راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای»

پیاده‌روی با درد زانو و کمر

قانون درد، تقسیم پیاده‌روی، عصا و چوب نوردیک، و برنامه‌ی کم‌فشار



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 برای کمک به درمان خانگی نوشته شده؛ ولی جایگزین معاینه، تشخیص یا تصمیم درمانی پزشک و فیزیوتراپیست نیست. اگه حین راه رفتن **درد یا فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید، تپش قلب نامنظم، سرگیجه، درد ساق که با استراحت خوب می‌شه و دوباره برمی‌گرده** یا **ضعف ناگهانی یک طرف بدن** پیدا کردی، توقف کن و با پزشک تماس بگیر (در درد قفسه‌ی سینه یا علائم سکته، 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: چرا پیاده‌روی؟ چقدر، چه سرعتی، کِی ۸

۱. ساده‌ترین دارو ۹

۲. چند قدم در روز؟ ۱۰

۳. شدت؛ تست صحبت و قدم در دقیقه ۱۲

بخش ۲: ایمنی، تست‌ها و تجهیزات ۱۵

۴. ایمنی و علائم خطر ۱۶

بخش ۳: تکنیک، هوا و شرایط خاص ۱۸

۵. پیاده‌روی با زانودرد ۱۹

۶. پیاده‌روی با کمردرد ۲۰

۷. پیاده‌روی نوردیک و راه رفتن با عصا ۲۱

بخش ۴: پیاده‌روی هدفمند ۲۴

۸. پیاده‌روی برای استخوان و تعادل ۲۵

بخش ۵: برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای ۲۷

۹. دوز پیاده‌روی ۲۸

۱۰. برنامه‌ی ت: با درد مفصل ۲۸

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۱

بخش ۷: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۴۱

۱۱. جدول‌های پیگیری ۴۲

کتاب کامل و ارتقا ۴۵

منابع علمی ۴۷

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که **زانودرد، کمردرد یا درد لگن** داره و می‌خواد ایمن راه بره.

در این راهنما

- ساده‌ترین دارو
- چند قدم در روز؟
- شدت؛ تست صحبت و قدم در دقیقه
- ایمنی و علائم خطر
- پیاده‌روی با زانودرد
- پیاده‌روی با کمردرد
- پیاده‌روی نوردیک و راه رفتن با عصا
- پیاده‌روی برای استخوان و تعادل
- دوز پیاده‌روی
- برنامه‌ی ت: با درد مفصل
- جدول‌های پیگیری
- ۹ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای»** 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 پیاده‌روی؟ چقدر، چه سرعتی، کِی

اثرات پیاده‌روی، تعداد قدم، سرعت راه رفتن، شدت مناسب، پیاده‌روی بعد از غذا، و باورهای غلط.

ساده‌ترین دارو

پیاده‌روی چه می‌کنه؟

حوزه	اثر
قلب و فشار خون	در متاآنالیز کارآزمایی‌ها (Murtagh، ۲۰۱۵)، پیاده‌روی منظم فشار خون، وزن، دور کمر و آمادگی قلبی رو بهتر کرد
قند خون	به‌خصوص **بعد از غذا** (فصل ۵ در کتاب کامل)
مفاصل	پیاده‌روی منظم برای بیشتر افراد با آرتروز زانو **مفیده**
استخوان	ضربه‌ی ملایم؛ بخشی از برنامه‌ی استخوان
مغز	در یک کارآزمایی (Erickson، PNAS، ۲۰۱۱)، یک سال پیاده‌روی منظم در سالمندان با **افزایش حجم هیپوکامپ** (مرکز حافظه) همراه بود
خلق و خواب	
ارتباط اجتماعی	پیاده‌روی گروهی (فصل ۳۳ در کتاب کامل)

چقدر کافیه؟

رهنمود **سازمان جهانی بهداشت (۲۰۲۰)**: **۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه** فعالیت متوسط در هفته؛ یعنی مثلاً **۳۰ دقیقه، ۵ روز**.

هر مقدار حرکت، از هیچ بهتره. اگه الان ۱۰ دقیقه می‌تونی، از همون شروع کن.

فصل ۲

چند قدم در روز؟

افسانه‌ی ۱۰ هزار قدم

عدد «۱۰ هزار قدم» از یک تبلیغ قدیمی قدم‌شمار اومده، نه از پژوهش.

