کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۶۳

مغز سالم بعد از ۵۰

ورزش، خواب، شنوایی و زندگی اجتماعی برای حافظه: فراموشی طبیعی یا نگران‌کننده، ۱۴ عامل قابل‌تغییر، پیاده‌روی و قدرت و تعادل برای مغز، تمرین دوگانه، و برنامه‌ی چهارفازی، با ۶۶ تمرین تصویری



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** و **فیزیوتراپیست** تو نیست. اگه **فراموشی** یا **گیجی** در چند هفته **بدتر** شده، اول **پزشک**. **زود به پزشک**: فراموشی که کارهای **روزمره** رو مختل کرده، **گم شدن** در مسیر آشنا، یا تغییر **شخصیت** و **رفتار**. **فوراً ۱۱۵**: کجی **صورت**، ضعف یا بی‌حسی **یک طرف بدن**، اختلال **صحبت** یا **دید**، یا **سردرد شدید** ناگهانی. 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: مغز و سن ۹

۱. مغز چطور با سن تغییر می‌کنه؟ ۱۰

۲. ۱۴ عامل قابل‌تغییر ۱۰

۳. فراموشی طبیعی یا نگران‌کننده؟ ۱۱

۴. علائم خطر ۱۳

۵. کی به پزشک؟ ۱۴

۶. باورهای غلط ۱۶

بخش ۲: شواهد ۱۸

۷. ورزش و مغز ۱۹

۸. برنامه‌های چندجانبه ۲۰

۹. شنوایی، بینایی و قلب ۲۲

۱۰. مکمل‌ها، رژیم‌ها و بازی‌های ذهنی ۲۳

بخش ۳: ورزش برای مغز ۲۵

۱۱. چقدر ورزش؟ ۲۶

۱۲. هوازی ۲۷

۱۳. قدرت ۲۸

۱۴. تعادل و هماهنگی ۳۰
۱۵. تمرین دوگانه: بدن و ذهن با هم ۳۱
۱۶. رقص، تای‌چی و ورزش گروهی ۳۳
۱۷. کِی اثرش رو می‌بینم؟ ۳۴

بخش ۴: زندگی روزمره ۳۶

۱۸. خواب ۳۷
۱۹. غذا ۳۸
۲۰. ارتباط و ذهن فعال ۳۹
۲۱. استرس و خلق ۴۱
۲۲. سیگار، الکل، آلودگی هوا و ضربه به سر ۴۲
۲۳. چکاپ مغز و قلب ۴۳

بخش ۵: برنامه‌ی چهارفازی ۴۶

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۴۷
۲۵. فاز ۱: شروع (هفته‌ی ۱ تا ۲) ۴۹
۲۶. فاز ۲: ساختن عادت (هفته‌ی ۳ تا ۸) ۵۰
۲۷. فاز ۳: چالش (هفته‌ی ۸ تا ۱۶) ۵۱
۲۸. فاز ۴: سبک زندگی کامل (ماه ۴ به بعد) ۵۲
۲۹. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای ۵۳

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۵۴

۳۱. روزهای بد ۵۷

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۵۹

بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۱۲۶

۳۲. خانواده ۱۲۷

۳۳. ورزش گروهی و نوه‌ها ۱۲۷

۳۴. خونه ۱۲۹

۳۵. داستان آقای حسینی: پیاده‌روی و سمعک ۱۳۰

۳۶. داستان پروین خانم: خواب و رقص ۱۳۱

۳۷. داستان آقای رستمی: ترس از آلزایمر ۱۳۲

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۴

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۵

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۲

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۷

منابع علمی ۱۴۸

پیش‌گفتار

«اسم‌ها یادم می‌ره.» «پدرم آلزایمر داشت؛ می‌ترسم منم بگیرم.» «کلید رو کجا گذاشتم؟»

مغز هم مثل **عضله** با سن تغییر می‌کنه؛ ولی **سرنوشت** نیست. کمیسیون **لنست** (۲۰۲۴) تخمین زده که حدود **۴۵ درصد** موارد دمانس به **۱۴ عامل قابل‌تغییر** مربوطه؛ از **بی‌تحرکی** و **فشار خون** تا **کم‌شنوایی** و **تنهایی**. این یک **تخمین جمعیتیه**، نه **تضمین** برای هر نفر؛ ولی نشون می‌ده **سهم ما** کم نیست.

ورزش یکی از مهم‌ترین این عوامله. در پژوهش **Erickson** (۲۰۱۱)، یک سال **پیاده‌روی** با **بزرگ‌تر شدن** بخش حافظه‌ی مغز (هیپوکامپ) همراه بود. در کارآزمایی‌های **FINGER** (۲۰۱۵) و **US POINTER** (۲۰۲۵)، برنامه‌های **چندجانبه** (ورزش، تغذیه، تمرین ذهنی، کنترل فشار و قند) به **بهتر شدن** شناخت کمک کردن.

این کتاب یک **برنامه‌ی عملی** برای مغزه؛ با **ورزش** به‌عنوان ستون اصلی، و **خواب**، **شنوایی**، **ارتباط اجتماعی** و **سلامت قلب** کنارش.

- **بخش ۱** مغز و سن، عوامل قابل‌تغییر، فراموشی طبیعی یا نگران‌کننده، علائم خطر و باورهای غلط.
- **بخش ۲** شواهد: ورزش و مغز، برنامه‌های چندجانبه، شنوایی و قلب، مکمل‌ها و بازی‌های ذهنی.

- **بخش ۳** ورزش برای مغز: چقدر، هوازی، قدرت، تعادل، تمرین دوگانه، رقص و ورزش گروهی، و زمان اثر.
- **بخش ۴** زندگی روزمره: خواب، غذا، ارتباط، استرس و خلق، عادت‌ها، و چکاپ.
- **بخش ۵** برنامه‌ی چهارفازی.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.
- **بخش ۷** خانواده، ورزش گروهی، خونه، و داستان‌ها.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

مغز و سن

مغز چطور تغییر می‌کنه، عوامل قابل‌تغییر، فراموشی طبیعی یا نگران‌کننده، علائم خطر، کی به پزشک، و باورهای غلط.

مغز چطور با سن تغییر می‌کنه؟

تغییر طبیعی با سن	یعنی
سرعت فکر کمی کمتر	جواب دادن یا یاد گرفتن **کمی** بیشتر طول می‌کشه
اسم‌ها دیرتر یادت میاد	ولی **بعداً** یادت میاد
چند کار هم‌زمان سخت‌تر	تمرکز روی **یک کار** راحت‌تره
دانش و **تجربه**	معمولاً **حفظ** می‌شه یا **بیشتر**

نکته‌ی دکتر مکس

مغز تا آخر عمر **انعطاف‌پذیره**: یاد گرفتن، **ورزش** و **ارتباط** باعث تشکیل **اتصال‌های** تازه می‌شن.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰ · ایستادن روی یک پا ← ص ۹۴

مغز تا آخر عمر یاد می‌گیره.

فصل ۲

۱۴ عامل قابل‌تغییر

کمیسیون **لنست** (۲۰۲۴) این عوامل رو با **خطر** دمانس مرتبط دونسته:

دوره	عامل
جوانی	**تحصیلات** کمتر
میانسالی	**کم‌شنوایی**، **LDL** بالا، **افسردگی**، **ضربه به سر**، **بی‌تحرکی**، **دیابت**، **سیگار**، **فشار خون**، **چاقی**، **الکل** زیاد
سالمندی	**تنهایی**، **آلودگی هوا**، **کم‌بینایی**

نکته‌ی دکتر مکس

این عدد **تخمین جمعیتیه**: یعنی اگه همه‌ی این عوامل در **کل جمعیت** حذف بشن، **حدود ۴۵ درصد** موارد شاید **پیشگیری** یا **عقب** بیفتن. برای **یک نفر**، **تضمین** نیست؛ ولی **شانس** رو بهتر می‌کنه.

حدود نیمی از خطر، دست خودمونه؛ نه همه‌اش.

فصل ۳

فراموشی طبیعی یا نگران‌کننده؟

معمولاً طبیعی	نگران‌کننده؛ با پزشک صحبت کن
گاهی **اسم** کسی یادت نمیاد، بعداً یادت میاد	**سؤال تکراری** در یک گفتگو
کلید رو گم می‌کنی، بعد پیداش می‌کنی	وسایل رو در جاهای **عجیب** می‌ذاری (کلید در یخچال)
یک **قرار** رو فراموش می‌کنی	**گم شدن** در مسیرهای **آشنا**
کلمه نوک زبونته	مشکل در کارهای **آشنا** (پختن غذای همیشگی، پرداخت قبض)
	تغییر شخصیت، **بی‌علاقگی**، **شک** به دیگران
	خانواده متوجه تغییر شده

آزمون ساده‌ی خودت

☐	در ۶ ماه گذشته
	اسم آشناها بیشتر از قبل یادم رفته؟
	قرارها رو بیشتر فراموش می‌کنم؟
	مسیرهای آشنا برام سخت شده؟

☐	در ۶ ماه گذشته
	حساب و کتاب (قبض، پول) سخت‌تر شده؟
	خانواده چیزی گفتن؟

نکته‌ی دکتر مکس

این آزمون **تشخیص** نیست؛ اگه چند مورد **بله** بود، با **پزشک** صحبت کن.

وقتی خانواده نگرانه، وقت چکاپه.

