کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۱۹

برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای

ساده‌ترین دارو: چند قدم در روز، با چه سرعتی، پیاده‌روی بعد از غذا، تناوبی، با درد زانو و کمر، در گرما و آلودگی هوا، و برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای از صفر تا تند



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 ۹

۱. ساده‌ترین دارو ۱۰

۲. چند قدم در روز؟ ۱۱

۳. سرعت راه رفتن؛ یک نشونه‌ی حیاتی ۱۳

۴. شدت؛ تست صحبت و قدم در دقیقه ۱۴

۵. پیاده‌روی بعد از غذا ۱۶

۶. ۱۰ باور غلط ۱۷

بخش ۲: ایمنی، تست‌ها و تجهیزات ۱۹

۷. ایمنی و علائم خطر ۲۰

۸. تست‌های شروع ۲۱

۹. کفش و لباس ۲۲

۱۰. قدم‌شمار و ساعت هوشمند ۲۴

بخش ۳: تکنیک، هوا و شرایط خاص ۲۷

۱۱. تکنیک درست راه رفتن ۲۸

۱۲. گرم کردن و سرد کردن ۲۸

۱۳. گرما، سرما و آلودگی هوا ۲۹

۱۴. پیاده‌روی با زانودرد ۳۱
۱۵. پیاده‌روی با کمردرد ۳۳
۱۶. پیاده‌روی با دیابت، فشار خون و قلب ۳۴
۱۷. پیاده‌روی نوردیک و راه رفتن با عصا ۳۵

بخش ۴: پیاده‌روی هدفمند ۳۸

۱۸. پیاده‌روی تناوبی ژاپنی ۳۹
۱۹. سربالایی و پله ۴۰
۲۰. پیاده‌روی برای وزن ۴۱
۲۱. پیاده‌روی برای قند و کبد ۴۲
۲۲. پیاده‌روی برای استخوان و تعادل ۴۳
۲۳. پیاده‌روی برای مغز و خلق ۴۵

بخش ۵: برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای ۴۷

۲۴. دوز پیاده‌روی ۴۸
۲۵. انتخاب برنامه ۴۸
۲۶. برنامه‌ی الف: از صفر ۴۹
۲۷. برنامه‌ی ب: تند ۵۱
۲۸. برنامه‌ی پ: تناوبی ۵۲
۲۹. برنامه‌ی ت: با درد مفصل ۵۳

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۵۵

۳۱. قدرتی برای راه رفتن بهتر ۵۸

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۶۱

بخش ۷: ادامه دادن ۱۲۸

۳۲. عادت‌سازی ۱۲۹

۳۳. پیاده‌روی گروهی و خانوادگی ۱۲۹

۳۴. سفر و شهر ۱۳۰

۳۵. ماه رمضان و فصل‌ها ۱۳۱

۳۶. وقتی برنامه رو رها کردی ۱۳۲

۳۷. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه ۱۳۳

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۵

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۶

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۳

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۷

منابع علمی ۱۴۸

پیش‌گفتار

پیاده‌روی ساده‌ترین، ارزون‌ترین و در دسترس‌ترین ورزش دنیاست. نه باشگاه می‌خواد، نه وسیله؛ فقط یک جفت کفش خوب.

ولی «پیاده‌روی کن» به‌تنهایی کافی نیست. **چقدر؟ چه سرعتی؟ کی؟** با زانودرد چی؟ در گرمای تابستون و آلودگی هوای شهر چی؟ این کتاب جواب همین سؤال‌هاست.

پژوهش‌ها نشون دادن تعداد قدم‌های روزانه با کاهش خطر مرگ همراهه؛ سرعت راه رفتن یکی از بهترین نشونه‌های سلامت در سالمندیه؛ و ۱۰ دقیقه پیاده‌روی بعد از غذا قند خون رو پایین میاره.

- **بخش ۱** چرا پیاده‌روی، چند قدم، چه سرعتی و کِی.
- **بخش ۲** ایمنی، تست‌ها، کفش و قدم‌شمار.
- **بخش ۳** تکنیک، گرم کردن، هوا، و پیاده‌روی با درد زانو، کمر و بیماری‌ها.
- **بخش ۴** پیاده‌روی تناوبی، سربالایی، و پیاده‌روی برای وزن، قند، استخوان و مغز.
- **بخش ۵** برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌های کمکی.
- **بخش ۷** عادت‌سازی، گروه‌ها، سفر و برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

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)
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)

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.

سرعت راه رفتن؛ یک نشونه‌ی حیاتی

«ششمین علامت حیاتی»

در تحلیل بزرگ **Studenski** و همکاران (JAMA، ۲۰۱۱)، **سرعت معمول راه رفتن** در سالمندان با **طول عمر** ارتباط قوی داشت؛ تقریباً هر **۰٫۱ متر بر ثانیه** سرعت بیشتر با کاهش خطر مرگ همراه بود.

سرعت معمول (متر بر ثانیه)	معنی تقریبی
کمتر از ۰٫۸	ضعف عملکرد؛ ارزیابی و تمرین
۰٫۸ تا ۱٫۰	متوسط
۱٫۰ یا بیشتر	خوب

چطور بسنجم؟

یک مسیر ۴ متری (با یک متر اضافه قبل و بعد) رو با **سرعت معمول** برو و زمان ۴ متر وسط رو بگیر. سرعت = ۴ ÷ زمان.

نکته‌ی دکتر مکس

سرعت راه رفتن **قابل بهبوده**: با پیاده‌روی تند، تمرین قدرتی پا و تعادل (فصل ۳۱). تست آنلاین در سایت دکتر مکس هست.

فصل ۴

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.

فصل ۵

پیاده‌روی بعد از غذا

کوچیک‌ترین عادت با بزرگ‌ترین اثر

در کارآزمایی **Reynolds** و همکاران (Diabetologia، ۲۰۱۶)، در افراد دیابتی، **۱۰ دقیقه پیاده‌روی بعد از هر وعده** قند بعد از غذا رو **بیشتر** از همون مقدار پیاده‌روی در یک نوبت در زمان دیگه کم کرد؛ به‌خصوص بعد از **شام**.

چرا؟

عضله‌ای که کار می‌کنه، قند رو مستقیم از خون می‌گیره؛ درست وقتی که قند در حال بالا رفتنه.

چطور؟

☐
۱۵ تا ۳۰ دقیقه بعد از شروع غذا
۱۰ تا ۱۵ دقیقه، با سرعت آروم تا متوسط
اگه بیرون رفتن ممکن نیست: راه رفتن در خونه یا برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای (فصل ۳۷)
به‌خصوص بعد از **شام** که بیشتر ایرانی‌ها سنگین‌تر می‌خورن و بعدش می‌شینن

فصل ۶

۱۰ باور غلط

باور غلط	واقعیت
«باید ۱۰ هزار قدم بزنم وگرنه فایده نداره.»	بعد از ۶۰ سالگی، ۶ تا ۸ هزار؛ و هر هزار قدم ارزش داره (فصل ۲).
«پیاده‌روی آروم کافیه.»	**سرعت** هم مهمه (فصل ۳ و ۴).
«باید یک‌جا ۳۰ دقیقه برم.»	۳ نوبت ۱۰ دقیقه‌ای هم حساب می‌شه.
«زانودرد دارم؛ پیاده‌روی ممنوعه.»	برای بیشتر افراد با آرتروز **مفیده**؛ با تنظیم (فصل ۱۴).
«پیاده‌روی عضله رو قوی می‌کنه؛ قدرتی لازم نیست.»	قدرتی **جداگانه** لازمه (فصل ۳۱).
«با شکم سیر نباید راه رفت.»	پیاده‌روی **آروم** بعد از غذا برای قند عالیه (فصل ۵).
«هر کفشی خوبه.»	کفش مناسب مهمه (فصل ۹).
«در آلودگی هوا هم باید رفت.»	در روزهای آلوده، **داخل** راه برو (فصل ۱۳).
«پیاده‌روی برای کاهش وزن کافیه.»	کمک می‌کنه؛ ولی تغذیه و قدرتی هم لازمن (فصل ۲۰).
«دیگه برای شروع دیره.»	هیچ‌وقت دیر نیست.

بخش ۲

ایمنی، تست‌ها و تجهیزات

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

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.)

تست‌های شروع

این تست‌ها رو **قبل از شروع** و **هر ۴ هفته** انجام بده (جدول فصل ۳۹).

تست	چطور
میانگین قدم روزانه	۷ روز معمولی با قدم‌شمار گوشی؛ میانگین
سرعت راه رفتن ۴ متر	فصل ۳
تست ۶ دقیقه پیاده‌روی	در یک مسیر صاف و امن، ۶ دقیقه با سرعتی که می‌تونی حفظ کنی؛ مسافت رو اندازه بگیر (با قدم‌شمار یا شمردن دورها)
تست ۲ دقیقه بالا آوردن زانو	ایستاده کنار دیوار، ۲ دقیقه زانو رو تا وسط ران بالا بیار؛ تعداد زانوی راست
ضربان قلب استراحت	صبح، قبل از بلند شدن

نکته‌ی دکتر مکس

بهتر شدن مسافت ۶ دقیقه، سرعت راه رفتن و ضربان استراحت، نشونه‌های عالی پیشرفته.

فصل ۹

کفش و لباس

کفش خوب

☐	ویژگی
	کف ضربه‌گیر ولی نه خیلی نرم و لق
	پاشنه‌ی کوتاه (کمتر از ۲ تا ۳ سانتی‌متر)
	جلوی پهن؛ انگشت‌ها آزاد
	پشت سفت؛ پاشنه رو نگه داره
	بنددار یا چسبی
	سبک

خرید

- **عصر** بخر؛ پاها کمی ورم دارن.
- با **جورابی** که می‌پوشی امتحان کن.
- حدود **یک انگشت** فاصله جلوی بلندترین انگشت.
- هر **۶۰۰ تا ۸۰۰ کیلومتر** یا وقتی کف صاف شد، عوض کن.

لباس

فصل	
تابستون	نخی یا ورزشی سبک، کلاه، عینک آفتابی
زمستون	لایه‌لایه؛ لایه‌ی بیرونی ضدباد
شب	لباس **روشن** یا شبرنگ

فصل ۱۰

قدم‌شمار و ساعت هوشمند

ابزارها

ابزار	
گوشی	برنامه‌ی سلامت داخلی (Health یا Google Fit)؛ گوشی رو **در جیب** نگه دار
مچ‌بند یا ساعت هوشمند	قدم و ضربان
قدم‌شمار ساده	ارزون و دقیق

چطور استفاده کنم؟

☐	
	هفته‌ی اول فقط ثبت کن؛ عادت‌هات رو تغییر نده
	میانگین هفتگی مهم‌تر از یک روزه
	هدف رو **تدریجی** بیشتر کن (فصل ۲)
	قدم در دقیقه رو گاهی چک کن (فصل ۴)

نکته‌ی دکتر مکس

عدد قدم ابزاره، نه هدف نهایی. **حال خوب، راحتی در پله و راه رفتن تندتر** نتیجه‌های واقعی‌ان.