شواهد

در متاآنالیز **Paluch** و همکاران (Lancet Public Health، ۲۰۲۲) با داده‌های ۱۵ کوهورت:

گروه سنی	قدم‌هایی که بعدش فایده‌ی بیشتری دیده نشد (حدود)
۶۰ سال و بالاتر	**۶ تا ۸ هزار قدم در روز**
زیر ۶۰ سال	۸ تا ۱۰ هزار قدم

خطر مرگ با بیشتر شدن قدم‌ها **به‌تدریج کمتر** بود؛ یعنی **هر هزار قدم بیشتر** ارزش داره. (این‌ها ارتباط آماری‌ان، نه اثبات علت.)

هدف عملی

الان روزانه	هدف ۱۲ هفته‌ای
کمتر از ۳ هزار	**۵ هزار**
۳ تا ۵ هزار	**۶ تا ۷ هزار**

الان روزانه	هدف ۱۲ هفته‌ای
۵ تا ۷ هزار	**۸ هزار**
بیشتر از ۸ هزار	سرعت یا تناوبی رو اضافه کن

نکته‌ی دکتر مکس

قانون ساده: **هر هفته حدود ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ قدم** بیشتر از میانگین هفته‌ی قبل.

فصل ۳

شدت؛ تست صحبت و قدم در دقیقه

تست صحبت

شدت	نشونه
سبک	آواز هم می‌تونی بخونی
متوسط	**می‌تونی صحبت کنی، ولی آواز خوندن سخته**
شدید	فقط چند کلمه

قدم در دقیقه

در مطالعه‌ی (Tudor-Locke، ۲۰۲۱) **CADENCE-Adults** در افراد ۶۱ تا ۸۵ ساله، حدود **۱۰۰ قدم در دقیقه** نقطه‌ی شروع شدت **متوسط** بود.

چطور بشمارم؟

۱۵ ثانیه قدم‌هات رو بشمار و ضربدر ۴ کن.

قدم در دقیقه	شدت تقریبی
کمتر از ۸۰	سبک
حدود ۱۰۰	**متوسط**
۱۲۰ یا بیشتر	تند

نکته‌ی دکتر مکس

یک ترفند: آهنگی با ضرب حدود ۱۰۰ در دقیقه گوش کن و قدم‌ها رو روی ضرب بذار.

بخش ۲

ایمنی، تست‌ها و تجهیزات

کی نباید راه رفت، تست‌های شروع، کفش و لباس، و قدم‌شمار.

فصل ۴

ایمنی و علائم خطر

قبل از شروع با پزشک مشورت کن اگه

☐	
	بیماری قلبی یا درد قفسه‌ی سینه هنگام فعالیت داری
	فشار خونت کنترل‌نشده‌ست
	سرگیجه یا غش داری
	دیابت با انسولین یا قرص‌های کاهنده‌ی قند داری (خطر افت قند)
	زخم پا یا بی‌حسی شدید پا داری

حین راه رفتن، توقف کن اگه

درد یا فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید، تپش قلب نامنظم، سرگیجه: توقف و تماس با پزشک؛ در درد قفسه‌ی سینه، **۱۱۵**.

ضعف ناگهانی یک طرف بدن، کج شدن صورت یا اختلال گفتار: **۱۱۵**.

لنگش متناوب

اگه بعد از چند دقیقه راه رفتن، **ساق یا ران درد می‌گیره** و با **چند دقیقه ایستادن** خوب می‌شه و دوباره با راه رفتن برمی‌گرده، ممکنه نشونه‌ی **تنگی رگ‌های پا** باشه؛ به پزشک بگو. (در تنگی کانال نخاعی هم درد مشابهی هست که معمولاً با **نشستن یا خم شدن** بهتر می‌شه.)

بخش ۳

تکنیک، هوا و شرایط خاص

تکنیک درست، گرم و سرد کردن، گرما و سرما و آلودگی هوا، و پیاده‌روی با درد زانو، کمردرد، بیماری‌ها، و با چوب نوردیک یا عصا.

فصل ۵

پیاده‌روی با زانودرد

پیاده‌روی برای آرتروز زانو مفیده

برای بیشتر افراد با آرتروز زانو، پیاده‌روی منظم **درد رو کم** و **عملکرد رو بهتر** می‌کنه.

قانون درد

درد حین راه رفتن	
۰ تا ۳ از ۱۰	ادامه
۴ تا ۵	قابل قبول اگه **تا فردا** برگرده
بیشتر	کوتاه‌تر یا آروم‌تر؛ تقسیم کن

ترفندها

☐	
	تقسیم کن: ۳ نوبت ۱۰ دقیقه‌ای
	مسیر صاف؛ سرپایینی‌های تند رو کم کن
	کفش ضربه‌گیر
	عصا در دست **مخالف** زانوی دردناک

	☐
تقویت عضله‌ی ران (فصل ۳۱ در کتاب کامل)	
روزهای پردرد: **دوچرخه یا آب**	

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۴ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۳۵ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۲

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب‌های «زانو» و «آرتروز» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

فصل ۶

پیاده‌روی با کمردرد

راه رفتن یکی از بهترین درمان‌های کمردرده

برای بیشتر انواع کمردرد، **پیاده‌روی منظم** مفیده و از استراحت طولانی بهتره.

