سطح ۱ · آسان | هوازی و حرکت روزانه



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: همیشه با نرده؛ اگه تعادلت ضعیفه، با همراه.

تمرین ۴ | 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 ۵ | سطح ۱ · 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 ۶ | 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 ۷ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی پایین‌تنه



اسکوات جامی

شروع

یک دمبل یا کتری پر رو جلوی سینه با دو دست نگه دار، پاها کمی بازتر از لگن.

اجرا

1. لگن رو عقب و پایین ببر.
2. تنه نسبتاً صاف و زانوها هم‌راستای پنجه.
3. با فشار پاشنه‌ها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	ران، باسن، تنه
چرا این تمرین؟	تقویت پا و تنه با بار جلوی بدن.
کجا باید حس کنی	ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	تا روی صندلی بشین.
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی سنگین‌تر یا مکث در پایین.

اشتباه‌های رایج: گرد شدن کمر؛ بلند شدن پاشنه.

تمرین ۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی پایین‌تنه



بالا رفتن از پله

شروع

جلوی پله‌ی اول یا سکوی ۱۰ تا ۲۰ سانتی‌متری بایست؛ نرده یا دیوار در دسترس.

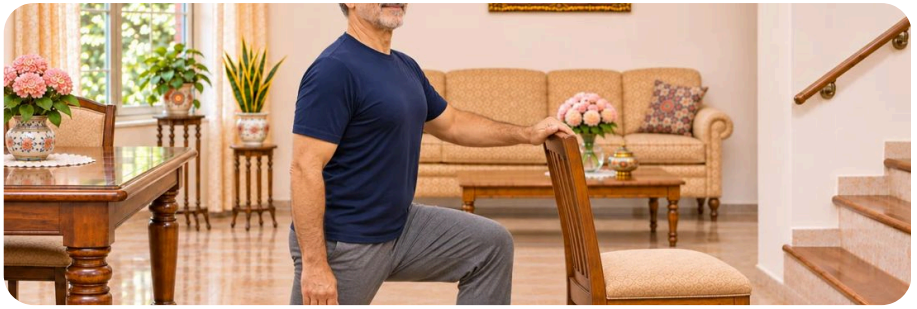
اجرا

1. کل پای جلو رو روی پله بذار.
2. با فشار همون پا (نه هل دادن پای عقب) بالا برو و بایست.
3. با همون پا آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	تقویت کاربردی برای پله، کوه و سوار شدن به اتوبوس.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر و گرفتن نرده با دو دست.
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر، دمبل در دست، یا پایین اومدن ۳ ثانیه‌ای.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانو به داخل؛ هل دادن با پای پایین؛ خم شدن زیاد به جلو.

تمرین ۹ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی پایین‌تنه



لانج به عقب

شروع

کنار صندلی یا دیوار بایست.

اجرا

1. یک قدم به عقب بردار و زانوی عقب رو به سمت زمین پایین ببر.
2. بیشتر وزن روی پای جلو بمونه.
3. با فشار پای جلو برگرد به ایستاده.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی کاربردی و نسبتاً کم‌فشار لانج برای زانو.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر و دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانوی جلو به داخل؛ قدم خیلی کوتاه.

تمرین ۱۰ سطح ۲ · متوسط قدرتی پایین‌تنه



خم شدن از لگن (لولا)

شروع

صاف بایست، پاها به عرض لگن، زانوها کمی خم، دست‌ها روی ران.

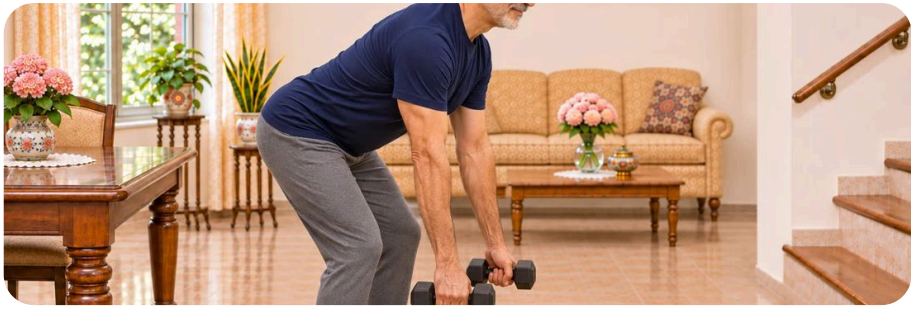
اجرا

1. لگن رو به عقب بفرست و تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن.
2. وقتی کشش پشت ران رو حس کردی، باسن رو سفت کن و برگرد.
3. کمر در تمام مدت صاف بمونه.