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 ۱۱

تکنیک درست راه رفتن

از سر تا پا

بخش	نکته
سر	صاف؛ نگاه **۵ تا ۱۰ متر جلوتر**، نه به زمین
شونه‌ها	شل و پایین
دست‌ها	آرنج حدود ۹۰ درجه خم؛ **تاب طبیعی** از شونه
تنه	صاف؛ کمی به جلو از مچ پا، نه از کمر
قدم	پاشنه اول، بعد غلت روی کف پا، فشار از انگشت‌ها
طول قدم	طبیعی؛ برای تند رفتن **قدم‌های سریع‌تر**، نه خیلی بلندتر

اشتباه‌های رایج

اشتباه	
نگاه به زمین	گردن و کمر خم
قدم‌های خیلی بلند	ضربه به زانو و کمر
دست‌های بی‌حرکت	
حمل کیف سنگین یک‌طرفه	

فصل ۱۲

گرم کردن و سرد کردن

گرم کردن (۵ دقیقه)

حرکت	
۳ تا ۵ دقیقه پیاده‌روی آروم	
چرخش شونه‌ها	۱۰ بار
رژه‌ی ایستاده	۱۰ بار هر پا
بالا رفتن روی پنجه	۱۰ بار

سرد کردن (۵ دقیقه)

حرکت	
۳ تا ۵ دقیقه پیاده‌روی آروم	
کشش ساق	۳۰ ثانیه هر پا
کشش پشت ران	۳۰ ثانیه هر پا
کشش جلوی لگن	۳۰ ثانیه هر پا

رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۹۷ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۰ · کشش ساق ← ص ۱۱۳ · کشش پشت ران ← ص ۱۱۴ · کشش جلوی لگن ← ص ۱۱۵

فصل ۱۳

گرما، سرما و آلودگی هوا

گرما

☐	
	صبح زود یا عصر بعد از غروب
	آب قبل، حین (برای بیش از ۳۰ دقیقه) و بعد
	کلاه، لباس روشن و سبک
	در گرمای شدید: **پاساژ سرپوشیده، مسجد بزرگ** یا راه رفتن در خونه

علائم گرمازدگی: سردرد، سرگیجه، تهوع، تعریق خیلی زیاد یا قطع تعریق، گیجی. فوراً به سایه، آب و در صورت لزوم اورژانس.

سرما

☐	
	لایه‌لایه بپوش؛ کلاه و دستکش
	گرم کردن طولانی‌تر
	یخ‌زدگی زمین: کفش آج‌دار؛ پا داخل

	☐
اگه بیماری قلبی داری، هوای خیلی سرد فشار بیشتری به قلب میاره	

آلودگی هوا

	☐
شاخص کیفیت هوا رو چک کن	
در روزهای **ناسالم**، داخل راه برو (خونه، پاساژ، تردمیل)	
از **خیابون‌های پرترافیک** دوری کن؛ پارک‌ها و کوچه‌ها بهترن	
ساعت‌های **صبح زود** معمولاً تمیزترن	
اگه آسم یا بیماری قلبی داری، **حساس‌تری**	

نکته‌ی دکتر مکس

۱۰ دقیقه راه رفتن در خونه در روزهای آلوده، از هیچ خیلی بهتره.

فصل ۱۴

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)
	روزهای پردرد: **دوچرخه یا آب**

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۸۳ ·
دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۶۳

نکته‌ی دکتر مکس

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

فصل ۱۵

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 ۱۶

پیاده‌روی با دیابت، فشار خون و قلب

بیماری	نکته
دیابت	**بعد از غذا** بهترین زمانه؛ با انسولین یا قرص‌های قند، **قند سریع** همراهت باشه؛ **پاها رو بعدش چک کن**؛ هرگز پابرهنه (کتاب «دیابت»)
فشار خون	پیاده‌روی منظم فشار رو کم می‌کنه؛ داروها سر وقت؛ اگه سرگیجه داری، آهسته شروع و آهسته تموم کن
بیماری قلبی	با اجازه‌ی پزشک؛ شدت با **تست صحبت**؛ گاهی برنامه‌ی **توان‌بخشی قلبی**
کبد چرب	پیاده‌روی تند ۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه در هفته (کتاب «کبد چرب»)
پوکی استخوان	پیاده‌روی + قدرتی + تعادل؛ مراقب **زمین خوردن** (کتاب «پوکی استخوان»)
ریه (آسم یا COPD)	شروع آروم؛ داروی استنشاقی همراه؛ هوای سرد و آلوده رو کم کن

فصل ۱۷

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 ۱۰۷

بخش ۴

پیاده‌روی هدفمند

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

فصل ۱۸

پیاده‌روی تناوبی ژاپنی

روش

در کارآزمایی **Nemoto** و همکاران (Mayo Clinic Proceedings، ۲۰۰۷) در افراد میانسال و سالمند ژاپنی:

۳ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم، ۵ بار تکرار (۳۰ دقیقه)، **۴ روز یا بیشتر در هفته**، به‌مدت ۵ ماه.

نتیجه در مقایسه با پیاده‌روی پیوسته با شدت متوسط	
قدرت ران	بیشتر
آمادگی قلبی	بیشتر
فشار خون	کاهش بیشتر

«تند» یعنی چی؟

حدود **۷۰ درصد** حداکثر توان؛ **«سخت»** ولی قابل ادامه برای ۳ دقیقه؛ فقط چند کلمه می‌تونی بگی.

چطور شروع کنم؟

هفته	الگو
۱ تا ۲	۱ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم × ۴
۳ تا ۴	۲ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم × ۴
۵ به بعد	**۳ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم × ۵**

اگه بیماری قلبی یا فشار خون کنترل‌نشده داری، اول با پزشک صحبت کن.

فصل ۱۹

سربالایی و پله

چرا؟

سربالایی و پله، **شدت** رو بدون نیاز به دویدن بالا می‌برن و **عضلات ران و باسن** رو تقویت می‌کنن.

☐	
	سربالایی: قدم‌های **کوتاه‌تر**، کمی به جلو خم از مچ پا
	سرپایینی: قدم‌های **کوتاه**، زانوها نرم؛ در زانودرد سرپایینی تند رو کم کن
	پله: **دست روی نرده**؛ کم‌کم تعداد طبقه‌ها رو بیشتر کن

برنامه‌ی پله‌ی ساده

هفته	
۱ تا ۲	یک طبقه، ۲ بار در روز
۳ تا ۴	دو طبقه
۵ به بعد	۳ تا ۵ طبقه، یا چند بار رفت و برگشت

تمرین پله ← ص ۶۵ · بالا رفتن از پله ← ص ۷۷

فصل ۲۰

پیاده‌روی برای وزن

واقعیت

پیاده‌روی به‌تنهایی معمولاً کاهش وزن **متوسطی** ایجاد می‌کنه؛ ولی برای **حفظ وزن** بعد از کاهش، **کاهش چربی شکمی** و سلامت کلی **خیلی مهمه**.

☐	بهترین ترکیب
	۲۰۰ تا ۳۰۰ دقیقه در هفته پیاده‌روی برای کاهش و حفظ وزن
	تمرین قدرتی برای حفظ عضله (فصل ۳۱)
	تغذیه: کم کردن نوشیدنی‌های شیرین، نون و برنج کمتر
	قدم‌های روزانه در کل روز، نه فقط ورزش

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب‌های «کبد چرب»، «مقاومت به انسولین» و «قدرتی بعد از ۵۰» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

فصل ۲۱

پیاده‌روی برای قند و کبد

سه قانون

قانون	
۱. بعد از غذا	۱۰ تا ۱۵ دقیقه، به‌خصوص بعد از شام (فصل ۵)
۲. بیش از ۲ روز پشت‌سرهم بدون فعالیت نمون	اثر هر جلسه حدود ۱ تا ۲ روز طول می‌کشه
۳. تند و تناوبی	وقتی آماده‌ای (فصل ۱۸)

کبد چرب

ورزش هوازی **حتی بدون کاهش وزن** چربی کبد رو کم می‌کنه. هدف: **۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه** در هفته با شدت متوسط.

> **نکته‌ی دکتر مکس**
>
> کتاب‌های «دیابت» و «کبد چرب» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

فصل ۲۲

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 ۱۰۱ · راه رفتن پهلو ← ص ۱۰۲ ·
راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۱۰۵ · ایستادن روی یک پا ← ص ۱۰۰

نکته‌ی دکتر مکس

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

فصل ۲۳

پیاده‌روی برای مغز و خلق

مغز

در کارآزمایی **Erickson** و همکاران (PNAS، ۲۰۱۱)، سالمندانی که **یک سال** پیاده‌روی منظم داشتن، افزایش کوچیکی در **حجم هیپوکامپ** (مرکز حافظه) نشون دادن؛ در حالی که در گروه کشش، کاهش مرتبط با سن ادامه داشت.

خلق

☐	
	پیاده‌روی در **طبیعت و فضای سبز**
	نور صبح: کمک به خواب شب
	پیاده‌روی **با یک دوست**: ارتباط اجتماعی
	پیاده‌روی **ذهن‌آگاه**: به صداها، بوها و قدم‌ها توجه کن

نکته‌ی دکتر مکس

اگه احساس غم و ناامیدی مداوم داری، پیاده‌روی **کمک** می‌کنه، ولی **جای درمان** رو نمی‌گیره؛ با پزشک صحبت کن.

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 ۲۴

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)

قانون پیشرفت

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

فصل ۲۵

انتخاب برنامه

وضعیت	برنامه
کمتر از ۱۰ دقیقه راحت راه می‌رم؛ مدت‌هاست ورزش نکردم	**الف: از صفر** (فصل ۲۶)
۲۰ تا ۳۰ دقیقه راحت راه می‌رم	**ب: تند** (فصل ۲۷)
۳۰ دقیقه تند راحتم؛ می‌خوام آمادگیم بیشتر بشه	**پ: تناوبی** (فصل ۲۸)
زانودرد، کمردرد یا درد لگن دارم	**ت: با درد مفصل** (فصل ۲۹)

اگه شک داری، **برنامه‌ی آسون‌تر** رو انتخاب کن؛ جابه‌جا شدن به برنامه‌ی سخت‌تر همیشه ممکنه.

برنامه‌ی الف: از صفر

هدف: از **۱۰ دقیقه** به **۳۰ دقیقه** در روز، ۵ روز در هفته.