☐	
	کوتاه و مکرر در روزهای پردرد
	تنه صاف، دست‌ها تاب
	اگه با راه رفتن طولانی پاها سنگین یا بی‌حس می‌شن و با **نشستن یا خم شدن** بهتر می‌شه **(تنگی کانال)**، **دوچرخه‌ی ثابت** یا راه رفتن با **چرخ‌دستی خرید** کمک می‌کنه

ضعف پیشرونده‌ی پا، بی‌حسی ناحیه‌ی تناسلی یا **مشکل ادرار و مدفوع** همراه با کمردرد: **فوری** به پزشک.

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب «کمر» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

فصل ۷

پیاده‌روی نوردیک و راه رفتن با عصا

پیاده‌روی نوردیک

پیاده‌روی با **دو چوب مخصوص** (شبیه چوب اسکی). بر اساس مرور سیستماتیک Tschentscher (۲۰۱۳)، پیاده‌روی نوردیک آمادگی قلبی، فشار خون و کیفیت زندگی رو بهتر کرد.

مزیت	
بالاتنه هم کار می‌کنه	
بار کمتر روی زانو و لگن (در بعضی افراد)	
تعادل و اطمینان بیشتر	
مصرف انرژی بیشتر با حس خستگی مشابه	

نکته‌ی دکتر مکس

طول چوب‌ها و تکنیک رو در یک جلسه با مربی یاد بگیر.

عصا

☐	
	عصا در دست **مخالف** پای دردناک یا ضعیف

☐	
	ارتفاع: دسته **هم‌سطح مچ دست** وقتی دست آویزونه
	عصا و پای دردناک **با هم** جلو می‌رن

استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۴۰

بخش ۴

پیاده‌روی هدفمند

پیاده‌روی تناوبی، سربالایی و پله، و پیاده‌روی برای وزن، قند و کبد، استخوان و تعادل، و مغز و خلق.

فصل ۸

پیاده‌روی برای استخوان و تعادل

استخوان

پیاده‌روی **ضربه‌ی ملایمی** به استخوان‌های پا و لگن وارد می‌کنه؛ ولی به‌تنهایی برای استخوان **کافی نیست**. ترکیب لازمه:

بخش	
پیاده‌روی، به‌خصوص تند و با پله	
تمرین قدرتی	
در صورت توان، **ضربه‌های کوتاه** (مثل پاشنه‌کوب)	با نظر فیزیوتراپیست در پوکی استخوان

تعادل در حین راه رفتن

تمرین	
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	
راه رفتن پهلو	
راه رفتن با چرخوندن سر	
ایستادن روی یک پا	

راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۳۷ · راه رفتن پهلو ← ص ۳۸ ·
راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۳۹ · ایستادن روی یک پا ← ص ۳۶

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب‌های «تعادل و زمین خوردن» و «پوکی استخوان» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

بخش ۵

برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای

دوز پیاده‌روی، انتخاب برنامه، و چهار برنامه: از صفر، تند، تناوبی، و با درد مفصل؛ به‌اضافه‌ی قدرتی برای راه رفتن بهتر.

فصل ۹

دوز پیاده‌روی

نسخه‌ی کلی

جزء	هدف
مدت	**۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه** در هفته
دفعات	**۵ روز** یا بیشتر؛ بیش از ۲ روز پشت‌سرهم بی‌تحرک نمون
شدت	**متوسط**: تست صحبت؛ حدود ۱۰۰ قدم در دقیقه
قدم روزانه	بالای ۶۰ سال: به سمت **۶ تا ۸ هزار**
بعد از غذا	۱۰ تا ۱۵ دقیقه
قدرتی	**۲ تا ۳ روز** در کنارش (فصل ۳۱ در کتاب کامل)

قانون پیشرفت

هر هفته حداکثر حدود ۱۰ درصد بیشتر (دقیقه یا قدم)؛ هر ۴ هفته یک هفته‌ی کمی سبک‌تر.

فصل ۱۰

برنامه‌ی ت: با درد مفصل

برای زانودرد، کمردرد یا درد لگن.