علائم خطر

فوراً ۱۱۵ (احتمال سکته)

☐	
	کج شدن صورت
	ضعف یا **بی‌حسی** ناگهانی **یک طرف** بدن
	اختلال ناگهانی **گفتار**
	گیجی یا **سردرد شدید** ناگهانی
	از دست دادن ناگهانی **بینایی** یا **تعادل**

همون روز پزشک

☐	
	گیجی ناگهانی چندروزه (به‌خصوص در سالمند با **عفونت**، **تب** یا **داروی جدید**)
	سردرد و **تغییر رفتار** بعد از **زمین خوردن**

علائم ناگهانی، سکته‌ست تا خلافش ثابت بشه: ۱۱۵.

فصل ۵

کی به پزشک؟

☐	
	فراموشی که **زندگی روزمره** رو مختل کرده
	خانواده متوجه تغییر شده
	افسردگی، **کم‌خوابی** شدید یا **اضطراب**
	کم‌شنوایی یا **کم‌بینایی**
	داروهای زیاد (بعضی داروها حافظه رو تحت تأثیر قرار می‌دن)

علت‌های قابل درمان فراموشی

علت	
کم‌کاری تیروئید	آزمایش خون
کمبود ویتامین B12	آزمایش خون
افسردگی	درمان‌پذیر
عوارض دارو	مرور داروها با پزشک
کم‌خوابی و **آپنه‌ی خواب**	بررسی خواب
کم‌شنوایی	سمعک

بعضی فراموشی‌ها درمان ساده دارن؛ بررسی کن.

فصل ۶

باورهای غلط

باور	واقعیت
«آلزایمر **ارثیه**؛ کاری نمی‌شه کرد.»	ژن **خطر** رو بیشتر می‌کنه، ولی **سبک زندگی** هم مهمه
«**جدول** حل کنم، کافیه.»	بازی‌های ذهنی **به‌تنهایی** اثر **محدود** دارن؛ **ورزش** و **ارتباط** مهم‌ترن
«**مکمل** حافظه بخورم.»	برای بیشتر مکمل‌ها شواهد **قوی** نیست
«**دیر** شده؛ بعد از ۶۰ فایده نداره.»	در FINGER و US POINTER افراد **۶۰ تا ۷۹** ساله شرکت داشتن
«**سمعک** فقط برای گوشه.»	کم‌شنوایی یکی از **مهم‌ترین** عوامل قابل‌تغییره
«**فراموشی** جزو پیریه.»	**کمی** کندی طبیعیه؛ اختلال در زندگی **نه**

هیچ‌وقت برای شروع دیر نیست.

بخش ۲

شواهد

ورزش و مغز، برنامه‌های چندجانبه، شنوایی و قلب، و مکمل‌ها و بازی‌های ذهنی.

فصل ۷

ورزش و مغز

پژوهش	چی بود	یافته
Erickson (PNAS، ۲۰۱۱)	۱۲۰ سالمند؛ یک سال **پیاده‌روی** در برابر **کشش**	گروه پیاده‌روی **هیپوکامپ** (بخش حافظه) **بزرگ‌تر** شد؛ گروه کشش کوچک‌تر
WHO (۲۰۲۰)	رهنمود جهانی	**۱۵۰ تا ۳۰۰** دقیقه هوازی متوسط + **قدرتی ۲ روز** + **تعادل** برای سالمندان
پژوهش‌های مشاهده‌ای	تعداد قدم و خطر دمانس	قدم بیشتر با خطر **کمتر** همراه بوده؛ ولی **علت و معلول** ثابت نشده

ورزش چطور به مغز کمک می‌کنه؟

☐	سازوکارهای احتمالی
	جریان خون بیشتر به مغز
	تولید مواد **رشد عصبی** (مثل BDNF)
	فشار خون، **قند** و **وزن** بهتر
	خواب و **خلق** بهتر

رابطه یا علت؟

نوع پژوهش	چی می‌گه
کارآزمایی تصادفی (مثل Erickson، FINGER)	می‌تونه **علت و معلول** رو نشون بده
پژوهش مشاهده‌ای (مثل تعداد قدم)	فقط **رابطه**؛ شاید کسانی که سالم‌ترن، بیشتر راه می‌رن

نکته‌ی دکتر مکس

در این کتاب هر جا یافته **مشاهده‌ای** باشه، صریح گفتیم.

پیاده‌روی، بخش حافظه‌ی مغز رو بزرگ‌تر کرد.

برنامه‌های چندجانبه

پژوهش	چی بود	یافته
FINGER (Lancet، ۲۰۱۵)	۱۲۶۰ نفر ۶۰ تا ۷۷ ساله با خطر بالا؛ **ورزش + تغذیه + تمرین ذهنی + کنترل فشار و قند**، ۲ سال	**شناخت** در گروه برنامه **بهتر** حفظ شد
US POINTER (JAMA، ۲۰۲۵)	۲۱۱۱ نفر ۶۰ تا ۷۹ ساله؛ برنامه‌ی **ساختاریافته** با **همراهی** در برابر **خودراهبر**، ۲ سال	**هر دو** گروه بهتر شدن؛ گروه ساختاریافته **کمی** بیشتر

نکته‌ی دکتر مکس

پیام عملی: **چند عادت خوب با هم**، و **برنامه‌ی منظم** با **همراه** یا **گروه**، بهتر از تلاش **پراکنده**ست.

از FINGER و POINTER چی یاد بگیریم؟

بخش برنامه	در عمل
ورزش	هوازی، قدرتی، تعادل؛ چند روز در هفته
تغذیه	سبزی، میوه، ماهی، روغن زیتون، قند کمتر
تمرین ذهنی	یادگیری **چالشی**

بخش برنامه	در عمل
ارتباط	جلسه‌های **گروهی**
چکاپ	فشار، قند، چربی، وزن

چند عادت با هم، و یک همراه.

فصل ۹

شنوایی، بینایی و قلب

عامل	چی بدونیم
کم‌شنوایی	در کارآزمایی (۲۰۲۳) **ACHIEVE**، **سمعک و مشاوره** افت شناختی رو در کل گروه **کم نکرد**؛ ولی در زیرگروه **پرخطرتر** کندتر شد
کم‌بینایی	**آب مروارید** و **عینک**؛ چکاپ چشم
فشار خون	کنترل فشار در میانسالی برای **مغز** و **قلب**
LDL بالا	در فهرست لنست ۲۰۲۴ اضافه شد
دیابت	کنترل قند

نکته‌ی دکتر مکس

سمعک و **عینک** رو **عقب** نندازِ؛ گفتگو و ارتباط، **غذای مغزه**.

سمعک، عینک و فشار خون؛ چکاپ مغز.

فصل ۱۰

مکمل‌ها، رژیم‌ها و بازی‌های ذهنی

موضوع	چی می‌دونیم
امگا ۳، جینکو، ویتامین E	برای پیشگیری از دمانس شواهد **قوی** نیست
ویتامین B12 و D	اگه **کمبود** داری، درمانش کن
رژیم MIND	در کارآزمایی (۲۰۲۳) **NEJM** نسبت به رژیم کنترل **تفاوت معناداری** نشون نداد؛ ولی غذای **سالم** برای قلب و وزن مفیده
اپ‌ها و بازی‌های ذهنی	در **همون** مهارت بهتر می‌شی؛ انتقال به **زندگی** محدوده
یاد گرفتن چیز تازه (زبان، ساز، مهارت)	**چالش** واقعی و **لذت‌بخش**

چیز تازه یاد بگیر؛ نه فقط جدول.

بخش ۳

ورزش برای مغز

چقدر، هوازی، قدرت، تعادل و هماهنگی، تمرین دوگانه، رقص و ورزش گروهی، و زمان اثر.

فصل ۱۱

چقدر ورزش؟

نوع	مقدار در هفته (WHO)
هوازی متوسط (پیاده‌روی تند)	**۱۵۰ تا ۳۰۰** دقیقه
یا هوازی شدید	**۷۵ تا ۱۵۰** دقیقه
قدرتی	**۲ روز** یا بیشتر
تعادل (سالمندان)	**۳ روز** یا بیشتر
نشستن	**کمتر**؛ هر ۳۰ دقیقه بلند شو

شدت متوسط یعنی؟

☐	
	می‌تونی حرف بزنی، ولی **آواز** نه
	سختی **۵ تا ۶ از ۱۰**

نکته‌ی دکتر مکس

اگه الان **کم‌تحرکی**، از **۱۰ دقیقه** شروع کن. **هر مقدار** از هیچی بهتره.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۷ · ایستادن روی یک پا ← ص ۹۴

حرف بزنی، آواز نه: شدت درست.

فصل ۱۲

هوازی

فعالیت	نکته
پیاده‌روی تند	ساده‌ترین؛ هر روز
دوچرخه‌ی ثابت	برای زانو و تعادل ضعیف
ورزش در آب	برای مفاصل دردناک
پله	کوتاه و شدید
بوکس سایه	هوازی + **هماهنگی** + **حافظه‌ی ترکیب‌ها**

تناوبی ساده

☐	
	۳ دقیقه **عادی** + ۱ دقیقه **تندتر** × ۵
	بعد از چند هفته پیاده‌روی منظم

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۶۱ · ورزش در آب ← ص ۶۲ · تمرین پله ← ص ۶۳ · مشت‌زنی سایه‌ای ← ص ۶۵

پیاده‌روی تند، ساده‌ترین دارو.

فصل ۱۳

قدرت

تمرین	برای
بلند شدن از صندلی	**پاها**؛ استقلال
پل باسن	**باسن**
شنای دیواری	**سینه** و **بازو**
کشیدن کش	**پشت**
حمل بار	**مشت** و **تنه**

نکته‌ی دکتر مکس

قدرت عضلات و **قدرت مشت** در پژوهش‌های مشاهده‌ای با **سلامت مغز** همراه بوده؛ تمرین قدرتی **۲ روز** در هفته رو جدی بگیر.