هفته	هر نوبت	نوبت در روز	روز در هفته
۱	۵ دقیقه	۲	۵
۲	۷ دقیقه	۲	۵
۳	۱۰ دقیقه	۲	۵
۴	۱۰ دقیقه	۲	۵ (سبک‌تر)
۵	۱۲ دقیقه	۲	۵
۶	۱۵ دقیقه	۲	۵
۷	۲۰ دقیقه	۱ + ۱۰ دقیقه بعد از شام	۵
۸	۲۰ دقیقه	۱ + ۱۰	۵ (سبک‌تر)
۹ تا ۱۰	۲۵ دقیقه	۱ + ۱۰	۵
۱۱ تا ۱۲	**۳۰ دقیقه**	۱ + ۱۰	۵

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲ · رژه در حالت نشسته ← ص ۶۶

نکته‌ی دکتر مکس

اگه حتی ۵ دقیقه سخته، با **رژه‌ی نشسته** یا راه رفتن در خونه شروع کن.

فصل ۲۷

برنامه‌ی ب: تند

هدف: **سرعت** و **قدم در دقیقه** بیشتر.

هفته	برنامه
۱ تا ۲	۳۰ دقیقه: ۵ آروم + **۲۰ متوسط (حدود ۱۰۰ قدم در دقیقه)** + ۵ آروم
۳ تا ۴	۳۵ دقیقه: + ۲ بار ۲ دقیقه **تندتر** وسطش
۵ تا ۸	۴۰ دقیقه؛ یک روز در هفته **سربالایی یا پله**
۹ تا ۱۲	۴۵ دقیقه؛ هدف: **۱۱۰ تا ۱۲۰ قدم در دقیقه** در بخش اصلی

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲ · تمرین پله ← ص ۶۵

نکته‌ی دکتر مکس

تست ۶ دقیقه و سرعت ۴ متری رو در هفته‌ی ۴، ۸ و ۱۲ تکرار کن.

فصل ۲۸

برنامه‌ی پ: تناوبی

بر پایه‌ی روش تناوبی ژاپنی (فصل ۱۸). **۴ روز در هفته** تناوبی + **۱ روز** پیاده‌روی طولانی آروم.

هفته	تناوبی
۱ تا ۲	۱ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم × ۴
۳ تا ۴	۲ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم × ۴
۵ تا ۸	۳ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم × ۴
۹ تا ۱۲	**۳ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم × ۵**

همیشه با ۵ دقیقه گرم کردن و ۵ دقیقه سرد کردن.

تناوبی تند با بیماری قلبی یا فشار کنترل‌نشده، فقط با اجازه‌ی پزشک.

فصل ۲۹

برنامه‌ی ت: با درد مفصل

برای زانودرد، کمردرد یا درد لگن.

اصول

☐	
	کوتاه و مکرر: ۳ نوبت ۱۰ دقیقه‌ای
	قانون درد (فصل ۱۴)
	مسیر صاف، کفش ضربه‌گیر، عصا در صورت لزوم
	روزهای پردرد: **دوچرخه‌ی ثابت یا آب**
	تقویت عضلات ۳ روز در هفته (فصل ۳۱)

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 ۶۳ · ورزش در آب ← ص ۶۴ · استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۱۰۷

فصل ۳۰

برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی

۱۲ هفته تموم شد. حالا چی؟ اثر تمرین با قطعش کم‌کم از بین می‌ره؛ ولی برای نگه داشتن، به اندازه‌ی ساختن وقت لازم نیست.

برنامه‌ی نگهداری

بخش	مقدار
تمرین قدرتی	**۲ جلسه در هفته**، ۶ تا ۸ تمرین از سطح فعلی‌ات
پیاده‌روی یا هوازی	۱۵۰ دقیقه در هفته
تعادل	چند دقیقه در روز
تحرک و کشش	چند بار در هفته
تست‌ها	هر ۳ ماه

برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای

شدت طوری باشه که بتونی **حرف بزنی ولی آواز خوندن سخت باشه**.

هفته	هر نوبت	روز در هفته	جمع هفتگی
۱	۱۰ دقیقه	۳	۳۰ دقیقه

هفته	هر نوبت	روز در هفته	جمع هفتگی
۲	۱۰ دقیقه	۴	۴۰ دقیقه
۳	۱۵ دقیقه	۴	۶۰ دقیقه
۴	۱۵ دقیقه	۵	۷۵ دقیقه
۵	۲۰ دقیقه	۴	۸۰ دقیقه
۶	۲۰ دقیقه	۵	۱۰۰ دقیقه
۷	۲۵ دقیقه	۴	۱۰۰ دقیقه
۸	۲۵ دقیقه	۵	۱۲۵ دقیقه
۹	۳۰ دقیقه	۴	۱۲۰ دقیقه
۱۰	۳۰ دقیقه	۵	۱۵۰ دقیقه
۱۱	۳۰ دقیقه با بخش‌های تندتر	۵	۱۵۰ دقیقه
۱۲	۳۰ تا ۴۰ دقیقه	۵	۱۵۰ تا ۲۰۰ دقیقه

اگه درد بیشتر شد، **یک هفته به عقب برگرد**. می‌تونی نوبت‌ها رو تقسیم کنی (مثلاً ۳ نوبت ۱۰ دقیقه‌ای).

گزینه‌های هوازی دیگه

فعالیت	مزیت
دوچرخه‌ی ثابت	فشار کم، در خونه

فعالیت	مزیت
ورزش در آب	وزن کمتر روی مفاصل
تای‌چی	تعادل، قدرت و آرامش
رقص ملایم	لذت‌بخش و اجتماعی

نکته‌ی دکتر مکس

پیاده‌روی رو اجتماعی کن: با همسر، دوست یا همسایه. کسانی که با هم تمرین می‌کنن، احتمال بیشتری داره که ادامه بدن.

فصل ۳۱

قدرتی برای راه رفتن بهتر

راه رفتن تند، پله و تعادل به **عضلات قوی پا** نیاز دارن. **۲ تا ۳ روز در هفته**، بعد از پیاده‌روی یا جدا.

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۳ × ۱۰
بالا رفتن روی پنجه	۳ × ۱۵
بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه)	۲ × ۱۵
دور کردن پا (ایستاده)	۲ × ۱۲ هر پا
پل باسن	۳ × ۱۲
بالا رفتن از پله	۲ × ۱۰ هر پا
صاف کردن ران به عقب (ایستاده)	۲ × ۱۲ هر پا

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۰ · بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه) ← ص ۷۱ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۷۲ · پل باسن ← ص ۷۵ · بالا رفتن از پله ← ص ۷۷ · صاف کردن ران به عقب (ایستاده) ← ص ۷۳

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب «برنامه‌ی قدرتی ۱۲ هفته‌ای بعد از ۵۰» در کتابخانه‌ی دکتر مکس، برنامه‌ی کامل قدرتی رو داره.

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



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؟	پیاده‌روی منظم برای زانو، وزن، قلب، قند خون، خلق و خواب مفیده.
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 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 ۳ | 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 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؟	یاد گرفتن الگوی ایمن پله و بعد برگشت به الگوی طبیعی.
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 ۵ | سطح ۱۰ آسان | هوازی



راه رفتن 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؟	تقویت عضلاتی که پا رو برای قدم برداشتن و پله بالا میارن.
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 ۶ | سطح ۳ · پیشرفته | هوازی



قدم‌برداری چندجهتی

شروع

کنار یک میز یا کابینت محکم بایست؛ چند نقطه‌ی فرضی روی زمین در جلو، کنار و عقب در نظر بگیر.

اجرا

1. با یک پا یک قدم بلند به جلو بردار و برگرد.
2. همین کار رو به کنار و به عقب (با احتیاط) انجام بده.
3. به‌تدریج سریع‌تر، با کنترل کامل.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا، واکنش، عضلات پا
چرا این تمرین؟	تمرین قدم برداشتن سریع و درست در جهت‌های مختلف؛ همون واکنشی که موقع لیز خوردن یا گیر کردن پا، جلوی زمین خوردن رو می‌گیره.
کجا باید حس کنی	تمرکز و کمی خستگی پاها.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه، هر پا.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر و آهسته‌تر، با دو دست تکیه.
سخت‌ترش کن	قدم بلندتر، سریع‌تر، یا با نگاه به اطراف.

اشتباه‌های رایج: قدم برداشتن بدون کنترل؛ دور شدن از تکیه‌گاه؛ عجله.

احتیاط: حتماً کنار تکیه‌گاه؛ قدم به عقب رو با احتیاط بیشتر.

تمرین ۷ | 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 ۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی برای راه رفتن



بلند شدن سریع از صندلی

شروع

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

اجرا

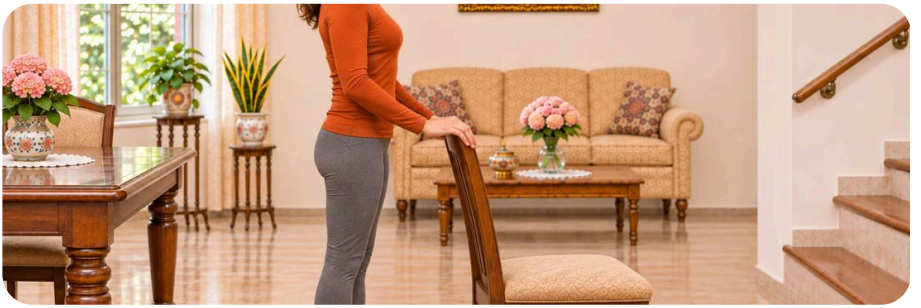
1. با کمر صاف کمی به جلو خم شو.
2. تا جای ممکن **سریع ولی کنترل‌شده** کامل بایست.
3. در ۳ ثانیه، آهسته بشین.

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 ۹ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی برای راه رفتن



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 ۱۰ | سطح ۱ · آسان | قدرتی برای راه رفتن



بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه)

شروع

پشت یک صندلی محکم یا کابینت بایست و با دو دست بگیر؛ پاها به عرض لگن.

اجرا

1. پنجه‌ها رو تا جایی که می‌تونی از زمین بلند کن و روی پاشنه‌ها بمون.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	عضلات جلوی ساق
چرا این تمرین؟	عضلات جلوی ساق، پنجه رو موقع راه رفتن بالا نگه می‌دارن؛ ضعفشون باعث گیر کردن پنجه به لبه‌ی فرش و پله می‌شه.
کجا باید حس کنی	جلوی ساق پا.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تا ۱۲ تکرار.
ساده‌ترش کن	نشسته روی صندلی.
سخت‌ترش کن	با یک دست تکیه، یا چند قدم راه رفتن روی پاشنه کنار کابینت.

اشتباه‌های رایج: خم شدن باسن به عقب؛ رها کردن تکیه‌گاه.