اصول

☐	
	کوتاه و مکرر: ۳ نوبت ۱۰ دقیقه‌ای
	قانون درد (فصل ۵)
	مسیر صاف، کفش ضربه‌گیر، عصا در صورت لزوم
	روزهای پردرد: **دوچرخه‌ی ثابت یا آب**
	تقویت عضلات ۳ روز در هفته (فصل ۳۱ در کتاب کامل)

برنامه

هفته	پیاده‌روی	جایگزین
۱ تا ۲	۳ × ۵ دقیقه	دوچرخه ۱۰ دقیقه
۳ تا ۴	۳ × ۷ دقیقه	
۵ تا ۸	۳ × ۱۰ دقیقه	
۹ تا ۱۲	۲ × ۱۵ یا ۱ × ۳۰ دقیقه	

دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۲ · ورزش در آب ← ص ۳۳ · استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۴۰

بخش ۶

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، قدرتی برای راه رفتن، تعادل و راه رفتن، و کشش و گرم کردن.

تمرین ۱ | سطح ۱ · 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؟	حرکت تکراری کم‌فشار که هم دامنه‌ی زانو و هم آمادگی قلبی رو بهتر می‌کنه.
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 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؟	آب بخش زیادی از وزن رو برمی‌داره؛ مناسب وقتی راه رفتن روی زمین دردناکه یا وزن زیاده.
مقدار	۲۰ تا ۴۰ دقیقه، ۲ تا ۳ بار در هفته.

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

احتیاط: اگه زخم باز پا داری، وارد استخر نشو.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | قدرتی برای راه رفتن



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 ۱ · آسان | قدرتی برای راه رفتن



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: در درد کشککی‌رانی، اگه دامنه‌ی کامل درد داره، فقط ۳۰ درجه‌ی آخر رو انجام بده.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | تعادل و راه رفتن



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 ۶ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و راه رفتن



راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه

شروع

کنار یک دیوار یا راهروی باریک بایست.

اجرا

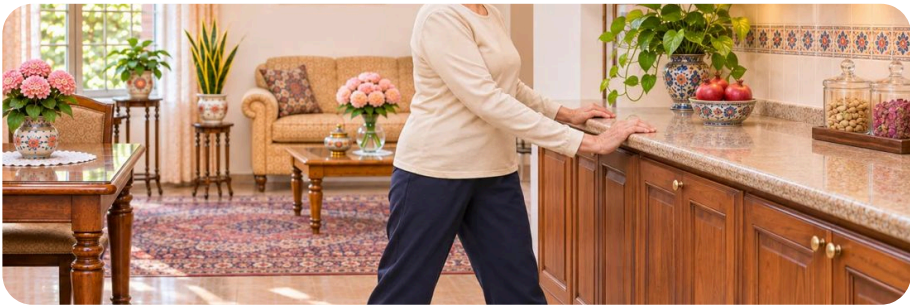
1. قدم بردار طوری که پاشنه‌ی پای جلو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای عقب قرار بگیره.
2. ۱۰ تا ۱۵ قدم برو.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا
چرا این تمرین؟	تعادل در حین حرکت.
کجا باید حس کنی	کل بدن.
مقدار	۳ تا ۴ رفت‌وبرگشت.
ساده‌ترش کن	یک دست روی دیوار.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه، یا با نگه داشتن یک لیوان آب.

اشتباه‌های رایج: نگاه کردن به پاها؛ عجله کردن.

احتیاط: کنار دیوار و با همراه.

تمرین ۷ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و راه رفتن



راه رفتن پهلو

شروع

رو به کابینت آشپزخونه بایست و با دست‌ها لبه‌اش رو بگیر.

اجرا

1. با پای راست یک قدم به پهلو بردار، پای چپ رو کنارش بیار.
2. ۱۰ قدم به راست، بعد ۱۰ قدم به چپ.
3. پنجه‌ها رو به جلو و تنه صاف.

عضله‌ی هدف	عضلات کناری لگن، تعادل جانبی
چرا این تمرین؟	بیشتر زمین خوردن‌های خطرناک (و شکستگی لگن) با افتادن به **پهلو** اتفاق می‌افتن؛ این تمرین تعادل جانبی رو تقویت می‌کنه.
کجا باید حس کنی	کنار لگن و ران.
مقدار	۲ تا ۳ رفت‌وبرگشت.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر، با دو دست.
سخت‌ترش کن	قدم بلندتر، با کش حلقه‌ای دور مچ‌ها، یا بدون تکیه با تکیه‌گاه در دسترس.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن پنجه‌ها به بیرون؛ خم شدن تنه به کنار؛ عجله.