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۷ · پل باسن ← ص ۷۴ · شنای دیواری ← ص ۷۷ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۷۸ · حمل بار دو دستی ← ص ۸۱ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۸۳

برنامه‌ی قدرتی پایه

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۳ × ۱۰
شنای دیواری	۳ × ۱۰
کشیدن کش	۳ × ۱۲
پل باسن	۳ × ۱۲
بالا رفتن روی پنجه	۳ × ۱۵
حمل بار	۳ × ۲۰ متر

نکته‌ی دکتر مکس

قانون **۲ تا ۳ تکرار در ذخیره** (فصل ۲۴).

بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۶ · حمل بار یک‌طرفه (چمدونی) ← ص ۸۲

دو روز قدرت در هفته؛ برای عضله و مغز.

فصل ۱۴

تعادل و هماهنگی

مرحله	تمرین
۱	جابه‌جایی وزن، ایستادن پشت‌سرهم
۲	ایستادن روی یک پا، راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه
۳	راه رفتن عقب‌عقب، پهلو، عدد ۸
۴	قدم‌های بلند، دسترسی بلند، ساعت

نکته‌ی دکتر مکس

تمرین تعادل **کنار تکیه‌گاه**؛ تعادل و هماهنگی هم **بدن** و هم **مغز** رو به چالش می‌کشن.

جابه‌جایی وزن ← ص ۹۲ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۹۳ · ایستادن روی یک پا ← ص ۹۴ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۹۶ · راه رفتن به عقب ← ص ۹۸ · راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۹۹ · قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها ← ص ۱۰۱ · چرخیدن ساعتی با قدم‌های بزرگ ← ص ۱۰۳

تعادل، تمرین مغز روی پاهاست.

فصل ۱۵

تمرین دوگانه: بدن و ذهن با هم

تمرین دوگانه یعنی **حرکت** و **فکر** هم‌زمان؛ مثل زندگی واقعی که موقع راه رفتن **حرف** می‌زنیم یا **فکر** می‌کنیم.

حرکت	+ کار ذهنی
راه رفتن	شمردن **معکوس** از ۱۰۰، هفت‌تاهفت‌تا
ایستادن روی یک پا	گفتن اسم **شهرها** با یک حرف
قدم‌برداری	**یادآوری** فهرست خرید
راه رفتن با سر چرخوندن	اسم **رنگ‌های** اطراف
بوکس سایه	**ترکیب** ضربه‌ها (۱-۲-۱-۳)

نکته‌ی دکتر مکس

ایمنی اول: تمرین دوگانه رو **کنار تکیه‌گاه** و روی **سطح صاف** شروع کن.

راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۱۰۰ · ایستادن روی یک پا ← ص ۹۴ · مشت‌زنی سایه‌ای ← ص ۶۵ · برداشتن سکه و حبوبات ← ص ۱۰۴

پیشرفت تمرین دوگانه

سطح	حرکت	کار ذهنی
۱	ایستاده کنار میز	شمردن معکوس ساده (۲۰ تا ۱)
۲	راه رفتن آرام	شمردن معکوس سه‌تاسه‌تا
۳	راه رفتن عادی	اسم میوه‌ها با یک حرف
۴	راه رفتن با چرخش سر	فهرست خرید از حفظ
۵	قدم‌های چندجهتی	شمردن معکوس هفت‌تاهفت‌تا

راه برو و بشمار؛ مغز و پا با هم.

فصل ۱۶

رقص، تای‌چی و ورزش گروهی

فعالیت	چرا برای مغز
رقص	**حافظه‌ی** حرکات، **ریتم، هماهنگی، لذت**
تای‌چی و **یوگای ملایم**	**تعادل، توجه، آرامش**
پیاده‌روی گروهی	**ورزش + ارتباط**
کوه با دوستان	**طبیعت، ارتباط، چالش**
ورزش در پارک	**عادت** و **همراه**

نکته‌ی دکتر مکس

تنهایی خودش یکی از عوامل خطره؛ ورزش **گروهی** دو کار رو با هم انجام می‌ده.

ورزش با دوستان، دو دارو در یک قرص.

فصل ۱۷

کِی اثرش رو می‌بینم؟

	معمولاً
خلق و **خواب**	چند **هفته**
قدرت و **تعادل**	**۶ تا ۱۲ هفته**
آمادگی هوازی	**۸ تا ۱۲ هفته**
شناخت	در پژوهش‌ها، **ماه‌ها تا سال‌ها**

نکته‌ی دکتر مکس

هدف **بلندمدته**؛ ورزش برای مغز مثل **پس‌اندازه**.

ورزش برای مغز، پس‌اندازه؛ هر روز یک قسط.

بخش ۴

زندگی روزمره

خواب، غذا، ارتباط و ذهن فعال، استرس و خلق، سیگار و الکل و آلودگی هوا، و چکاپ.

فصل ۱۸

خواب

☐	
	۷ تا ۸ ساعت؛ **ساعت ثابت** خواب و بیداری
	نور صبح؛ پیاده‌روی صبحگاهی
	چای و **قهوه** بعد از ظهر کمتر
	گوشی یک ساعت قبل از خواب کنار
	خروپف بلند با **قطع تنفس** یا **خواب‌آلودگی روز**: بررسی **آپنه‌ی خواب**
	قرص خواب طولانی‌مدت رو با پزشک **بازبینی** کن

تنفس شکمی ← ص ۱۱۷ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰

روال شب

ساعت قبل از خواب	
۳ ساعت	شام **سبک**
۲ ساعت	**چای** و **قهوه** نه
۱ ساعت	**گوشی** و **تلویزیون** کنار؛ نور **کم**
۳۰ دقیقه	**تنفس آرام**، **کشش ملایم**

ساعت قبل از خواب	
صبح	**نور** آفتاب و **پیاده‌روی**

خواب منظم، مغز مرتب.

فصل ۱۹

غذا

☐	
	سبزی و **میوه** رنگارنگ
	حبوبات و **غلات کامل**
	ماهی هفته‌ای ۱ تا ۲ بار
	روغن زیتون و **مغزها**
	قند و **غذای فراوری‌شده** کمتر
	نمک کمتر برای **فشار خون**
	پروتئین کافی برای **عضله**

نکته‌ی دکتر مکس

هیچ **غذای جادویی** برای مغز نیست. غذای **سالم برای قلب**، معمولاً برای **مغز** هم خوبه.

غذای سالم برای قلب، برای مغز هم خوبه.

فصل ۲۰

ارتباط و ذهن فعال

☐	
	هر روز با کسی **حرف** بزن (حضوری یا تلفنی)
	مسجد، کلاس، انجمن محله، گروه کوه
	چیز تازه یاد بگیر: زبان، ساز، خوشنویسی، گوشی هوشمند
	نوه‌ها: بازی، قصه، آشپزی با هم
	کار داوطلبانه
	کتاب و **گفتگو** درباره‌اش

ایده‌های یادگیری

☐	
	زبان تازه با اپ یا کلاس
	ساز: تار، سه‌تار، دف
	خوشنویسی یا **نقاشی**
	آشپزی غذای تازه
	باغبانی

☐	
	گوشی هوشمند: عکاسی، تماس تصویری

هر روز با یک نفر حرف بزن.

فصل ۲۱

استرس و خلق

☐	
	افسردگی در میانسالی یکی از **عوامل خطره**؛ درمانش رو جدی بگیر
	ورزش خودش برای **خلق** مؤثره
	تنفس آرام روزی چند بار
	نماز، **دعا** یا **مراقبه** برای آرامش
	غم طولانی، **بی‌علاقگی** یا **ناامیدی**: با **پزشک** یا **روان‌شناس** صحبت کن
	اگه **فکر آسیب به خودت** داری: **۱۴۸۰** یا **۱۲۳**

تنفس شکمی ← ص ۱۱۷ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۱۱۸

غم طولانی، درمان می‌خواد؛ نه تحمل.

فصل ۲۲

سیگار، الکل، آلودگی هوا و ضربه به سر

☐	
	سیگار و **قلیان** رو کنار بذار؛ هیچ‌وقت دیر نیست
	الکل زیاد به مغز آسیب می‌زنه
	روزهای **آلودگی هوا**: ورزش **داخل خونه**؛ **ماسک** مناسب بیرون
	کلاه ایمنی برای دوچرخه و موتور
	پیشگیری از زمین خوردن: تعادل، نور، فرش ثابت

ایستادن روی یک پا ← ص ۹۴ · جابه‌جایی وزن ← ص ۹۲

روز آلوده، ورزش در خونه.

فصل ۲۳

چکاپ مغز و قلب

☐	هر سال یا طبق پزشک
	فشار خون
	قند و HbA1c
	چربی خون (LDL)
	شنوایی
	بینایی
	تیروئید و B12 اگه پزشک لازم بدونه
	مرور داروها
	خلق و خواب

فهرست داروها برای پزشک

☐	داروهایی که گاهی روی حافظه اثر دارن (بدون قطع خودسرانه)
	قرص‌های خواب‌آور و آرام‌بخش
	بعضی داروهای ضدحساسیت قدیمی
	بعضی داروهای مثانه‌ی بیش‌فعال

☐	**داروهایی که گاهی روی حافظه اثر دارن (بدون قطع خودسرانه)**
	مسکن‌های قوی

نکته‌ی دکتر مکس

هیچ دارویی رو خودت قطع نکن؛ فهرست کامل داروهات رو برای پزشک ببر.