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

تمرین ۱۱ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی برای راه رفتن



دور کردن پا با کش (ایستاده)

شروع

کش حلقه‌ای رو دور مچ‌ها یا بالای زانوها بذار. پشت صندلی بایست و بگیرش.

اجرا

1. پا رو صاف و کمی رو به عقب، به پهلو باز کن.
2. تنه صاف بمونه و به طرف دیگه خم نشه.
3. آهسته برگردون.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات کنار لگن در حالت ایستاده؛ هم پای حرکت‌کننده و هم پای ایستاده کار می‌کنن.
کجا باید حس کنی	کنار لگن هر دو پا.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	بدون کش.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: خم شدن تنه به طرف مقابل؛ چرخیدن پنجه به بیرون.

تمرین ۱۲ | سطح ۱ · آسان | قدرتی برای راه رفتن



صاف کردن ران به عقب (ایستاده)

شروع

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

اجرا

1. باسن رو سفت کن و پای صاف رو آهسته به عقب ببر.
2. تنه صاف بمونه؛ به جلو خم نشو.
3. ۲ ثانیه نگه دار و آهسته برگردون.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ، پشت ران
چرا این تمرین؟	تقویت سرینی بزرگ و حفظ صاف شدن کامل ران؛ برای راه رفتن صاف و قدم بلندتر.
کجا باید حس کنی	باسن پای در حال حرکت.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تا ۱۲ تکرار.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	کش حلقه‌ای دور مچ‌ها.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ خم شدن تنه به جلو؛ چرخیدن لگن.

احتیاط: بعد از تعویض مفصل از راه جلو، دامنه رو طبق نظر جراح محدود کن.

تمرین ۱۳ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی برای راه رفتن



خم کردن زانو در حالت ایستاده

شروع

پشت یک صندلی بایست و پشتی رو بگیر.

اجرا

1. زانو رو خم کن و پاشنه رو به سمت باسن ببر. ران‌ها کنار هم بمونن.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	همسترینگ
چرا این تمرین؟	تقویت پشت ران برای قدم برداشتن و بالا آوردن پا از روی موانع.
کجا باید حس کنی	پشت ران.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی مچ.

اشتباه‌های رایج: جلو بردن ران؛ خم شدن تنه به جلو؛ تاب دادن.

تمرین ۱۴ سطح ۱ · آسان قدرتی برای راه رفتن



پل باسن

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، کف پاها روی زمین به عرض لگن، دست‌ها کنار بدن.

اجرا

1. باسن رو سفت کن و لگن رو بالا ببر تا شونه، لگن و زانو در یک خط باشن.
2. ۲ تا ۳ ثانیه نگه دار.
3. مهره‌به‌مهره پایین بیا.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ، همسترینگ
چرا این تمرین؟	تقویت باسن و پشت ران که فشار رو از روی زانو برمی‌دارن.
کجا باید حس کنی	باسن و پشت ران. نه کمر.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	ارتفاع کمتر.
سخت‌ترش کن	پل یک‌پا یا کش دور ران.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن زیاد کمر؛ باز شدن زانوها از هم یا جمع شدنشون به داخل؛ فشار روی گردن.

تمرین ۱۵ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی برای راه رفتن



پل باسن یک‌پا

شروع

مثل پل باسن دراز بکش. یک زانو رو صاف کن یا به سمت سینه بیار.

اجرا

1. با فشار پای روی زمین، لگن رو بالا ببر.
2. لگن صاف بمونه و به یک طرف نیفته.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ و میانی، همسترینگ
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی پیشرفته‌ی پل؛ هر طرف جداگانه قوی می‌شه.
کجا باید حس کنی	باسن و پشت ران پای روی زمین.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پل معمولی.
سخت‌ترش کن	پاشنه روی پله.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن لگن؛ قوس کمر.

تمرین ۱۶ سطح ۲ · متوسط قدرتی برای راه رفتن



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 ۱۷ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی برای راه رفتن



بالا رفتن از پله از پهلو

شروع

کنار پله بایست، پهلو به پله.

اجرا

1. پای نزدیک به پله رو روی پله بذار.
2. با فشار اون پا بالا برو تا پای دیگه از زمین جدا بشه.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی، چهارسر
چرا این تمرین؟	تقویت باسن و ران در صفحه‌ای که در زندگی روزمره کمتر تمرین می‌شه.
کجا باید حس کنی	کنار لگن و ران.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر یا دمبل.

اشتباه‌های رایج: افتادن لگن؛ جمع شدن زانو به داخل.

تمرین ۱۸ سطح ۲ · متوسط قدرتی برای راه رفتن



اسکوات کوتاه با تکیه

شروع

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

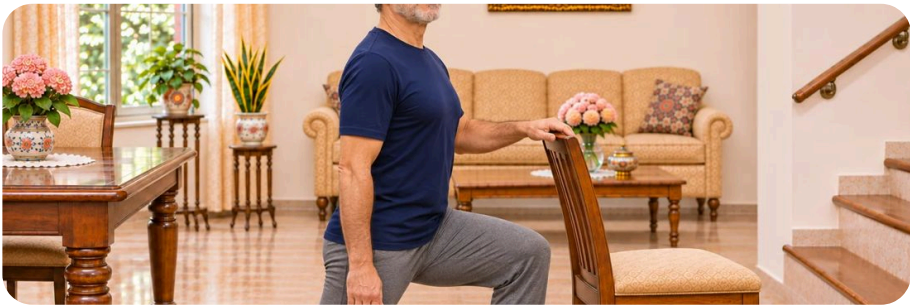
اجرا

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 ۱۹ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی برای راه رفتن



اسکوات با پای جلو و عقب

شروع

یک قدم بلند جلو بردار، پاشنه‌ی پای عقب بلند. کنار دیوار یا صندلی برای حفظ تعادل.

اجرا

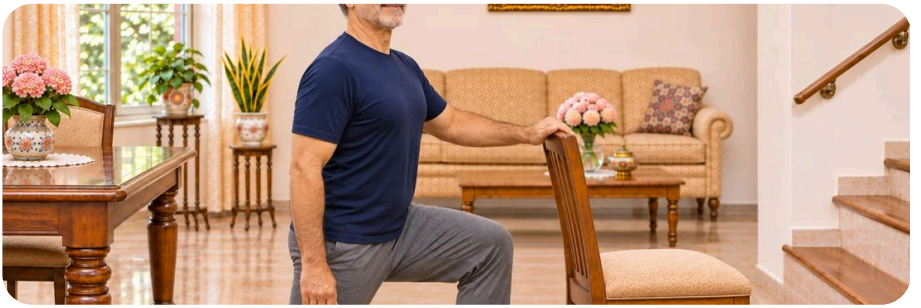
1. بدن رو مستقیم به پایین ببر، زانوی عقب به سمت زمین.
2. تا جایی که بدون درد ممکنه پایین برو.
3. با فشار پای جلو بالا بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	تقویت هر پا جداگانه؛ نزدیک به حرکت نشستن روی زمین و بلند شدن.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی خیلی کم و گرفتن تکیه‌گاه با دو دست.
سخت‌ترش کن	دمبل در دست یا عمق بیشتر.

اشتباه‌های رایج: جلو رفتن زیاد زانو و بلند شدن پاشنه‌ی جلو؛ جمع شدن زانوی جلو به داخل.

احتیاط: اگه زانوی عقب به زمین می‌رسه، یک بالش زیرش بذار.

تمرین ۲۰ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی برای راه رفتن



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 ۲۱ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی برای راه رفتن



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 ۲۲ | سطح ۰۱ 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

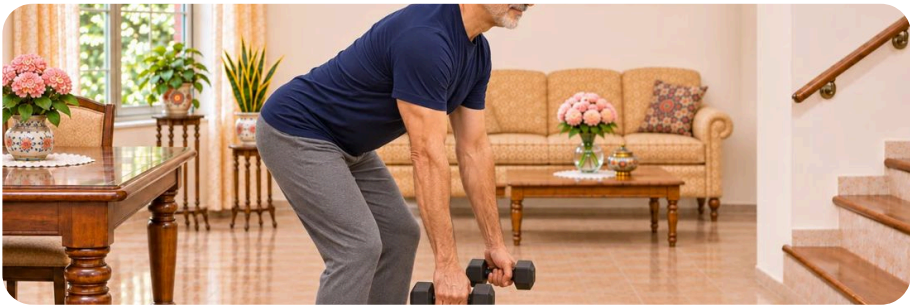
1. پنجه رو به سمت خودت بکش و زانو رو آهسته صاف کن.
2. در بالا ۲ تا ۳ ثانیه عضله‌ی ران رو سفت نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیار.

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 ۲۳ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی برای راه رفتن



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 ۲۴ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی برای راه رفتن



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 ۲۵ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی برای راه رفتن



حمل بار یک‌طرفه (چمدونی)

شروع

یک دمبل یا کیسه‌ی سنگین در یک دست.

اجرا

1. صاف بایست؛ اجازه نده بار بدنت رو به یک طرف خم کنه.
2. ۲۰ تا ۳۰ متر راه برو.
3. دست رو عوض کن.

عضله‌ی هدف	عضلات کنار تنه
چرا این تمرین؟	تمرین واقعی برای حمل کیسه‌ی خرید و چمدون.
کجا باید حس کنی	کنار تنه مخالف بار.
مقدار	۳ تا ۴ نوبت هر طرف.
ساده‌ترش کن	بار سبک‌تر یا دو دستی.
سخت‌ترش کن	بار سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: خم شدن به طرف بار.

تمرین ۲۶ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی برای راه رفتن



راه رفتن پهلو با کش

شروع

کش حلقه‌ای رو بالای زانوها یا دور مچ بذار. کمی زانوها رو خم کن (نیمه‌اسکوات).

اجرا

1. یک قدم به پهلو بردار و کش رو کشیده نگه دار.
2. پای دیگه رو نزدیک بیار، ولی نه کامل؛ کش همیشه کشیده بمونه.
3. ۱۰ قدم به یک طرف و ۱۰ قدم برگرد.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی
چرا این تمرین؟	تقویت باسن به شکل کاربردی و پویا.
کجا باید حس کنی	کنار لگن.
مقدار	۲ تا ۳ رفت‌وبرگشت.
ساده‌ترش کن	بدون کش، کنار دیوار.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر یا پایین‌تر بودن.

اشتباه‌های رایج: بالا و پایین رفتن بدن؛ جمع شدن زانوها به داخل.

تمرین ۲۷ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی برای راه رفتن



صدفی

شروع

به پهلو دراز بکش، زانوها حدود ۴۵ درجه خم و پاها روی هم.