عضله‌ی هدف	باسن، همسترینگ، عضلات پشت
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن خم شدن با کمک لگن؛ پایه‌ی بلند کردن بار.
کجا باید حس کنی	پشت ران و باسن.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر یا با یک چوب پشت سر برای بازخورد.
سخت‌ترش کن	بطری آب یا دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: گرد شدن کمر؛ تبدیل شدن به اسکوات.

تمرین ۱۱ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی پایین‌تنه



ددلیفت با دمبل از روی جعبه

شروع

دو دمبل (یا کیسه) روی یک جعبه یا پله‌ی ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متری جلوی پاها.

اجرا

1. با لولای لگن و کمی خم کردن زانو پایین برو.
2. دمبل‌ها رو بگیر، شکم رو سفت کن.
3. با فشار پاها و باسن صاف بایست.
4. با همون الگو آهسته برگردون.

عضله‌ی هدف	باسن، همسترینگ، پشت
چرا این تمرین؟	تمرین بلند کردن بار به‌صورت کنترل‌شده و تدریجی؛ آماده کردن کمر برای زندگی واقعی.
کجا باید حس کنی	باسن، پشت ران و پشت.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	جعبه‌ی بلندتر یا وزنه‌ی سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	جعبه‌ی کوتاه‌تر، وزنه‌ی سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: کشیدن با دست‌ها؛ بار دور از بدن.

احتیاط: در پوکی استخوان، کمر رو صاف نگه دار و بار رو آهسته بالا ببر.

تمرین ۱۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی پایین‌تنه



بلند شدن سریع از صندلی

شروع

روی لبه‌ی جلویی صندلی محکم بشین، پاها به عرض لگن؛ دست‌ها روی سینه.

اجرا

1. با کمر صاف کمی به جلو خم شو.
2. تا جای ممکن **سریع ولی کنترل‌شده** کامل بایست.
3. در ۳ ثانیه، آهسته بشین.

عضله‌ی هدف	ران و باسن (توان)
چرا این تمرین؟	تمرین توان: بلند شدن سریع و کنترل‌شده، همون توانی که برای بلند شدن از جای پایین و گرفتن تعادل لازمه.
کجا باید حس کنی	ران و باسن؛ کمی تند شدن نفس.
مقدار	۳ ست × ۵ تا ۶ تکرار؛ ۱ تا ۲ دقیقه استراحت.
ساده‌ترش کن	با کمک دست یا صندلی بلندتر.
سخت‌ترش کن	با دمبل سبک جلوی سینه.

اشتباه‌های رایج: افتادن روی صندلی؛ جمع شدن زانوها به داخل؛ سریع انجام دادن قبل از یاد گرفتن فرم درست.

احتیاط: فقط بعد از چند هفته تمرین قدرتی و با تعادل خوب.

تمرین ۱۳ | 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 ۱۴ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی بالاتنه و مرکز بدن



فشار بالای سر با دمبل

شروع

نشسته یا ایستاده، دمبل‌ها کنار شونه.

اجرا

1. دمبل‌ها رو به بالا فشار بده.
2. کمر قوس نگیره.
3. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	عضلات شونه
چرا این تمرین؟	تقویت شونه برای کارهای بالای سر.
کجا باید حس کنی	شونه.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	سبک‌تر یا یک‌دست.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

احتیاط: اگه درد شونه داری، انجام نده.

تمرین ۱۵ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی بالاتنه و مرکز بدن



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

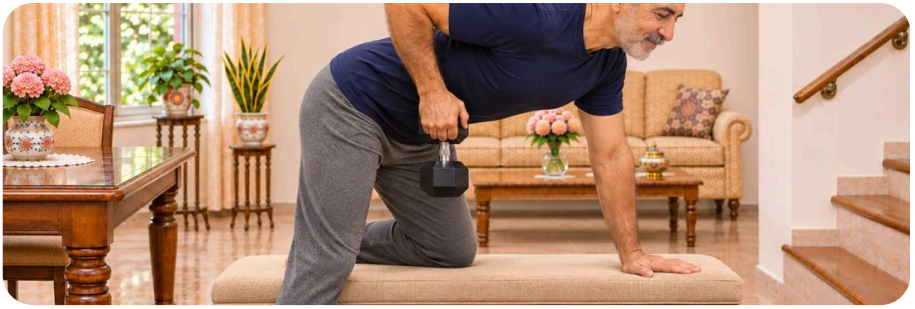
اجرا

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 ۱۶ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی بالاتنه و مرکز بدن



پارویی یک‌دست با دمبل

شروع

یک دست و یک زانو روی صندلی یا نیمکت، کمر صاف، دمبل در دست دیگه.

اجرا

1. دمبل رو به سمت لگن بکش.
2. آرنج نزدیک بدن.
3. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت
چرا این تمرین؟	تقویت پشت با حمایت دست دیگه.
کجا باید حس کنی	پشت و بین کتف.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار هر طرف × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دمبل سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	دمبل سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن تنه؛ گرد شدن کمر.