چکاپ قلب، چکاپ مغزه.

بخش ۵

برنامه‌ی چهارفازی

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

فصل ۲۴

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.

فاز ۱: شروع (هفته‌ی ۱ تا ۲)

هر روز؛ کوتاه و **ساده**.

تمرین	مقدار
پیاده‌روی	۱۰ تا ۱۵ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۸ × ۲
شنای دیواری	۸ × ۲
جابه‌جایی وزن	۱ دقیقه
ایستادن پشت‌سرهم	۲۰ × ۳ ثانیه
تنفس آرام	۲ دقیقه

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۷ · شنای دیواری ← ص ۷۷ · جابه‌جایی وزن ← ص ۹۲ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۹۳ · تنفس شکمی ← ص ۱۱۷

وقتی ۱۵ دقیقه پیاده‌روی راحت شد، برو فاز ۲.

فاز ۲: ساختن عادت (هفته‌ی ۳ تا ۸)

هوازی ۵ روز؛ قدرتی ۲ روز؛ تعادل ۳ روز.

تمرین	مقدار
پیاده‌روی تند	۲۰ تا ۳۰ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۳ × ۱۰
پل باسن	۳ × ۱۲
کشیدن کش	۳ × ۱۲
بالا رفتن روی پنجه	۳ × ۱۵
ایستادن روی یک پا	۳ × ۲۰ ثانیه
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ قدم

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۷ · پل باسن ← ص ۷۴ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۷۸ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۶ · ایستادن روی یک پا ← ص ۹۴ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۹۶

فاز ۳: چالش (هفته‌ی ۸ تا ۱۶)

تناوبی؛ تمرین دوگانه؛ قدرتی **سنگین‌تر**.

تمرین	مقدار
پیاده‌روی تناوبی	۳ دقیقه عادی + ۱ دقیقه تند × ۶
اسکوات جامی	۳ × ۱۰
بالا رفتن از پله	۳ × ۱۰
پارویی یک‌دست	۳ × ۱۰
حمل بار	۳ × ۲۰ متر
راه رفتن با چرخش سر + شمردن	۳ × ۱۰ قدم
بوکس سایه با ترکیب	۳ × ۱ دقیقه

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰ · اسکوات جامی ← ص ۷۰ · بالا رفتن از پله ← ص ۷۵ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۷۹ · حمل بار دو دستی ← ص ۸۱ · راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۱۰۰ · مشت‌زنی سایه‌ای ← ص ۶۵

فاز ۴: سبک زندگی کامل (ماه ۴ به بعد)

ورزش + خواب + ارتباط + یادگیری + چکاپ.

بخش	هفتگی
هوازی	۱۵۰ دقیقه یا بیشتر
قدرتی	۲ تا ۳ روز
تعادل و هماهنگی	۳ روز؛ **رقص** یا **تای‌چی**
گروهی	حداقل **یک** فعالیت گروهی
یادگیری	یک **مهارت تازه**

بلند شدن سریع از صندلی ← ص ۶۸ · اسکوات با پای جلو و عقب ← ص ۷۱ · راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۹۹ · قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها ← ص ۱۰۱ · رسیدن ستاره‌ای ← ص ۹۵

ورزش، خواب، دوست، کتاب، چکاپ.

فصل ۲۹

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای

تمرین	مدت
رژه در جا	۲ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۲ دقیقه
شنای دیواری	۱ دقیقه
ایستادن روی یک پا + شمردن معکوس	۲ دقیقه
بوکس سایه	۲ دقیقه
تنفس آرام	۱ دقیقه

رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۶۴ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۷ · شنای دیواری ← ص ۷۷ · ایستادن روی یک پا ← ص ۹۴ · مشت‌زنی سایه‌ای ← ص ۶۵ · تنفس شکمی ← ص ۱۱۷

ده دقیقه برای روزهای شلوغ.

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

روزهای بد

وضعیت	چی کار کنم
خستگی یا **کم‌خوابی**	پیاده‌روی **کوتاه**؛ قدرتی نه
هوای آلوده یا **سرد**	برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای در خونه
غم و **بی‌حوصلگی**	پیاده‌روی با **یک دوست**؛ حرکت کوچیک
بیماری	استراحت؛ بعد از **یک فاز پایین‌تر**
سفر	پیاده‌روی و بلند شدن از صندلی

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۷ · تنفس شکمی ← ص ۱۱۷

روز بد، روز کوتاه؛ نه روز صفر.

بخش ۶

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.

تمرین‌ها به این ترتیب‌ان: هوازی، قدرت، تعادل و هماهنگی، تحرک و کشش، تنفس و آرامش، و کاربردی. شدت هوازی: **می‌تونی حرف بزنی ولی آواز نه**. تمرین‌های تعادل رو همیشه **کنار تکیه‌گاه** انجام بده.

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 تند؛ پایه‌ی ورزش برای مغز. در پژوهش Erickson، یک سال پیاده‌روی با بزرگ‌تر شدن هیپوکامپ همراه بود.
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



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 ۱۰ 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 جراحی کاملاً بسته نشده، 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: در روزهای اول بعد از جراحی، با همراه.

تمرین ۵ | سطح ۱۰ آسان | هوازی



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؟	بالا آوردن زانوها و قدم‌های بلند؛ آماده شدن برای راه رفتن.
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 زانو بیش از ۹۰ درجه بعد از جراحی خلفی.

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

تمرین ۶ | سطح ۲ · متوسط | هوازی



مشت‌زنی سایه‌ای

شروع

ایستاده با پاهای باز، زانوها نرم، دست‌ها جلوی صورت.

اجرا

1. با یک دست مشت **کامل و سریع** به جلو بزن و تنه رو بچرخون.
2. دست رو برگردون جلوی صورت.
3. دست دیگه.
4. مشت به بالا و به طرفین هم بزن؛ بلند بشمار.

عضله‌ی هدف	شونه‌ها، تنه، پاها
چرا این تمرین؟	ترکیب حرکت، هماهنگی و حافظه‌ی ترکیب‌ها؛ هوازی و ذهنی با هم.
کجا باید حس کنی	ضربان قلب بالا؛ کار شونه و تنه.
مقدار	۳ تا ۵ × ۳۰ ثانیه، ۳۰ ثانیه استراحت.
ساده‌ترش کن	نشسته.
سخت‌ترش کن	با جابه‌جایی پا و سرعت بیشتر.

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ مشت‌های کوتاه و ناقص.

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

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | هوازی



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 ۸ | سطح ۰۱ آسان | قدرت



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 ۹ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



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 ۱۰ سطح ۲ · متوسط قدرت



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 ۱۱ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت



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 ۱۲ سطح ۳ · پیشرفته قدرت



اسکوات با پای جلو و عقب

شروع

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

اجرا

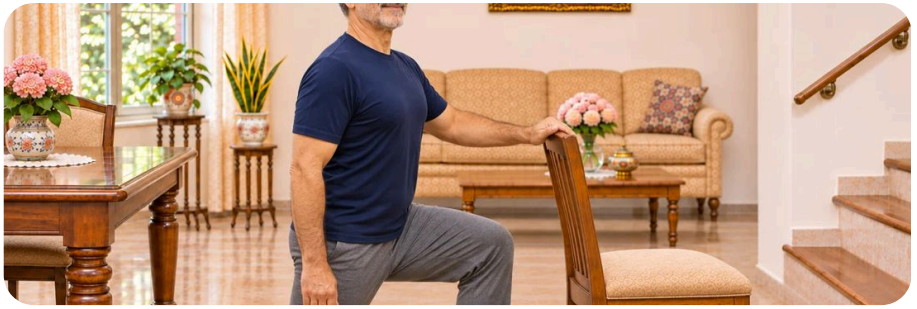
1. بدن رو مستقیم به پایین ببر، زانوی عقب به سمت زمین.
2. تا جایی که بدون درد ممکنه پایین برو.
3. با فشار پای جلو بالا بیا.

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 ۱۳ سطح ۳ · پیشرفته قدرت



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 ۱۴ سطح ۲ · متوسط قدرت



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 ۱۵ | سطح ۱ · آسان | قدرت



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 ۱۶ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



بالا رفتن از پله

شروع

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

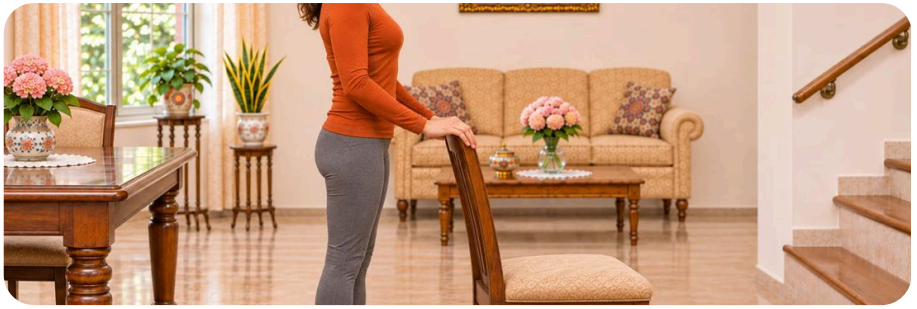
اجرا

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 ۰۱ آسان | قدرت



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 ۱۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



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 ۱۹ | سطح ۱ · آسان | قدرت



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

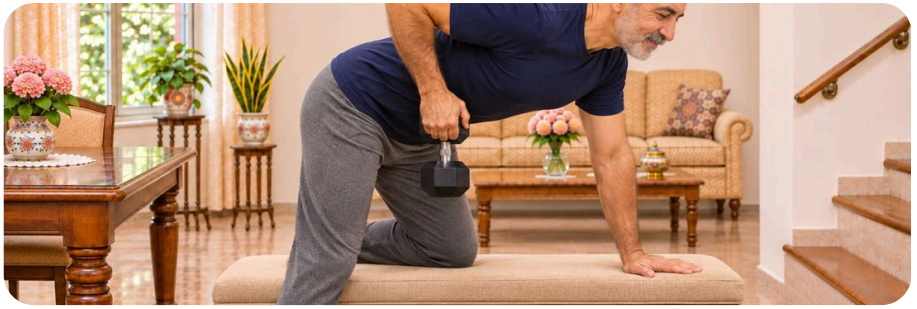
اجرا

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 ۲۰ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



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 ۲۱ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت



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 ۲۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



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 ۲۳ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت



حمل بار یک‌طرفه (چمدونی)

شروع

یک دمبل یا کیسه‌ی سنگین در یک دست.