اجرا

1. پاها رو به هم چسبیده نگه دار و زانوی بالایی رو مثل باز شدن صدف بالا ببر.
2. لگن نباید به عقب بچرخه.
3. ۲ ثانیه نگه دار و آهسته ببند.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی و چرخاننده‌های ران
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات کنترل‌کننده‌ی چرخش ران.
کجا باید حس کنی	پشت و کنار باسن.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	کش حلقه‌ای دور ران، بالای زانو.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن لگن و تنه به عقب؛ حرکت سریع.

تمرین ۲۸ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی برای راه رفتن



پایین اومدن آهسته از پله

شروع

روی پله‌ی اول بایست، نرده رو بگیر.

اجرا

1. پای آزاد رو آهسته از لبه‌ی پله به پایین ببر و با پاشنه به زمین ضربه‌ی آرومی بزن.
2. زانوی پای ایستاده هم‌راستای انگشت دوم پا بمونه.
3. با همون پای ایستاده برگرد بالا.

عضله‌ی هدف	چهارسر (اکسنتریک)، باسن
چرا این تمرین؟	تمرین دقیق همون مهارتی که پایین اومدن از پله رو سخت کرده.
کجا باید حس کنی	جلوی ران پای ایستاده.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست؛ پایین رفتن در ۳ ثانیه.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر (۵ تا ۱۰ سانتی‌متر).
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر، یا پایین رفتن ۵ ثانیه‌ای.

اشتباه‌های رایج: زانوی ایستاده به داخل می‌چرخه؛ لگن پایین می‌افته؛ پایین رفتن سریع.

احتیاط: در درد کشککی‌رانی، ارتفاع رو طوری انتخاب کن که درد کم و قابل‌تحمل بمونه.

تمرین ۲۹ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی برای راه رفتن



پایین اومدن از پهلو

شروع

پهلو روی پله‌ی اول بایست، دیوار یا نرده کنار دستت.

اجرا

1. پای بیرونی رو از کنار پله آهسته پایین ببر تا پاشنه به زمین نزدیک بشه.
2. لگن صاف و زانو هم‌راستای پنجه بمونه.
3. برگرد بالا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، سرینی میانی
چرا این تمرین؟	تمرین پیشرفته‌ی کنترل زانو و لگن.
کجا باید حس کنی	ران و کنار لگن پای ایستاده.
مقدار	۸ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر.

اشتباه‌های رایج: افتادن لگن طرف آزاد؛ چرخیدن زانو به داخل.

تمرین ۳۰ سطح ۲ · متوسط قدرتی برای راه رفتن



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؛ دست‌ها روی ران به سمت زانو سُر می‌خورن.
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، کمر
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن خم شدن درست برای برداشتن اشیا، با فشار کمتر روی زانو و کمر.
کجا باید حس کنی	پشت ران و باسن.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دمبل یا کیسه‌ی خرید در دست.

اشتباه‌های رایج: گرد شدن کمر؛ خم کردن زیاد زانوها (تبدیل به اسکوات).

تمرین ۳۱ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی برای راه رفتن



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 ۳۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی برای راه رفتن



پرنده‌سگ

شروع

روی چهار دست‌وپا، دست‌ها زیر شونه، زانوها زیر لگن، کمر صاف.

اجرا

1. یک دست رو جلو و پای مخالف رو عقب ببر تا با بدن یک خط بسازن.
2. لگن نچرخه و کمر قوس نگیره.
3. ۲ تا ۵ ثانیه نگه دار و برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت، باسن، شکم
چرا این تمرین؟	پایداری ستون فقرات در حالی که دست و پا حرکت می‌کنن.
کجا باید حس کنی	پشت، باسن و شونه.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر طرف × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	فقط پا یا فقط دست.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن ۱۰ ثانیه یا کش دور مچ.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن زیاد پا و قوس کمر؛ چرخیدن لگن.

تمرین ۳۳ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی برای راه رفتن



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 ۳۴ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی برای راه رفتن



پلانک پهلو روی زانو

شروع

به پهلو دراز بکش، آرنج زیر شونه، زانوها خم.

اجرا

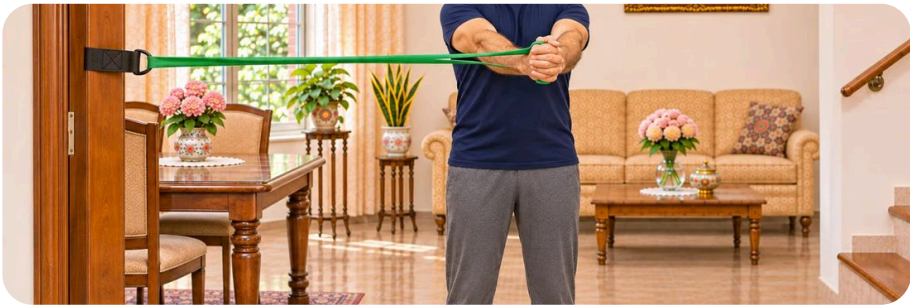
1. لگن رو بالا ببر تا بدن از سر تا زانو صاف بشه.
2. نگه دار و عادی نفس بکش.
3. پایین بیا و طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات کنار تنه و باسن
چرا این تمرین؟	تقویت عضلاتی که کمر رو از کنار پایدار می‌کنن.
کجا باید حس کنی	کنار تنه و لگن.
مقدار	۳ × ۱۵ تا ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	زمان کمتر.
سخت‌ترش کن	پلانک پهلو کامل (روی پا).

اشتباه‌های رایج: افتادن لگن؛ چرخیدن بدن به جلو یا عقب.

احتیاط: اگه درد شونه داری، به‌جاش به دیوار تکیه کن (پلانک پهلو ایستاده).

تمرین ۳۵ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی برای راه رفتن



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 ۳۶ | سطح ۱ · آسان | تعادل و راه رفتن



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؟	تمرین آماده‌سازی راه رفتن: بالا آوردن پا و ایستادن کوتاه روی پای دیگه.
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 ۳۷ سطح ۱ · آسان تعادل و راه رفتن



جابه‌جایی وزن

شروع

پشت صندلی بایست و بگیرش، پاها به عرض لگن.

اجرا

1. وزن رو آهسته به پای راست منتقل کن، بعد به پای چپ.
2. بعد یک پا رو جلو بذار و وزن رو جلو و عقب منتقل کن.
3. حرکت آهسته و کنترل‌شده.

عضله‌ی هدف	کنترل تعادل
چرا این تمرین؟	شروع تمرین تعادل، به‌خصوص بعد از عمل و در افراد با ترس از زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	هر دو پا.
مقدار	۱ تا ۲ دقیقه.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن.

اشتباه‌های رایج: بلند کردن پاها.

تمرین ۳۸ | سطح ۱ · آسان | تعادل و راه رفتن



ایستادن پشت‌سرهم

شروع

کنار دیوار یا پشت میز بایست.

اجرا

1. پاشنه‌ی یک پا رو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای دیگه بذار.
2. تعادلت رو نگه دار، نگاه رو به روبه‌رو.
3. پاها رو جابه‌جا کن.

عضله‌ی هدف	تعادل
چرا این تمرین؟	تمرین تعادل در قاعده‌ی باریک؛ همون چیزی که در تست تعادل سنجیدی.
کجا باید حس کنی	کل بدن.
مقدار	۳ بار × ۳۰ ثانیه برای هر حالت.
ساده‌ترش کن	پای جلو کمی کنارتر (نیمه‌پشت‌سرهم).
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن، یا چرخاندن سر به چپ و راست.

اشتباه‌های رایج: گرفتن محکم و دائمی تکیه‌گاه.

احتیاط: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۳۹ | 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 ۴۰ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و راه رفتن



راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه

شروع

کنار یک دیوار یا راهروی باریک بایست.

اجرا

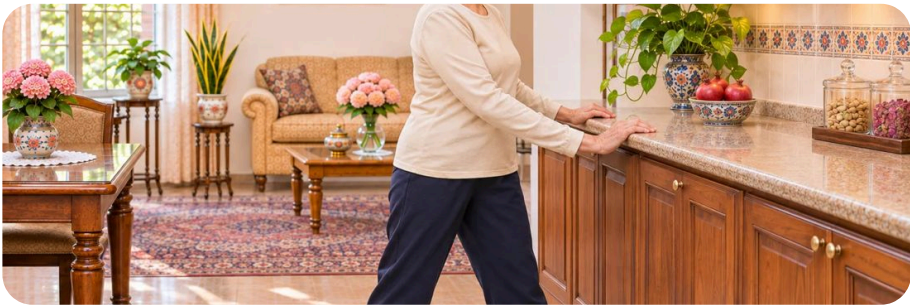
1. قدم بردار طوری که پاشنه‌ی پای جلو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای عقب قرار بگیره.
2. ۱۰ تا ۱۵ قدم برو.
3. برگرد.

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 ۴۱ | 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 ۴۲ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و راه رفتن



راه رفتن به عقب

شروع

کنار کابینت آشپزخونه بایست، یک دست روی لبه‌ش؛ مسیر پشت سرت خالی و بدون مانع.

اجرا

1. با پنجه‌ی پا اول زمین رو لمس کن و آهسته قدم به عقب بردار.
2. ۱۰ قدم به عقب، بعد برگرد و ۱۰ قدم به جلو.
3. تنه صاف؛ نگاه رو به جلو.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا، عضلات پشت ران و باسن
چرا این تمرین؟	عقب رفتن (مثلاً برای باز کردن در یا کنار رفتن از جلوی کسی) یکی از موقعیت‌های رایج زمین خوردنه؛ این تمرین مهارتش رو بهتر می‌کنه.
کجا باید حس کنی	پشت ران و باسن؛ تمرکز.
مقدار	۳ × ۱۰ قدم.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر و آهسته‌تر با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه (کنار تکیه‌گاه) یا سریع‌تر.

اشتباه‌های رایج: نگاه کردن به پشت و چرخیدن تنه؛ قدم‌های خیلی بلند؛ مسیر پر از مانع.

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

تمرین ۴۳ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل و راه رفتن



راه رفتن و دور زدن (شکل ۸)

شروع

دو صندلی یا دو لیوان پلاستیکی رو با فاصله‌ی حدود ۲ متر روی زمین بذار؛ مسیر امن و بدون فرش لغزنده.

اجرا

1. آهسته دور دو صندلی به شکل عدد ۸ راه برو.
2. سر دور زدن‌ها، قدم‌های کوتاه بردار؛ روی یک پا نچرخ.
3. بعد جهت رو برعکس کن.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا، دور زدن
چرا این تمرین؟	دور زدن و تغییر جهت، یکی از سخت‌ترین بخش‌های راه رفتن برای سالمنداست و زمین خوردن‌های زیادی موقع چرخیدن اتفاق می‌افتن.
کجا باید حس کنی	تمرکز و کمی خستگی پاها.
مقدار	۳ دور در هر جهت.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی بیشتر بین صندلی‌ها، با عصا یا همراه.
سخت‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر، یا با حمل یک سینی.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن روی یک پا؛ عجله؛ نگاه به پایین.