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

تمرین ۸ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و راه رفتن



راه رفتن با چرخوندن سر

شروع

کنار یک دیوار یا راهرو بایست، طوری که دست‌ت در صورت نیاز به دیوار برسه.

اجرا

1. آهسته راه برو.
2. هم‌زمان سرت رو آهسته به راست و چپ بچرخون (هر ۲ قدم یک بار).
3. بعد همین کار رو با بالا و پایین نگاه کردن انجام بده.

عضله‌ی هدف	سیستم تعادل و گوش داخلی
چرا این تمرین؟	در زندگی واقعی موقع راه رفتن سرمون رو برمی‌گردونیم (به اطراف خیابون یا به کسی که صدامون می‌کنه)؛ این تمرین سیستم تعادل رو برای این موقعیت آماده می‌کنه.
کجا باید حس کنی	شاید کمی سرگیجه‌ی موقت که در چند دقیقه برطرف می‌شه.
مقدار	۳ × ۱۰ قدم.
ساده‌ترش کن	سرعت راه رفتن و چرخش کمتر.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، یا در فضای شلوغ‌تر.

اشتباه‌های رایج: چرخش سریع از روز اول؛ ادامه دادن با سرگیجه‌ی شدید.

احتیاط: اگه سرگیجه شدید شد، بایست و به دیوار تکیه کن. در BPPV اول با پزشک.

تمرین ۹ | سطح ۰۱ آسان | تعادل و راه رفتن



استفاده‌ی درست از عصا

شروع

ارتفاع: وقتی صاف ایستادی و دست‌ها کنار بدنن، دسته‌ی عصا باید هم‌سطح مچ دستت باشه؛ آرنج حدود ۱۵ تا ۲۰ درجه خم.

اجرا

1. عصا رو با **دست مخالف** زانوی دردناک بگیر.
2. عصا و پای دردناک با هم جلو می‌رن.
3. بعد پای سالم جلو میاد.
4. قدم‌ها کوتاه و آروم.

چرا این تمرین؟ عصا اگه درست استفاده بشه، فشار روی زانوی دردناک رو کم می‌کنه.

مقدار در طول روز، تا وقتی که بدون لنگیدن راه بری.

اشتباه‌های رایج: گرفتن عصا با دست هم‌طرف پای دردناک؛ عصای خیلی بلند یا کوتاه.

بخش ۷

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 قدم روزانه					
سرعت راه رفتن ۴ متر					
تست ۶ دقیقه (متر)					
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: قدم‌های روزانه

هفته	میانگین قدم	دقیقه‌ی پیاده‌روی	پیاده‌روی بعد از غذا (روز)	قدرتی (جلسه)	حال (۰ تا ۱۰)	یادداشت

یادداشت‌های من

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای**» 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 پیاده‌روی؟ چقدر، چه سرعتی، کِی	۶
۲	ایمنی، تست‌ها و تجهیزات	۴
۳	تکنیک، هوا و شرایط خاص	۷
۴	پیاده‌روی هدفمند	۶
۵	برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۶ تمرین
۷	ادامه دادن	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. 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
2. Studenski S, Perera S, Patel K, et al. Gait speed and survival in older adults. JAMA. 2011;305(1):50-58. doi:10.1001/jama.2010.1923
3. Tudor-Locke C, Mora-Gonzalez J, Ducharme SW, et al. Walking cadence (steps/min) and intensity in 61-85-year-old adults: the CADENCE-Adults study. Int J Behav Nutr Phys Act. 2021;18(1):129. doi:10.1186/s12966-021-01199-4
4. 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
5. 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
6. Murtagh EM, Nichols L, Mohammed MA, et al. The effect of walking on risk factors for cardiovascular disease: an updated systematic review and meta-analysis of randomised control trials. Prev Med. 2015;72:34-43. doi:10.1016/j.ypmed.2014.12.041
7. Hanson S, Jones A. Is there evidence that walking groups have health benefits? A systematic review and meta-analysis. Br J Sports Med. 2015;49(11):710-715. doi:10.1136/bjsports-2014-094157
8. Tschentscher M, Niederseer D, Niebauer J. Health benefits of Nordic walking: a systematic review. Am J Prev Med. 2013;44(1):76-84. doi:10.1016/j.amepre.2012.09.043
9. Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. Proc Natl Acad Sci U S A. 2011;108(7):3017-3022. doi:10.1073/pnas.1015950108

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

پیاده‌روی با درد زانو و کمر

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- پیاده‌روی با زانودرد
- پیاده‌روی با کمردرد
- عصا و نوردیک
- استخوان و تعادل
- برنامه‌ی با درد مفصل

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