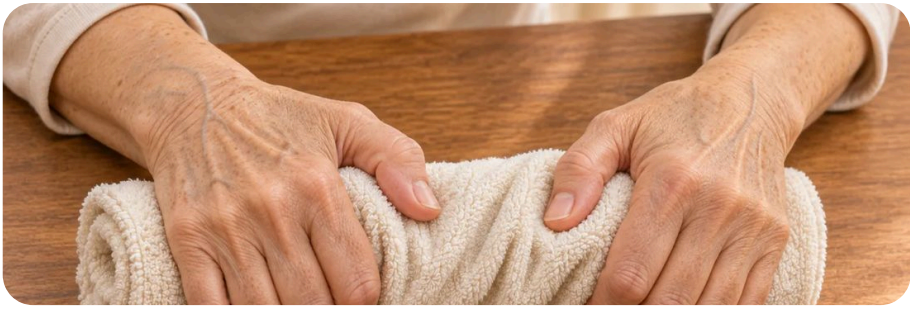
اجرا

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 ۲۴ | سطح ۰۱ آسان | قدرت



فشردن حوله یا توپ (قدرت دست)

شروع

پشت میز بشین، ساعد روی میز. یک حوله‌ی لوله‌شده یا توپ نرم رو در دست بگیر.

اجرا

1. حوله یا توپ رو تا جایی که می‌تونی محکم فشار بده.
2. ۳ تا ۵ ثانیه نگه دار.
3. کاملاً شل کن و تکرار کن.

عضله‌ی هدف	عضلات ساعد و دست
چرا این تمرین؟	قدرت مشت؛ در پژوهش‌های مشاهده‌ای، قدرت دست پایین با سلامت کلی و شناختی ضعیف‌تر همراه بوده.
کجا باید حس کنی	ساعد و کف دست.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تکرار هر دست، روزانه.
ساده‌ترش کن	فشار کمتر، زمان کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	توپ سفت‌تر یا فنر دستی.

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ بالا انداختن شونه.

احتیاط: در آرتروز شدید انگشت‌ها یا بعد از شکستگی مچ، فشار ملایم و با نظر درمانگر.

تمرین ۲۵ | سطح ۰۱ آسان | قدرت



حشره‌ی مرده

شروع

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

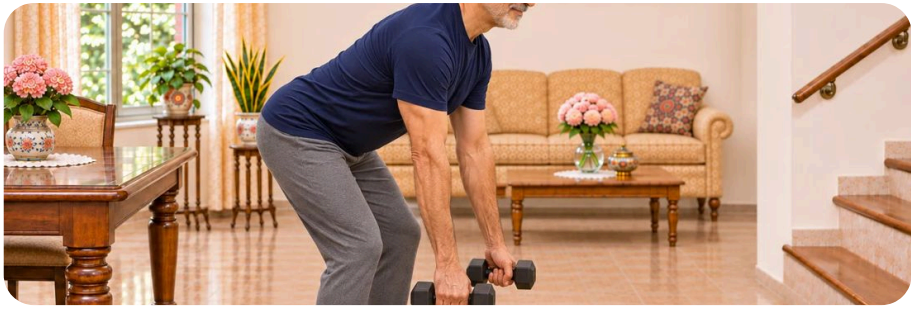
اجرا

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 ۲۶ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت



ددلیفت با دمبل از روی جعبه

شروع

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

اجرا

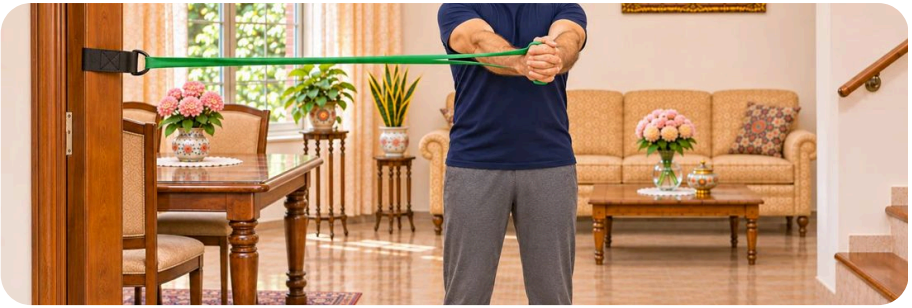
1. با لولای لگن و کمی خم کردن زانو پایین برو.
2. دمبل‌ها رو بگیر، شکم رو سفت کن.
3. با فشار پاها و باسن صاف بایست.
4. با همون الگو آهسته برگردون.

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 ۲۷ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت



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.

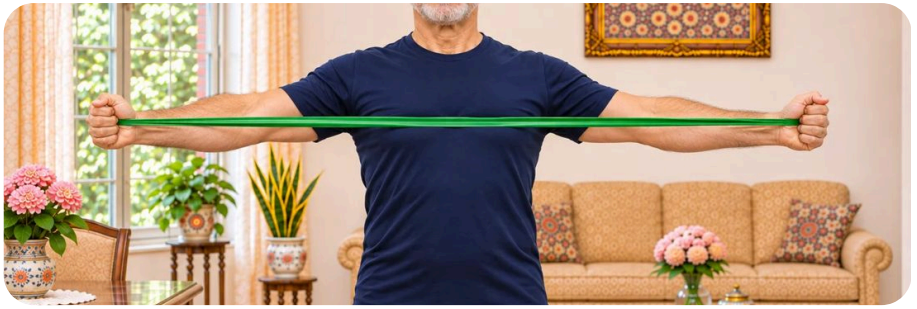
اجرا

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 ۲۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



باز کردن کش جلوی سینه

شروع

بایست، کش رو با دو دست جلوی سینه، آرنج‌ها صاف.

اجرا

1. کش رو با باز کردن دست‌ها به طرفین بکش تا به سینه برسه.
2. کتف‌ها به هم نزدیک.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت شونه و بین کتف
چرا این تمرین؟	تقویت پشت شونه‌ها.
کجا باید حس کنی	پشت شونه و بین کتف.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها؛ قوس کمر.

تمرین ۲۹ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت



Y و T دمر

شروع

روی شکم روی تشک، پیشونی روی یک حوله‌ی لوله‌شده.

اجرا

1. دست‌ها رو به شکل Y (بالای سر) با شست رو به بالا کمی از زمین بلند کن.
2. ۲ ثانیه نگه دار، پایین بیار.
3. بعد همین کار با دست‌ها به شکل T.

عضله‌ی هدف	ذوزنقه‌ی میانی و پایینی
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات پایین و میانی پشت که شونه‌ها رو عقب نگه می‌دارن.
کجا باید حس کنی	بین و زیر کتف‌ها.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر شکل × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	روی یک نیمکت یا روی شکم روی تخت با دامنه‌ی کم.
سخت‌ترش کن	دمبل سبک.

اشتباه‌های رایج: بالا آوردن سر؛ بالا بردن شونه‌ها به سمت گوش.

تمرین ۳۰ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف

شروع

بایست، دست‌ها کنار بدن، شست رو به بالا.

اجرا

1. دست رو صاف، حدود ۳۰ درجه جلوتر از کنار، بالا ببر.
2. اول تا ارتفاع شانه؛ در سطح ۳ تا بالای سر.
3. در ۳ ثانیه پایین بیار.

عضله‌ی هدف	فوق‌خاری، دلتوئید
چرا این تمرین؟	تقویت بالا بردن دست در مسیری که برای شانه طبیعی‌تره.
کجا باید حس کنی	بالای شانه.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	بدون وزنه یا دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دمبل ۰.۵ تا ۲ کیلو.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه به سمت گوش؛ قوس دادن کمر.

تمرین ۳۱ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



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 ۳۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



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 ۳۳ | سطح ۰۱ آسان | تعادل و هماهنگی



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 ۳۴ | سطح ۱ · آسان | تعادل و هماهنگی



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 ۳۵ | سطح ۱ · آسان | تعادل و هماهنگی



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 ۳۶ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل و هماهنگی



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 ۳۷ سطح ۲ · متوسط تعادل و هماهنگی



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 ۳۸ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و هماهنگی



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 ۳۹ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و هماهنگی



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: فقط کنار کابینت و با همراه.

تمرین ۴۰ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل و هماهنگی



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؟	تمرین چرخیدن و تغییر جهت؛ زمان رایج فریزینگ.
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 ۴۱ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و هماهنگی



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: فقط وقتی راه رفتن بدون چرخش سر ایمنه.