احتیاط: در شروع با همراه؛ مسیر رو خالی از مانع کن.

تمرین ۴۴ | 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 ۴۵ سطح ۳ · پیشرفته تعادل و راه رفتن



رسیدن ستاره‌ای

شروع

روی یک پا کنار صندلی بایست.

اجرا

1. پای آزاد رو به جلو ببر و با پنجه زمین رو لمس کن، برگرد.
2. همین کار رو به پهلو و پشت هم انجام بده.
3. زانوی ایستاده کمی خم و هم‌راستای پنجه.

عضله‌ی هدف	کنترل زانو و لگن، تعادل
چرا این تمرین؟	کنترل زانو در جهت‌های مختلف؛ پیشرفته برای برگشت به فعالیت.
کجا باید حس کنی	پای ایستاده.
مقدار	۵ دور (هر دور ۳ جهت) برای هر پا.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	فاصله‌ی بیشتر.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانو به داخل؛ تکیه دادن وزن به پای آزاد.

تمرین ۴۶ | 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

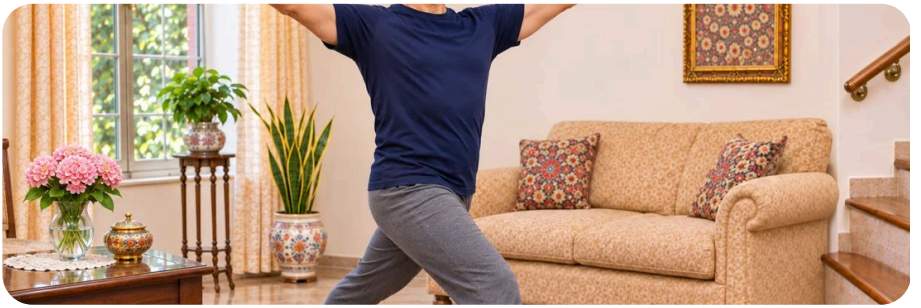
1. عصا رو با **دست مخالف** زانوی دردناک بگیر.
2. عصا و پای دردناک با هم جلو می‌رن.
3. بعد پای سالم جلو میاد.
4. قدم‌ها کوتاه و آروم.

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.

تمرین ۴۷ | سطح ۱ · آسان | تعادل و راه رفتن



قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها

شروع

صاف بایست، کنار مبل یا کابینت؛ پاها به عرض لگن.

اجرا

1. با یک پا یک قدم **خیلی بلند** جلو (یا پهلو یا عقب) بردار.
2. هم‌زمان دست‌ها رو **بزرگ و باز** به بالا و طرفین ببر؛ انگشت‌ها باز.
3. وزن رو کامل روی پای جلو ببر و بلند بشمار.
4. با یک قدم بزرگ برگرد.

عضله‌ی هدف	کل بدن؛ باسن، ران، شونه‌ها
چرا این تمرین؟	مقابله با «کوچیک شدن» حرکت‌ها؛ بلند کردن طول قدم و تاب دست‌ها.
کجا باید حس کنی	کشش و فعالیت در کل بدن؛ حس «بزرگ بودن».
مقدار	۸ بار هر پا، به جلو، پهلو و عقب؛ روزانه.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر، یک دست روی تکیه‌گاه.
سخت‌ترش کن	سریع‌تر، با شمارش بلند و بدون تکیه.

اشتباه‌های رایج: قدم کوچیک؛ دست‌های نیمه‌باز؛ نگاه به زمین.

احتیاط: در زمان «روشن» و کنار یک تکیه‌گاه؛ در ماه‌های اول با همراه.

تمرین ۴۸ | سطح ۱ · آسان | تعادل و راه رفتن



راه رفتن روی خط‌های راهنما

شروع

در راهرو، نوارهای رنگی عرضی با فاصله‌ی یک قدم بلند (مثلاً ۵۰ تا ۶۰ سانتی‌متر).

اجرا

1. به جلو نگاه کن، نه به پاها.
2. با **پاشنه** روی هر خط فرود بیا.
3. دست‌ها رو **تاب** بده.
4. کم‌کم بدون خط، همین الگو رو حفظ کن.

عضله‌ی هدف	الگوی راه رفتن
چرا این تمرین؟	خط‌های روی زمین مغز رو از راه رفتن «خودکار» به «آگاهانه» می‌برن؛ قدم‌ها بلندتر و فریزینگ کمتر می‌شه.
کجا باید حس کنی	قدم‌های بلند و منظم.
مقدار	۵ دقیقه، روزانه.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر بین خط‌ها.
سخت‌ترش کن	مترونوم یا موسیقی هم‌زمان؛ بعد بدون خط.

اشتباه‌های رایج: نگاه به زمین؛ کشیدن پا.

احتیاط: در زمان «روشن» و کنار یک تکیه‌گاه؛ در ماه‌های اول با همراه.

تمرین ۴۹ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و راه رفتن



چرخیدن ساعتی با قدم‌های بزرگ

شروع

کنار کابینت، پاها به عرض لگن.

اجرا

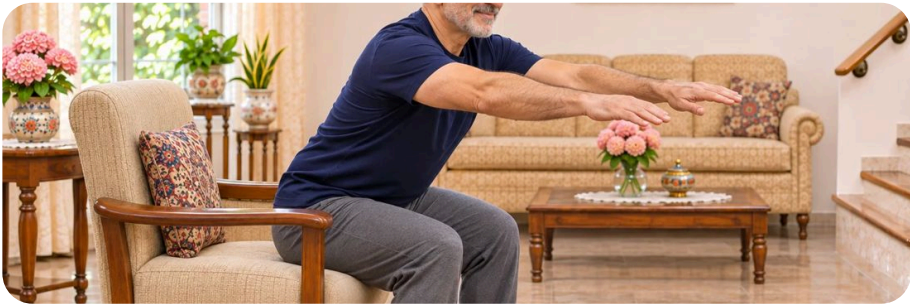
1. تصور کن وسط یک ساعت ایستادی.
2. با **قدم‌های بزرگ و جدا**، پاها رو به ۳، بعد ۶، بعد ۹ و بعد ۱۲ ببر.
3. روی یک پا نچرخ؛ پاها از هم باز بمونن.
4. بلند بشمار.

عضله‌ی هدف	تعادل و هماهنگی
چرا این تمرین؟	چرخیدن یکی از شایع‌ترین زمان‌های فریزینگ و زمین خوردنه؛ چرخش با قدم‌های بزرگ دور یک «ساعت» ایمن‌تره.
مقدار	۴ دور به هر طرف.
ساده‌ترش کن	نیم‌دور، با تکیه.
سخت‌ترش کن	سریع‌تر، بدون تکیه.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن روی یک پا؛ پاهای نزدیک به هم؛ عجله.

احتیاط: در زمان «روشن» و کنار یک تکیه‌گاه؛ در ماه‌های اول با همراه.

تمرین ۵۰ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و راه رفتن



بلند شدن با تاب به جلو

شروع

لبه‌ی صندلی محکم با دسته؛ پاها کمی عقب.

اجرا

1. ۲ تا ۳ بار تنه رو به جلو و عقب **تاب بده**.
2. با شمارش **«سه»**، بینی جلوتر از پنجه و **قوی** بلند شو.
3. صاف بایست؛ بعد آروم بشین.

عضله‌ی هدف	ران، باسن، تنه
چرا این تمرین؟	برای کسایی که بلند شدن از صندلی براشون سخته؛ تاب خوردن، حرکت رو راحت‌تر شروع می‌کنه.
کجا باید حس کنی	کار ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۰ بار؛ روزانه.
ساده‌ترش کن	صندلی بلندتر، با دسته.
سخت‌ترش کن	صندلی کوتاه‌تر، بدون دست.

اشتباه‌های رایج: پاها جلو؛ به عقب افتادن؛ ولو شدن موقع نشستن.

احتیاط: در زمان «روشن» و کنار یک تکیه‌گاه؛ در ماه‌های اول با همراه.

تمرین ۵۱ سطح ۳ · پیشرفته تعادل و راه رفتن



تعادل روی بالش

شروع

یک بالش سفت یا تشک فومی رو کنار دیوار یا میز بذار.

اجرا

1. روی بالش با دو پا بایست؛ وقتی راحت شد، روی یک پا.
2. زانو کمی خم.
3. تعادل رو حفظ کن.

عضله‌ی هدف	حس عمقی مچ و زانو
چرا این تمرین؟	سخت کردن تمرین تعادل با سطح ناپایدار.
کجا باید حس کنی	کل پای ایستاده.
مقدار	۳ بار × ۳۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	با دو پا.
سخت‌ترش کن	یک پا + چرخاندن سر، یا گرفتن توپ.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو.

احتیاط: فقط کنار تکیه‌گاه و با همراه.

تمرین ۵۲ | سطح ۱ · آسان | کشش و گرم کردن



کشش ساق

شروع

رو به دیوار بایست، دست‌ها روی دیوار. یک پا جلو، یک پا عقب.

اجرا

1. پاشنه‌ی پای عقب رو روی زمین نگه دار و زانوش صاف.
2. به جلو تکیه بده تا کشش رو حس کنی.
3. بعد زانوی عقب رو کمی خم کن تا قسمت پایین‌تر ساق کشیده بشه.

عضله‌ی هدف	عضلات دوقلو و نعلی
چرا این تمرین؟	ساق سفت، صاف شدن زانو و راه رفتن رو محدود می‌کنه.
کجا باید حس کنی	پشت ساق.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر از دیوار.
سخت‌ترش کن	پنجه روی لبه‌ی پله.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن پاشنه؛ چرخیدن پا به بیرون.

تمرین ۵۳ | سطح ۱ · آسان | کشش و گرم کردن



کشش پشت ران

شروع

روی لبه‌ی صندلی بشین، یک پا صاف جلو و پاشنه روی زمین.

اجرا

1. کمر رو صاف نگه دار و از لگن به جلو خم شو.
2. وقتی کشش رو پشت ران حس کردی، نگه دار.
3. نفس عمیق بکش.

عضله‌ی هدف	همسترینگ
چرا این تمرین؟	همسترینگ سفت جلوی صاف شدن کامل زانو رو می‌گیره.
کجا باید حس کنی	پشت ران (نه پشت زانو یا ساق).
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: گرد کردن کمر؛ خم کردن زانو.

تمرین ۵۴ سطح ۲ · متوسط کشش و گرم کردن



کشش جلوی لگن

شروع

پشت صندلی بایست، یک پا جلو و یک پا عقب مثل قدم بلند.