تمرین ۱۷ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی بالاتنه و مرکز بدن



حمل بار دو دستی

شروع

دو کیسه‌ی مساوی در دو دست.

اجرا

1. صاف بایست، شونه‌ها پایین و عقب، چونه کمی عقب.
2. ۲۰ تا ۳۰ متر راه برو.

عضله‌ی هدف	کل بدن، شونه و گردن
چرا این تمرین؟	تقویت کاربردی برای حمل کیسه‌ی خرید.
مقدار	۳ تا ۴ نوبت.
ساده‌ترش کن	سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: قوز کردن؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۱۸ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی بالاتنه و مرکز بدن



حشره‌ی مرده

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم و پاها روی زمین (نسخه‌ی ساده).

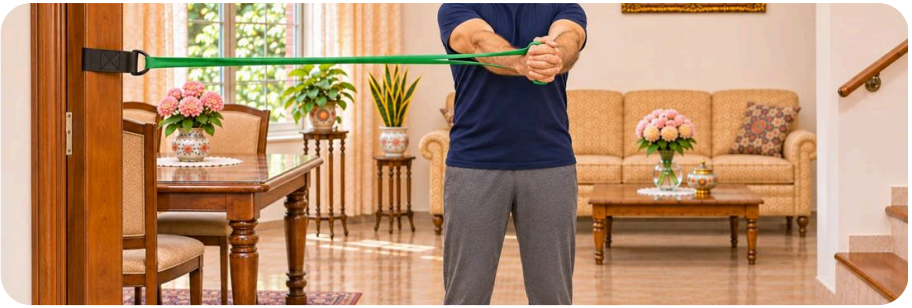
اجرا

1. شکم رو ملایم سفت کن طوری که پایین کمر بی‌حرکت بمونه.
2. یک پا رو آهسته صاف کن و روی زمین سُر بده.
3. برگردون و طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات عمقی شکم
چرا این تمرین؟	کنترل تنه در حالی که دست و پا حرکت می‌کنن؛ پایه‌ی پایداری کمر.
کجا باید حس کنی	عضلات شکم.
مقدار	۶ تا ۱۰ تکرار هر طرف × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	فقط یک پاشنه رو کمی بلند کن.
سخت‌ترش کن	پاها در هوا با زانوی ۹۰ درجه؛ هم‌زمان دست و پای مخالف.

اشتباه‌های رایج: قوس گرفتن کمر؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۱۹ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی بالاتنه و مرکز بدن



فشار پالوف با کش

شروع

کش رو به یک نقطه‌ی محکم هم‌ارتفاع سینه ببند. پهلو به نقطه‌ی اتصال بایست و کش رو با دو دست جلوی سینه بگیر.

اجرا

1. دست‌ها رو مستقیم جلو ببر.
2. اجازه نده کش بدنت رو بچرخونه.
3. ۲ ثانیه نگه دار و برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات تنه (ضدچرخش)
چرا این تمرین؟	تقویت توانایی تنه برای مقاومت در برابر چرخش؛ کاربردی برای حمل بار.
کجا باید حس کنی	شکم و کنار تنه.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر یا ایستادن با پاهای نزدیک‌تر.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن تنه؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۲۰ | 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.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**سندروم متابولیک**» 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	سندروم متابولیک چیه؟	۶
۲	شواهد	۴
۳	ورزش	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی چهارفازی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۹ 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. Alberti KG, Eckel RH, Grundy SM, et al. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the IDF Task Force on Epidemiology and Prevention; NHLBI; AHA; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. Circulation. 2009;120(16):1640-1645. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644
2. 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
3. Orchard TJ, Temprosa M, Goldberg R, et al. The effect of metformin and intensive lifestyle intervention on the metabolic syndrome: the Diabetes Prevention Program randomized trial. Ann Intern Med. 2005;142(8):611-619. doi:10.7326/0003-4819-142-8-200504190-00009
4. Esposito K, Marfella R, Ciotola M, et al. Effect of a Mediterranean-style diet on endothelial dysfunction and markers of vascular inflammation in the metabolic syndrome: a randomized trial. JAMA. 2004;292(12):1440-1446. doi:10.1001/jama.292.12.1440
5. Ostman C, Smart NA, Morcos D, Duller A, Ridley W, Jewiss D. The effect of exercise training on clinical outcomes in patients with the metabolic syndrome: a systematic review and meta-analysis. Cardiovasc Diabetol. 2017;16(1):110. doi:10.1186/s12933-017-0590-y
6. 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

ورزش برای سندروم متابولیک

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- شواهد ورزش
- هوازی
- قدرت
- تناوبی
- قدم بعد از غذا

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