تمرین ۴۲ | سطح ۱ · آسان | تعادل و هماهنگی



قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها

شروع

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

اجرا

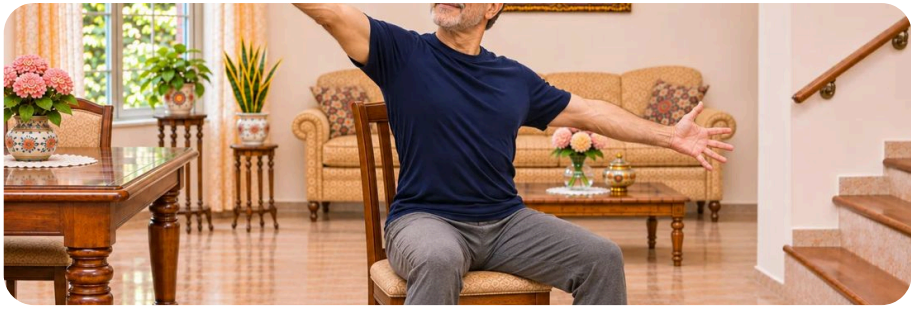
1. با یک پا یک قدم **خیلی بلند** جلو (یا پهلو یا عقب) بردار.
2. هم‌زمان دست‌ها رو **بزرگ و باز** به بالا و طرفین ببر؛ انگشت‌ها باز.
3. وزن رو کامل روی پای جلو ببر و بلند بشمار.
4. با یک قدم بزرگ برگرد.

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 ۴۳ | سطح ۱ · آسان | تعادل و هماهنگی



کشش بزرگ مورب از نشسته

شروع

لبه‌ی صندلی محکم، کف پاها روی زمین.

اجرا

1. دست‌ها رو به هم نزدیک، پایین کنار یک پا.
2. با یک حرکت **بزرگ**، دست‌ها رو به بالا و طرف مقابل ببر؛ تنه بچرخه و نگاه دنبال دست‌ها.
3. انگشت‌ها کاملاً باز؛ بلند بشمار.
4. برگرد و طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	تنه، شونه‌ها، ستون فقرات
چرا این تمرین؟	مقابله با خمیدگی و سفتی تنه؛ چرخش و باز شدن قفسه‌ی سینه.
کجا باید حس کنی	کشش در پهلو و پشت.
مقدار	۸ بار هر طرف؛ روزانه.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	ایستاده.

اشتباه‌های رایج: حرکت کوچیک؛ حبس نفس.

تمرین ۴۴ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و هماهنگی



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 ۴۵ · سطح ۳ · پیشرفته · تعادل و هماهنگی



برداشتن سکه و حبوبات

شروع

پشت میز؛ چند سکه، نخود یا لوبیا روی یک سطح نرم (حوله) و یک کاسه‌ی کوچیک.

اجرا

1. با شست و انگشت اشاره یک سکه یا لوبیا بردار.
2. اون رو در کاسه بنداز.
3. بعد شست با انگشت وسط، حلقه و کوچیک.
4. تعداد در یک دقیقه رو ثبت کن.

عضله‌ی هدف	انگشت‌ها و شست؛ حرکات ظریف
چرا این تمرین؟	مهارت انگشت‌ها و توجه؛ تمرین ریز دست و ذهن با هم.
کجا باید حس کنی	کار کوچیک و دقیق انگشت‌ها.
مقدار	۵ دقیقه، ۱ تا ۲ بار در روز.
ساده‌ترش کن	اشیای بزرگ‌تر (درپوش بطری، تیله).
سخت‌ترش کن	اشیای کوچیک‌تر، برگردوندن سکه، چیدن دونه‌ها در یک ردیف.

اشتباه‌های رایج: گذاشتن شیء در کف دست به‌جای نوک انگشت‌ها؛ خستگی شدید؛ عجله.

تمرین ۴۶ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و هماهنگی



ثابت نگه داشتن نگاه

شروع

بشین. یک کارت با یک حرف بزرگ رو جلوی چشم، در فاصله‌ی دست بگیر.

اجرا

1. به حرف خیره شو.
2. سر رو آهسته به چپ و راست بچرخون؛ حرف واضح بمونه.
3. ۳۰ ثانیه.

عضله‌ی هدف	سیستم تعادل
چرا این تمرین؟	تمرین هماهنگی چشم و سر؛ برای تعادل و ثبات نگاه موقع حرکت سر.
کجا باید حس کنی	ممکنه سرگیجه‌ی خفیف و گذرا ایجاد کنه.
مقدار	۳ بار، ۲ بار در روز.
ساده‌ترش کن	حرکت آهسته‌تر.
سخت‌ترش کن	ایستاده، یا سریع‌تر.

اشتباه‌های رایج: از دست دادن تمرکز روی حرف.

احتیاط: اگه سرگیجه داری، اول با پزشک یا فیزیوتراپیست؛ نشسته و آهسته.

تمرین ۴۷ | سطح ۰۱ آسان | تعادل و هماهنگی



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؟	تقویت جلوی ساق برای بالا آوردن پنجه و جلوگیری از کشیدن پا.
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 ۴۸ | سطح ۰۱ آسان | تحرک و کشش



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 کامل و بزرگ ستون فقرات در برابر سفتی تنه.
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 ۴۹ | سطح ۲ · متوسط | تحرک و کشش



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 ۵۰ | سطح ۱۰ آسان | تحرک و کشش



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.

تمرین ۵۱ | سطح ۱۰ آسان | تحرک و کشش



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 ۵۲ | سطح ۱ · آسان | تحرک و کشش



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 ۱۰ آسان | تحرک و کشش



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 تحرک و کشش



کشش جلوی لگن

شروع

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

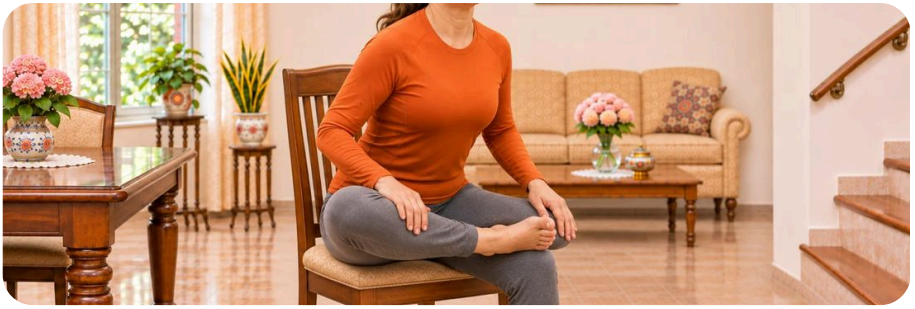
اجرا

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 ۱ · آسان | تحرک و کشش



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 ۵۶ | سطح ۱ · آسان | تحرک و کشش



رسیدن در حالت نشسته

شروع

لب صندلی محکم، کف پاها روی زمین؛ اول بار یک همراه کنارت باشه.

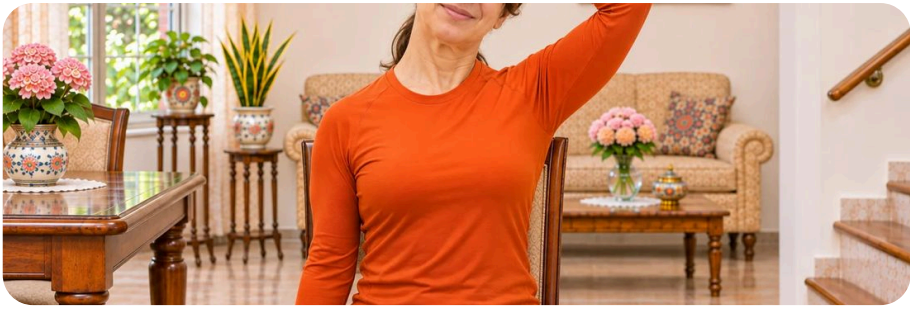
اجرا

1. دست‌ها رو در هم کن.
2. به جلو و به دو طرف، به یک هدف برس (مثلاً لیوان روی چهارپایه).
3. به حالت صاف برگرد.
4. کم‌کم هدف رو دورتر و پایین‌تر بذار.

عضله‌ی هدف	تعادل نشسته، تنه
چرا این تمرین؟	تعادل نشسته؛ پایه‌ی لباس پوشیدن، برداشتن اشیا و ایستادن.
کجا باید حس کنی	کار عضلات کمر، پهلو و شکم برای حفظ تعادل.
مقدار	۱۰ بار در هر جهت، ۲ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	هدف نزدیک‌تر؛ یک دست روی صندلی.
سخت‌ترش کن	هدف دورتر و نزدیک‌تر به زمین.

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ بلند شدن پاها از زمین؛ عجله.

تمرین ۵۷ سطح ۱ · آسان تحرک و کشش



کشش ذوزنقه‌ی بالایی

شروع

صاف بشین، یک دست زیر ران یا لبه‌ی صندلی رو بگیره.

اجرا

1. سر رو به طرف مقابل خم کن (گوش به شونه).
2. با دست دیگه فشار خیلی ملایم بده.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	ذوزنقه‌ی بالایی
چرا این تمرین؟	کشش عضله‌ی بالای شونه که در گردن‌درد سفت می‌شه.
کجا باید حس کنی	بالای شونه و کنار گردن.
مقدار	۳ × ۲۰ تا ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	بدون کمک دست.

اشتباه‌های رایج: کشیدن شدید؛ چرخیدن سر.