اجرا

1. زانوی جلو رو کمی خم کن.
2. باسن پای عقب رو سفت کن و لگن رو کمی به جلو ببر.
3. تنه صاف؛ قوس به کمر نده.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران
چرا این تمرین؟	خم‌کننده‌های ران سفت، صاف ایستادن و صاف شدن کامل زانو رو سخت می‌کنن.
کجا باید حس کنی	جلوی لگن و بالای ران پای عقب.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	دست هم‌طرف رو بالای سر ببر.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

تمرین ۵۵ | سطح ۲ · متوسط | کشش و گرم کردن



کشش جلوی ران

شروع

به پهلو دراز بکش (ایمن‌تر)، یا ایستاده پشت صندلی.

اجرا

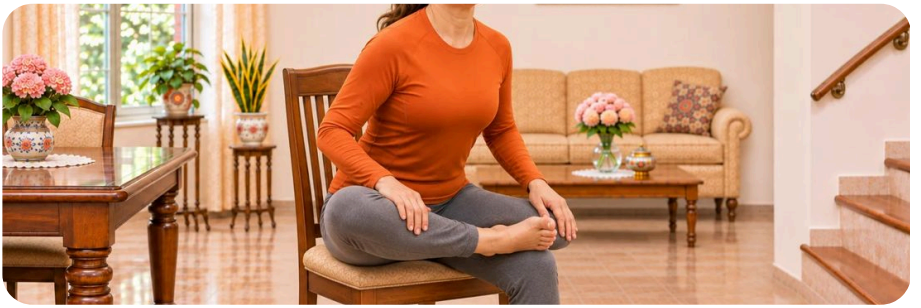
1. زانوی بالایی رو خم کن و مچ پا رو با دست یا یک ملحفه بگیر.
2. پاشنه رو به سمت باسن بکش؛ ران‌ها کنار هم.
3. باسن رو کمی به جلو فشار بده.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	چهارسر سفت، فشار پشت کشکک رو بیشتر می‌کنه.
کجا باید حس کنی	جلوی ران.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	از ملحفه یا کمربند کمک بگیر.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ دور شدن زانو به بیرون.

احتیاط: بعد از تعویض مفصل، فقط وقتی خم شدن زانو به بیش از ۱۱۰ درجه رسید و با اجازه‌ی درمانگر.

تمرین ۵۶ | سطح ۰۱ آسان | کشش و گرم کردن



کشش باسن (عدد ۴)

شروع

روی صندلی بشین.

اجرا

1. مچ یک پا رو روی زانوی پای دیگه بذار (شکل عدد ۴).
2. با کمر صاف به جلو خم شو.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات باسن و چرخاننده‌ها
چرا این تمرین؟	باسن سفت روی راستای ران و زانو اثر می‌ذاره.
کجا باید حس کنی	باسن پای روی ران.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر طرف.
ساده‌ترش کن	فقط پا رو روی پا بذار و خم نشو.

اشتباه‌های رایج: فشار دادن زانو با دست به پایین.

احتیاط: بعد از تعویض مفصل ران یا اگه این حالت به زانو فشار میاره، انجام نده.

تمرین ۵۷ | سطح ۱ · آسان | کشش و گرم کردن



گربه‌شتر

شروع

روی چهار دست‌وپا روی تشک: دست‌ها زیر شونه، زانوها زیر لگن.

اجرا

1. پشت رو آهسته گرد کن و سر رو پایین بیار.
2. بعد پشت رو آهسته گود کن و نگاه رو کمی بالا ببر.
3. فقط در دامنه‌ی راحت.

عضله‌ی هدف	کل ستون فقرات
چرا این تمرین؟	حرکت دادن مهره‌به‌مهره‌ی ستون فقرات در دامنه‌ی راحت.
کجا باید حس کنی	حرکت در کل پشت، بدون درد تیز.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار، ۲ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر یا نسخه‌ی نشسته.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع؛ خم کردن آرنج‌ها.

احتیاط: اگه زانو زدن دردناکه، زیر زانوها بالش بذار یا نسخه‌ی نشسته رو انجام بده.

تمرین ۵۸ | سطح ۲ · متوسط | کشش و گرم کردن



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 ۵۹ | سطح ۰۱ آسان | کشش و گرم کردن



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 ۶۰ | سطح ۱ · آسان | کشش و گرم کردن



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؟	آروم کردن سیستم عصبی و کم کردن سفتی عضلات محافظ.
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.

تمرین ۶۱ | سطح ۱ · آسان | کشش و گرم کردن



صاف و خم کردن لگن

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

1. پایین کمر رو آهسته به زمین فشار بده (لگن به عقب می‌چرخه).
2. بعد کمی قوس بده (لگن به جلو).
3. حرکت آهسته و کم‌دامنه.

عضله‌ی هدف	عضلات شکم و کمر
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن کنترل حرکت لگن و کمر، و حرکت دادن ملایم مهره‌ها.
کجا باید حس کنی	شکم و پایین کمر.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار، ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	فقط در یک جهت.
سخت‌ترش کن	در حالت نشسته یا ایستاده.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن با پاها؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۶۲ | سطح ۱۰ آسان | کشش و گرم کردن



زانو به سینه

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

1. یک زانو رو با دو دست به سمت سینه بیار.
2. ۲۰ ثانیه نگه دار.
3. بعد زانوی دیگه؛ و در آخر اگه راحت بود، هر دو با هم.

عضله‌ی هدف	کمر و باسن
چرا این تمرین؟	باز کردن فضای پشت ستون فقرات؛ مخصوصاً مفید در تنگی کانال.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم پایین کمر.
مقدار	۳ × ۲۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	یک زانو.
سخت‌ترش کن	هر دو زانو.

اشتباه‌های رایج: کشیدن شدید؛ بلند کردن سر.

احتیاط: اگه پوکی استخوان یا شکستگی مهره داری، این تمرین رو انجام نده.

تمرین ۶۳ | سطح ۱ · آسان | کشش و گرم کردن



چرخش ملایم کمر درازکش

شروع

به پشت دراز بکش، دست‌ها باز.

اجرا

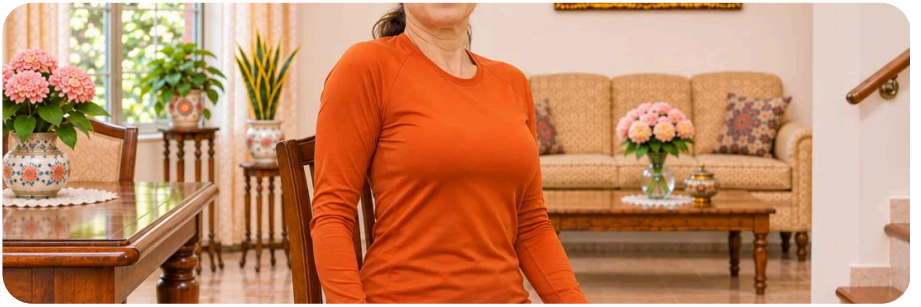
1. یک زانو رو خم کن و به آرومی به طرف مقابل ببر.
2. شونه‌ها روی زمین بمونن.
3. ۲۰ ثانیه نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات کمر و باسن
چرا این تمرین؟	کشش ملایم کمر و باسن.
کجا باید حس کنی	کمر و کنار باسن.
مقدار	۳ × ۲۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	هر دو زانو خم و دامنه‌ی کم.

اشتباه‌های رایج: فشار دادن زانو به زمین.

احتیاط: در پوکی استخوان شدید، فقط دامنه‌ی کم.

تمرین ۶۴ | سطح ۰۱ آسان | کشش و گرم کردن



چرخوندن شونه‌ها

شروع

صاف بشین یا بایست.

اجرا

1. شونه‌ها رو بالا، عقب و پایین بچرخون.
2. حرکت آهسته و دایره‌ای.
3. ۱۰ بار.

عضله‌ی هدف	عضلات شونه و گردن
چرا این تمرین؟	شل کردن عضلات بالای شونه؛ مناسب برای وقفه‌های کاری.
مقدار	۱۰ تکرار، چند بار در روز.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع.

تمرین ۶۵ | سطح ۰۱ آسان | کشش و گرم کردن



عقب بردن چونه

شروع

صاف بشین یا بایست، نگاه افقی.

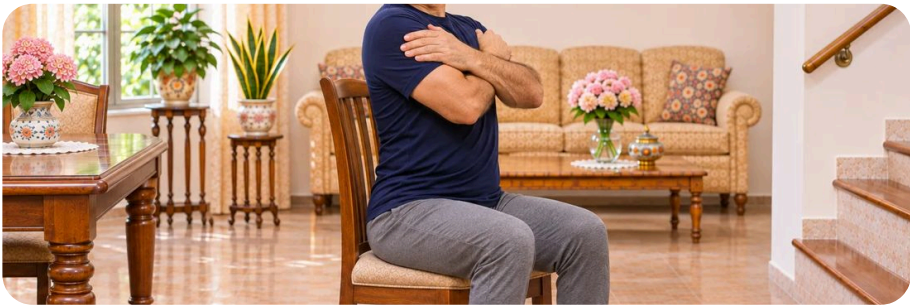
اجرا

1. چونه رو بدون پایین آوردن سر، مستقیم به عقب ببر (دو غبغب!).
2. ۵ تا ۱۰ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های عمقی گردن
چرا این تمرین؟	پایه‌ی بیشتر برنامه‌ها: فعال کردن عضلات عمقی گردن و کم کردن جلو آمدن سر.
کجا باید حس کنی	پشت گردن کمی کشیده؛ جلوی گردن کمی فعال.
مقدار	۱۰ تکرار، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کم.
سخت‌ترش کن	درازکش یا بلند کردن سر.

اشتباه‌های رایج: پایین انداختن سر و نگاه به زمین؛ سفت کردن فک.

تمرین ۶۶ | سطح ۱ · آسان | کشش و گرم کردن



چرخش تنه نشسته

شروع

صاف روی صندلی، دست‌ها ضربدری روی سینه، کف پاها روی زمین.

اجرا

1. تنه و سر رو آروم و کامل به یک طرف بچرخون و از روی شونه نگاه کن.
2. ۳ ثانیه نگه دار.
3. برگرد و طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات چرخشی تنه
چرا این تمرین؟	حفظ چرخش تنه؛ برای راه رفتن، چرخیدن در تخت و نگاه کردن به پشت.
کجا باید حس کنی	کشش در کمر و پهلو.
مقدار	۸ تا ۱۰ بار هر طرف.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دست‌ها باز، چرخش بیشتر.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن باسن؛ حرکت سریع.

بخش ۷

ادامه دادن

عادت‌سازی، پیاده‌روی گروهی و خانوادگی، سفر و شهر، ماه رمضان و فصل‌ها، وقتی برنامه رو رها کردی، و برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای.

فصل ۳۲

عادت‌سازی

پنج ابزار

ابزار	مثال
ساعت ثابت	هر روز بعد از نماز صبح یا بعد از شام
گره زدن به عادت	پیاده رفتن به نونوایی، مسجد یا خرید
آماده بودن	کفش ورزشی دم در
ثبت	قدم‌شمار و جدول فصل ۳۹
همراه	فصل ۳۳

قانون ۲ دقیقه

در روزهایی که حوصله نداری، فقط کفش بپوش و **۲ دقیقه** راه برو. معمولاً ادامه می‌دی.

پیشرفت، نه کمال.

فصل ۳۳

پیاده‌روی گروهی و خانوادگی

شواهد

در متاآنالیز Hanson و Jones (۲۰۱۵)، **گروه‌های پیاده‌روی** فشار خون، ضربان قلب، چربی بدن، آمادگی و افسردگی رو بهتر کردن؛ و **ادامه دادن** در گروه بیشتر بود.

ایده	
پیاده‌روی با **همسر** بعد از شام	
گروه دوستان در **پارک** صبح‌ها	
پیاده‌روی با **نوه‌ها** به مدرسه	
گروه پیاده‌روی **مسجد یا محله**	
چالش قدم ماهانه‌ی خانوادگی	

فصل ۳۴

سفر و شهر

در سفر

☐	
	شهر رو **پیاده** بگرد
	پله‌های هتل
	ایستگاه اتوبوس یا مترو یکی زودتر پیاده شو
	در سفرهای طولانی، **هر ساعت** چند دقیقه راه برو

در شهر

☐	
	ماشین رو **دورتر** پارک کن
	خرید از **مغازه‌ی محله**، پیاده
	صحبت تلفنی **در حال راه رفتن**
	پاساژها در روزهای گرم یا آلوده

فصل ۳۵

ماه رمضان و فصل‌ها

ماه رمضان

☐	
	پیاده‌روی **سبک** حدود **۱ تا ۲ ساعت بعد از افطار**
	پیاده‌روی تا **مسجد** برای نماز
	در روز، فقط پیاده‌روی کوتاه و آروم
	آب کافی بین افطار و سحر

اگه دیابت با دارو داری، برنامه‌ی ماه رمضان رو با پزشک هماهنگ کن.

فصل‌ها

فصل	
بهار و پاییز	بهترین فصل‌ها؛ برنامه‌ی کامل
تابستون	صبح زود یا شب؛ داخل در گرمای شدید
زمستون	ظهرها؛ کفش آج‌دار؛ داخل در یخ‌بندون

فصل ۳۶

وقتی برنامه رو رها کردی

یک هفته مسافرت، سرماخوردگی یا شلوغی؛ **شکست نیست**.

مدت قطع	برگشت
کمتر از ۲ هفته	همون برنامه، جلسه‌ی اول کمی کوتاه‌تر
۲ تا ۴ هفته	**۲ هفته** عقب‌تر
بیش از یک ماه	از **ابتدای همون برنامه**
بعد از بیماری یا بستری	با برنامه‌ی الف شروع کن

بدن «حافظه» داره؛ برگشتن سریع‌تر از شروع اوله.

فصل ۳۷

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه

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

تمرین	مدت
رژه‌ی ایستاده یا راه رفتن در خونه	۲ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۱ دقیقه
قدم‌برداری چندجهتی	۱ دقیقه
بالا رفتن روی پنجه	۱ دقیقه
رژه‌ی سریع	۲ دقیقه
بالا رفتن از پله (اگه هست)	۲ دقیقه
راه رفتن آروم و کشش ساق	۱ دقیقه

رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۹۷ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · قدم‌برداری چندجهتی ← ص ۶۷ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۰ · تمرین پله ← ص ۶۵ · کشش ساق ← ص ۱۱۳

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

۵۰ سؤال رایج

1. چند قدم در روز؟

بالای ۶۰ سال حدود ۶ تا ۸ هزار؛ هر هزار قدم ارزش داره (فصل ۲).

2. ۱۰ هزار قدم لازمه؟

نه برای همه (فصل ۲).

3. چه سرعتی؟

متوسط؛ تست صحبت؛ حدود ۱۰۰ قدم در دقیقه (فصل ۴).

4. سرعت راه رفتنم چقدر باشه؟

۱ متر بر ثانیه یا بیشتر خوبه (فصل ۳).

5. بعد از غذا راه برم؟

بله، ۱۰ تا ۱۵ دقیقه؛ به‌خصوص بعد از شام (فصل ۵).

6. یک‌جا ۳۰ دقیقه یا تکه‌تکه؟

هر دو حساب می‌شه.

7. هفته‌ای چند روز؟

۵ روز یا بیشتر (فصل ۲۴).

8. از کجا شروع کنم؟

برنامه‌ی الف (فصل ۲۶).

9. تناوبی ژاپنی چیه؟

۳ دقیقه تند + ۳ دقیقه آروم × ۵ (فصل ۱۸).

10. سربالایی خوبه؟

شدت و قدرت رو بیشتر می‌کنه (فصل ۱۹).

11. پله برم؟

بله، با نرده (فصل ۱۹).

12. زانودرد دارم.

کوتاه و مکرر، قانون درد، کفش خوب (فصل ۱۴).

13. کمردرد دارم.

پیاده‌روی منظم مفیده (فصل ۱۵).

14. ساقم موقع راه رفتن درد می‌گیره.

ممکنه تنگی رگ باشه؛ به پزشک بگو (فصل ۷).

15. دیابت دارم.

بعد از غذا؛ قند سریع همراه؛ پا رو چک کن (فصل ۱۶).

16. فشار خون دارم.

پیاده‌روی منظم فشار رو کم می‌کنه (فصل ۱۶).

17. بیماری قلبی دارم.

با اجازه‌ی پزشک (فصل ۱۶).

18. پوکی استخوان دارم.

پیاده‌روی + قدرتی + تعادل (فصل ۲۲).

19. وزن کم می‌کنم؟

کمک می‌کنه؛ با تغذیه و قدرتی (فصل ۲۰).

20. کبد چرب دارم.

۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه در هفته (فصل ۲۱).

21. برای حافظه خوبه؟

پژوهش‌ها اثر مثبت نشون دادن (فصل ۲۳).

22. چه کفشی؟

ضربه‌گیر، پاشنه کوتاه، جلو پهن (فصل ۹).

23. هر چند وقت کفش عوض کنم؟

حدود هر ۶۰۰ تا ۸۰۰ کیلومتر (فصل ۹).

24. قدم‌شمار لازمه؟

مفیده؛ گوشی هم کافیه (فصل ۱۰).

25. هوا آلوده‌ست.

داخل راه برو (فصل ۱۳).

26. هوا خیلی گرمه.

صبح زود یا شب؛ آب کافی (فصل ۱۳).

27. هوا یخ‌زده‌ست.

داخل؛ یا کفش آج‌دار (فصل ۱۳).

28. تکنیک درست؟

سر صاف، دست‌ها تاب، پاشنه اول (فصل ۱۱).

29. گرم کردن لازمه؟

۵ دقیقه آروم (فصل ۱۲).

30. پیاده‌روی نوردیک چیه؟

پیاده‌روی با دو چوب (فصل ۱۷).

31. عصا رو کدوم دست بگیرم؟

دست مخالف پای دردناک (فصل ۱۷).

32. قدرتی هم لازمه؟

بله، ۲ تا ۳ روز (فصل ۳۱).

33. تعادلم ضعیفه.

تمرین‌های تعادل در راه رفتن (فصل ۲۲).

34. بعد از ۱۲ هفته؟

برنامه‌ی نگهداری (فصل ۳۰).

35. حوصله ندارم.

قانون ۲ دقیقه (فصل ۳۲).

36. تنهایی سختمه.

گروه یا همراه (فصل ۳۳).

37. سفر می‌رم.

شهر رو پیاده بگرد (فصل ۳۴).

38. ماه رمضان؟

سبک، بعد از افطار (فصل ۳۵).

39. برنامه رو رها کردم.

فصل ۳۶.

40. وقت ندارم.

۱۰ دقیقه‌ای در خونه (فصل ۳۷).

41. تست‌ها رو کی تکرار کنم؟

هر ۴ هفته (فصل ۸).

42. تست ۶ دقیقه چیه؟

بیشترین مسافت در ۶ دقیقه (فصل ۸).

43. صبح بهتره یا عصر؟

هر وقت ادامه می‌دی؛ بعد از غذا برای قند.

44. ناشتا راه برم؟

آروم بله؛ با داروی دیابت مراقب افت قند باش.

45. تردمیل یا بیرون؟

هر دو خوبن؛ تردمیل با دستگیره.

46. وزنه‌ی مچ پا ببندم؟

توصیه نمی‌شه؛ الگوی راه رفتن رو به هم می‌زنه؛ جداگانه قدرتی کن.

47. کوه‌پیمایی؟

عالیه؛ با چوب و کفش مناسب، تدریجی.

48. دویدن؟

برای بعضی‌ها ممکنه؛ تدریجی و با نظر پزشک.

49. درد عضله بعد از پیاده‌روی؟

در هفته‌های اول طبیعیه؛ کوتاه‌تر کن.

50. مهم‌ترین توصیه؟

هر روز، بعد از غذا، کمی تند، و هر هفته کمی بیشتر.

فصل ۳۹

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

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
قدم در دقیقه	تعداد قدم در یک دقیقه؛ معیار شدت
تست صحبت	سنجش شدت با توانایی صحبت کردن
سرعت راه رفتن	مسافت ÷ زمان؛ نشونه‌ی سلامت
پیاده‌روی تناوبی	تکرار دوره‌های تند و آروم
پیاده‌روی نوردیک	پیاده‌روی با دو چوب
لنگش متناوب	درد ساق با راه رفتن که با ایستادن خوب می‌شه
تست ۶ دقیقه	بیشترین مسافت در ۶ دقیقه
ضربان استراحت	ضربان قلب صبح قبل از بلند شدن
هیپوکامپ	مرکز حافظه در مغز
شاخص کیفیت هوا	عدد میزان آلودگی هوا

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

برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای

برنامه‌ی کامل پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای بعد از ۵۰.

- چند قدم در روز واقعاً لازمه؟
- سرعت راه رفتن؛ یک نشونه‌ی حیاتی
- پیاده‌روی بعد از غذا برای قند
- پیاده‌روی تناوبی ژاپنی
- پیاده‌روی با زانودرد، کمردرد، دیابت و فشار خون
- گرما، سرما و آلودگی هوا

بر پایه‌ی رهنمود سازمان جهانی بهداشت و پژوهش‌های معتبر.