تمرین ۵۸ | سطح ۱ · آسان | تنفس و آرامش



تنفس شکمی

شروع

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

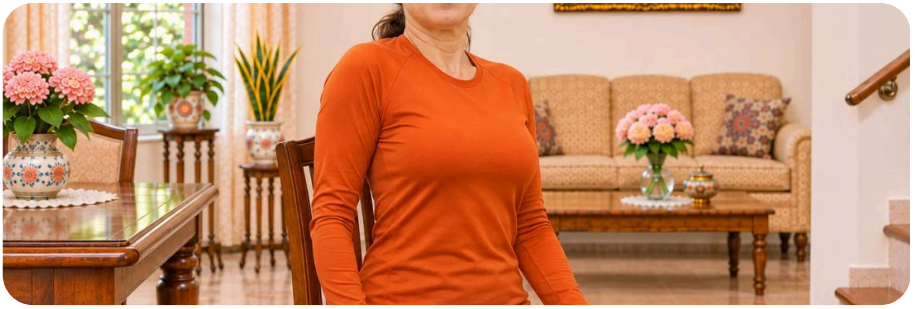
اجرا

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

عضله‌ی هدف	دیافراگم
چرا این تمرین؟	تنفس آرام و عمیق؛ برای استرس، خواب و تمرکز.
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 ۵۹ سطح ۱ · آسان تنفس و آرامش



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 ۶۰ | سطح ۱ · آسان | تنفس و آرامش



ایستادن صاف کنار دیوار

شروع

پشت به دیوار، پاشنه‌ها ۵ سانتی‌متر جلوتر.

اجرا

1. باسن، پشت و اگه ممکنه پشت سر به دیوار.
2. چونه کمی عقب، نه بالا.
3. نگه دار و عادی نفس بکش.

عضله‌ی هدف	عضلات وضعیتی
چرا این تمرین؟	مقابله با خمیدگی؛ حس وضعیت صاف بدن.
کجا باید حس کنی	پشت و پشت گردن.
مقدار	۲ تا ۳ × ۳۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	یک حوله‌ی تاشده پشت سر.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن چونه برای رسیدن سر به دیوار.

تمرین ۶۱ | سطح ۰۱ آسان | تنفس و آرامش



رژه در حالت نشسته

شروع

روی صندلی بشین، پشت صاف.

اجرا

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

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران
چرا این تمرین؟	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 ۶۲ | سطح ۳ · پیشرفته | کاربردی



نشستن روی زمین و بلند شدن

شروع

کنار یک مبل یا صندلی محکم، روی یک تشک.

اجرا

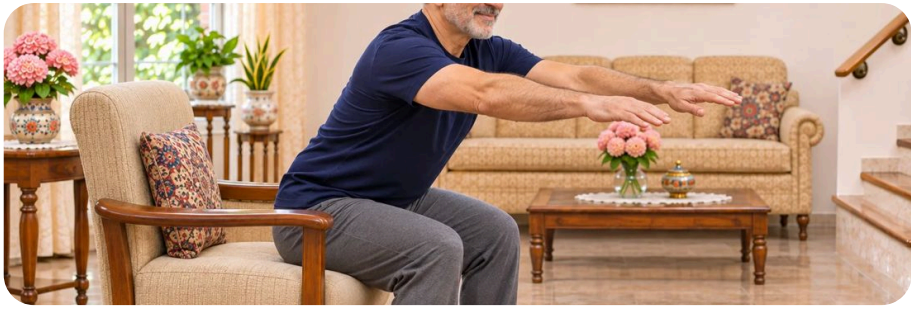
1. **پایین رفتن:** دست‌ها روی صندلی، اول زانوی قوی‌تر (روی بالش)، بعد زانوی دیگه، بعد به پهلو بشین.
2. **بلند شدن:** چهار دست‌وپا رو به صندلی، دست‌ها روی صندلی، پای قوی‌تر جلو.
3. با فشار پای جلو و دست‌ها بلند شو.

عضله‌ی هدف	کل پا و تنه
چرا این تمرین؟	مهارت حیاتی برای زندگی ایرانی (سفره، نماز، بازی با نوه) و برای بلند شدن بعد از زمین خوردن.
مقدار	۳ تا ۵ بار، ۳ بار در هفته.
ساده‌ترش کن	استفاده از دو صندلی و بالش بیشتر.
سخت‌ترش کن	بدون کمک دست.

اشتباه‌های رایج: عجله؛ نداشتن تکیه‌گاه.

احتیاط: اول با همراه تمرین کن. بعد از تعویض مفصل، فقط با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۶۳ | سطح ۲ · متوسط | کاربردی



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؟	بلند شدن از صندلی یکی از سخت‌ترین کارها در پارکینسونه؛ تاب خوردن، حرکت رو «روشن» 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 ۶۴ | سطح ۳ · پیشرفته | کاربردی



غلت زدن و بلند شدن از زمین

شروع

کنار یک صندلی یا مبل محکم، روی تشک؛ با همراه.

اجرا

1. به پهلو بچرخ و روی آرنج و بعد دست بیا.
2. چهار دست و پا شو.
3. دست‌ها رو روی صندلی بذار و یک زانو رو بیار جلو (نیم‌زانو).
4. با فشار پای جلو و دست‌ها بلند شو و روی صندلی بچرخ و بشین.

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	مهارت حیاتی برای وقتی که زمین خوردی؛ و برای نشستن روی زمین و سفره.
مقدار	۳ بار، ۲ بار در هفته.
ساده‌ترش کن	فقط مرحله‌ی چهار دست و پا تا نیم‌زانو.
سخت‌ترش کن	بدون صندلی (فقط با فیزیوتراپیست).

اشتباه‌های رایج: عجله؛ نداشتن تکیه‌گاه.

احتیاط: اول با فیزیوتراپیست یا همراه تمرین کن.

تمرین ۶۵ | سطح ۳ · پیشرفته | کاربردی



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 ۶۶ | سطح ۲ · متوسط | کاربردی



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.

بخش ۷

خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، ورزش گروهی و نوه‌ها، خونه، و داستان آقای حسینی، پروین خانم و آقای رستمی.

فصل ۳۲

خانواده

بهتره	نه
پیاده‌روی با هم	«**تو دیگه پیر شدی**»
تشویق به **سمعک** و **عینک**	**مسخره** کردن فراموشی
حرف زدن و **قصه** گفتن	**تنها** گذاشتن
همراهی در **چکاپ**	تصمیم‌گیری **به‌جای** او

چطور کمک کنم؟

☐	
	هفته‌ای یک **پیاده‌روی خانوادگی**
	یاد دادن گوشی هوشمند و **تماس تصویری**
	دعوت به **کلاس** یا **گروه**
	اگه **تغییر** دیدی، با **مهربونی** پیشنهاد چکاپ بده

خانواده‌ای که با هم راه می‌ره، مغز سالم‌تری داره.

فصل ۳۳

ورزش گروهی و نوه‌ها

☐	
	گروه پیاده‌روی پارک محله
	ورزش صبحگاهی پارک
	کلاس رقص یا **تای‌چی**
	کوه با دوستان
	بازی با نوه‌ها: توپ، قایم‌باشک، **رقص**

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۰ · مشت‌زنی سایه‌ای ← ص ۶۵ · قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها ← ص ۱۰۱

ایده‌های بازی با نوه‌ها

☐	
	توپ پرت کردن و گرفتن
	لی‌لی (کنار تکیه‌گاه برای خودت)
	رقص با موسیقی
	قصه‌گویی و **شعر**

	بازی حافظه با کارت

بازی با نوه، ورزش و ارتباط با هم.

فصل ۳۴

خونه

☐	
	کش و **دمبل سبک** کنار تلویزیون
	صندلی محکم برای تمرین
	تقویم تمرین روی یخچال
	نور کافی و **فرش ثابت**
	کتاب و **بازی فکری** جمعی

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۷ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۷۸

وسیله‌ی تمرین جلوی چشم؛ تمرین بیشتر.

فصل ۳۵

داستان آقای حسینی: پیاده‌روی و سمعک

آقای حسینی **۶۴ ساله**، بازنشسته. بعد از بازنشستگی **کم‌تحرک** و **گوشه‌گیر** شده بود؛ تلویزیون رو **بلند** می‌کرد.

زمان	چی شد
ماه ۱	چکاپ: **کم‌شنوایی** متوسط؛ **سمعک**
ماه ۲	**گروه پیاده‌روی** صبح پارک
ماه ۴	۵ روز در هفته پیاده‌روی؛ قدرتی **۲ روز**
ماه ۸	**کلاس خوشنویسی**
سال ۱	می‌گه «**دوباره وارد جمع شدم**»

«سمعک و پیاده‌روی، منو به جمع برگردوند.»

فصل ۳۶

داستان پروین خانم: خواب و رقص

پروین خانم **۵۸ ساله**، بعد از **یائسگی** خواب **بدی** داشت و حس می‌کرد **حواسش پرته**.

زمان	چی شد
ماه ۱	ساعت **ثابت** خواب؛ گوشی **کنار**
ماه ۲	**کلاس رقص** دو بار در هفته
ماه ۳	پیاده‌روی صبح با **نور** آفتاب
ماه ۶	خواب **بهتر**؛ تمرکز **بهتر**

«رقص هم خوابمو درست کرد، هم دلمو شاد.»

فصل ۳۷

داستان آقای رستمی: ترس از آلزایمر

آقای رستمی **۷۰ ساله**. پدرش **آلزایمر** داشت و همیشه **می‌ترسید**.

زمان	چی شد
ماه ۱	چکاپ: **فشار** بالا، **قند** مرزی؛ درمان
ماه ۲	برنامه‌ی **چندجانبه**: پیاده‌روی، قدرتی، غذا
ماه ۴	یاد گرفتن **زبان انگلیسی** با نوه‌اش
سال ۱	فشار **کنترل**؛ **۸ کیلو** کمتر؛ «**دیگه فقط نمی‌ترسم، کار می‌کنم**»

«ترس رو به برنامه تبدیل کردم.»

از این سه داستان چی یاد بگیرم؟

☐	
	چکاپ: شنوایی، فشار، قند
	ورزش منظم؛ ترجیحاً **گروهی**
	خواب منظم
	چیز تازه یاد بگیر

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۳۸

۵۰ سؤال رایج

1. فراموشی با سن طبیعیه؟

کمی کندی طبیعیه؛ اختلال در زندگی نه (فصل ۱ و ۳).

2. مغز بعد از ۵۰ هنوز یاد می‌گیره؟

بله؛ تا آخر عمر (فصل ۱).

3. ۱۴ عامل خطر کدوم‌ان؟

فصل ۲.

4. ۴۵ درصد یعنی چی؟

تخمین جمعیتی؛ تضمین برای یک نفر نیست (فصل ۲).

5. کی فراموشی نگران‌کننده‌ست؟

وقتی کارهای آشنا مختل می‌شه یا خانواده متوجه می‌شه (فصل ۳).

6. کی ۱۱۵؟

علائم ناگهانی سکته (فصل ۴).

7. علت‌های قابل درمان فراموشی؟

تیروئید، B12، افسردگی، دارو، خواب، شنوایی (فصل ۵).

8. آلزایمر ارثیه؟

ژن خطر رو بیشتر می‌کنه، ولی سبک زندگی هم مهمه (فصل ۶).

9. برای شروع دیر شده؟

نه (فصل ۶).

10. ورزش واقعاً به مغز کمک می‌کنه؟

شواهد خوبی هست؛ Erickson (فصل ۷).

11. چطور؟

جریان خون، مواد رشد عصبی، فشار و قند بهتر (فصل ۷).

12. FINGER چی بود؟

برنامه‌ی چندجانبه‌ی ۲ ساله (فصل ۸).

13. US POINTER چی گفت؟

برنامه‌ی ساختاریافته کمی بهتر از خودراهبر (فصل ۸).

14. سمعک کمک می‌کنه؟

در افراد پرخطرتر نتیجه‌ی امیدوارکننده (فصل ۹).

15. فشار خون چه ربطی داره؟

فشار میانسالی از عوامل خطره (فصل ۹).

16. مکمل حافظه بخورم؟

شواهد قوی نیست (فصل ۱۰).

17. رژیم MIND؟

در کارآزمایی تفاوت معناداری نداشت؛ غذای سالم مفیده (فصل ۱۰ و ۱۹).

18. جدول و سودوکو؟

اثر محدود؛ چیز تازه یاد بگیر (فصل ۱۰).

19. چقدر ورزش؟

۱۵۰ دقیقه هوازی + ۲ روز قدرتی + تعادل (فصل ۱۱).

20. شدت درست؟

حرف بزنی، آواز نه (فصل ۱۱).

21. بهترین هوازی؟

پیاده‌روی تند (فصل ۱۲).

22. تناوبی چیه؟

تند و عادی متناوب (فصل ۱۲).

23. قدرتی چه ربطی به مغز داره؟

عضله‌ی قوی با سلامت کلی و مغز همراهه (فصل ۱۳).

24. تعادل چرا؟

هم بدن، هم مغز رو به چالش می‌کشه (فصل ۱۴).

25. تمرین دوگانه چیه؟

حرکت و فکر هم‌زمان (فصل ۱۵).

26. رقص؟

عالیه: حافظه، ریتم، لذت (فصل ۱۶).

27. کی اثرش رو می‌بینم؟

خلق و خواب زود؛ شناخت ماه‌ها تا سال‌ها (فصل ۱۷).

28. چقدر بخوابم؟

۷ تا ۸ ساعت منظم (فصل ۱۸).

29. خروپف دارم.

بررسی آپنه‌ی خواب (فصل ۱۸).

30. قرص خواب؟

با پزشک بازبینی کن (فصل ۱۸).

31. چی بخورم؟

غذای سالم برای قلب (فصل ۱۹).

32. تنهام.

هر روز با یک نفر حرف بزن؛ گروه (فصل ۲۰).

33. افسرده‌ام.

درمانش رو جدی بگیر؛ ۱۴۸۰ یا ۱۲۳ اگه فکر آسیب داری (فصل ۲۱).

34. سیگار؟

کنار بذار؛ هیچ‌وقت دیر نیست (فصل ۲۲).

35. هوا آلوده‌ست.

ورزش در خونه (فصل ۲۲).

36. چه چکاپ‌هایی؟

فشار، قند، چربی، شنوایی، بینایی، داروها (فصل ۲۳).

37. از کجا شروع کنم؟

فاز ۱ (فصل ۲۵).

38. کی برم فاز بعد؟

معیار آخر هر فاز (فصل ۲۵ تا ۲۸).

39. چند روز در هفته؟

هوازی ۵، قدرتی ۲، تعادل ۳ (فصل ۲۶).

40. وقت ندارم.

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای (فصل ۲۹).

41. چطور ادامه بدم؟

نگه‌داری (فصل ۳۰).

42. روز بد داشتم.

روز کوتاه، نه صفر (فصل ۳۱).

43. خانواده چطور کمک کنن؟

پیاده‌روی با هم، سمعک، حرف زدن (فصل ۳۲).

44. با نوه‌ها چی کار کنم؟

بازی و رقص (فصل ۳۳).

45. وسایل خونه؟

کش، دمبل سبک، صندلی محکم (فصل ۳۴).

46. کم‌شنوام و گوشه‌گیر.

داستان آقای حسینی (فصل ۳۵).

47. بعد از یائسگی خوابم بده.

داستان پروین خانم (فصل ۳۶).

48. پدرم آلزایمر داشت.

داستان آقای رستمی (فصل ۳۷).

49. ورزش آلزایمر رو درمان می‌کنه؟

درمان نیست؛ خطر و سرعت افت رو احتمالاً کم می‌کنه (فصل ۷).

50. مهم‌ترین توصیه؟

ورزش منظم، خواب، ارتباط، شنوایی، فشار خون و یادگیری.

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تمرین روزانه

هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه و جمعه

جدول ۲: تست‌های خانگی

تست	شروع	ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۶	ماه ۱۲
بلند شدن از صندلی در ۳۰ ثانیه						
ایستادن روی یک پا (ثانیه)						
پیاده‌روی ۶ دقیقه (متر یا قدم)						
قدم روزانه (میانگین)						
خواب (ساعت)						
فشار خون						

جدول ۳: هفته‌ی مغز

روز	هوازی (دقیقه)	قدرتی (بله / نه)	تعادل (بله / نه)	حرف زدن با کسی	خواب (ساعت)	یادگیری

جدول ۴: عادت‌های ماهانه

ماه	فعالیت گروهی	مهارت تازه	چکاپ	خلق (۰ تا ۱۰)	تمرین قدرتی (روز در هفته)	

یادداشت‌های من

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
دمانس	افت شناختی که زندگی روزمره رو مختل می‌کنه
آلزایمر	شایع‌ترین علت دمانس
شناخت	حافظه، توجه، فکر و تصمیم‌گیری
هیپوکامپ	بخش حافظه‌ی مغز
BDNF	ماده‌ی رشد عصبی که با ورزش بیشتر می‌شه
اختلال شناختی خفیف	افت بیشتر از سن، بدون مختل شدن کامل زندگی
تمرین دوگانه	حرکت و کار ذهنی هم‌زمان
آپنه‌ی خواب	قطع تنفس در خواب
LDL	کلسترول بد
HbA1c	میانگین قند سه ماه
برنامه‌ی چندجانبه	ورزش، تغذیه، تمرین ذهنی و کنترل عوامل خطر با هم
شدت متوسط	حرف بزنی ولی آواز نه
عامل قابل‌تغییر	عاملی که با درمان یا سبک زندگی عوض می‌شه
تناوبی	تمرین تند و آرام متناوب

منابع علمی

1. Livingston G, Huntley J, Liu KY, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. Lancet. 2024;404(10452):572-628. doi:10.1016/S0140-6736(24)01296-0
2. 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
3. Ngandu T, Lehtisalo J, Solomon A, et al. A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. Lancet. 2015;385(9984):2255-2263. doi:10.1016/S0140-6736(15)60461-5
4. Baker LD, Espeland MA, Whitmer RA, et al. Structured vs self-guided multidomain lifestyle interventions for global cognitive function: the US POINTER randomized clinical trial. JAMA. 2025. PMID:40720610
5. Lin FR, Pike JR, Albert MS, et al. Hearing intervention versus health education control to reduce cognitive decline in older adults with hearing loss in the USA (ACHIEVE): a multicentre, randomised controlled trial. Lancet. 2023;402(10404):786-797. doi:10.1016/S0140-6736(23)01406-X
6. Barnes LL, Dhana K, Liu X, et al. Trial of the MIND diet for prevention of cognitive decline in older persons. N Engl J Med. 2023;389(7):602-611. doi:10.1056/NEJMoa2302368
7. 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

مغز سالم بعد از ۵۰

برنامه‌ی عملی برای مغز سالم بعد از ۵۰.

- فراموشی طبیعی یا نگران‌کننده؟
- ۱۴ عامل قابل‌تغییر دمانس
- پیاده‌روی، قدرت و تعادل برای مغز
- تمرین دوگانه: بدن و ذهن با هم
- خواب، شنوایی، ارتباط و فشار خون
- برنامه‌ی چهارفازی از شروع تا سبک زندگی

بر پایه‌ی گزارش کمیسیون لنست ۲۰۲۴، کارآزمایی‌های US ،FINGER POINTER و ACHIEVE، و پژوهش Erickson.