راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «سالمندی فعال و طول عمر سالم»

تعادل و پیشگیری از زمین خوردن

تست‌ها، تعادل، انعطاف و داستان آقای نوری



دکتر مکس زینلی · فیزیوتراپیست

MAXACADEMY

با دکتر مکس همراه باش

ویدیوی تمرین‌ها، تحقیقات تازه و پاسخ سؤال‌هات رو در کانال‌های دکتر مکس دنبال کن. برای باز شدن هر کانال، روی آدرسش بزن:

کانال	آدرس
اینستاگرام	instagram.com/dr.max.zeinali
کانال پخش اینستاگرام	عضویت در کانال
یوتیوب	youtube.com/@dr.max.zeinali
تلگرام	t.me/drmaxzeinalibook
کانال واتساپ	عضویت در کانال
وبسایت و تست‌های آنلاین	drmaxacademy.com

پیش از شروع بخوان

این کتاب آموزشیه و جایگزین **پزشک** تو نیست. اگه **بیماری قلب**، **فشار** کنترل‌نشده، **دیابت**، **جراحی** تازه یا **زمین خوردن** اخیر داری، قبل از شروع برنامه با پزشک صحبت کن. هیچ **دارویی** رو خودسرانه قطع نکن. **به پزشک: تنگی نفس** غیرعادی یا **تپش قلب** نامنظم حین ورزش؛ **سرگیجه**؛ درد **تیز** مفصل که بعد از ورزش بدتر می‌شه؛ **کاهش وزن** بی‌دلیل. **فوراً ۱۱۵: درد یا فشار قفسه‌ی سینه**؛ **تنگی نفس شدید**؛ **غش**؛ علائم **سکته‌ی مغزی** (کج شدن صورت، ضعف یک طرف، اختلال گفتار). 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: طول عمر سالم ۸

۱. طول عمر سالم یعنی چی؟ ۹

۲. چهار ستون حرکت ۹

۳. علائم خطر و کی با پزشک ۱۰

۴. باورهای غلط ۱۱

بخش ۲: تمرین ۱۳

۵. تست‌های خانگی برای پیگیری ۱۴

۶. تعادل ۱۴

۷. انعطاف و تحرک ۱۵

بخش ۳: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۱۷

۸. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۱۸

۹. فاز ۳: تعادل و آمادگی (هفته‌ی ۹ تا ۱۲) ۲۰

بخش ۴: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۲۲

بخش ۵: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۳۸

۱۰. داستان آقای نوری: تعادل در ۷۲ سالگی ۳۹

کتاب کامل و ارتقا ۳۹

منابع علمی ۴۱

پیش‌گفتار

این راهنما برای **تعادل**ه.

در این راهنما

- طول عمر سالم یعنی چی؟
- چهار ستون حرکت
- علائم خطر و کی با پزشک
- باورهای غلط
- تست‌های خانگی برای پیگیری
- تعادل
- انعطاف و تحرک
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- فاز ۳: تعادل و آمادگی (هفته‌ی ۹ تا ۱۲)
- داستان آقای نوری: تعادل در ۷۲ سالگی
- ۱۵ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«سالمندی فعال و طول عمر سالم»** است. کتاب کامل ۴۰ فصل داره و همه‌ی مشکلات، جراحی‌ها، برنامه‌ها و زندگی روزمره رو پوشش می‌ده. هر جا در این راهنما نوشته شده «در کتاب کامل»، اون فصل در کتاب کامل هست.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

طول عمر سالم

طول عمر سالم یعنی چی، چهار ستون حرکت، آمادگی قلبی‌تنفسی، عضله و قدرت، علائم خطر، و باورهای غلط.

فصل ۱

طول عمر سالم یعنی چی؟

طول عمر	چند سال زندگی می‌کنی
طول عمر سالم	چند سال **مستقل**، **بدون درد زیاد** و **فعال** زندگی می‌کنی

خیلی‌ها **۱۰ سال** یا بیشتر از آخر عمرشون رو با **محدودیت** می‌گذرونن: سخت بلند شدن از صندلی، ترس از پله، زمین خوردن، وابستگی.

نکته‌ی دکتر مکس

هدف این کتاب کوتاه کردن این **سال‌های محدود**ه. بیشترش با چیزهایی ممکنه که **در دست خودته**.

سال‌های سالم، مهم‌تر از سال‌های بیشتر.

فصل ۲

چهار ستون حرکت

ستون	چرا	مقدار (WHO ۲۰۲۰)
هوازی	قلب، رگ، قند، مغز	**۱۵۰ تا ۳۰۰** دقیقه متوسط در هفته
قدرت	عضله، استخوان، استقلال	**۲ روز** یا بیشتر در هفته
تعادل	پیشگیری از زمین خوردن	بالای ۶۵: تمرین ترکیبی **۳ روز** در هفته
کمتر نشستن		هر حرکتی **بهتر از هیچیه**

هوازی، قدرت، تعادل، کمتر نشستن.

فصل ۳

علائم خطر و کی با پزشک

قبل از شروع، با پزشک صحبت کن اگه

☐	
	بیماری قلب، **فشار** کنترل‌نشده یا **دیابت** داری
	تازه **جراحی** کردی یا **زمین خوردی**
	سال‌ها **هیچ ورزشی** نکردی و می‌خوای ورزش **شدید** شروع کنی

حین ورزش، توقف و پزشک

☐	
	درد یا **فشار قفسه‌ی سینه**: فوراً ۱۱۵
	تنگی نفس غیرعادی، **سرگیجه** یا **غش**
	تپش قلب نامنظم
	درد **تیز** مفصل که بعد از ورزش بدتر می‌شه

درد سینه حین ورزش؟ ۱۱۵.

فصل ۴

باورهای غلط

باور	واقعیت
«دیگه **دیره**»	عضله و آمادگی در **هر سنی** بهتر می‌شن
«وزنه برای **جوون‌ها**ست»	تمرین قدرتی برای **سالمندها** هم مهمه، شاید مهم‌تر
«فقط **پیاده‌روی** کافیه»	پیاده‌روی عالیه، ولی **قدرت** و **تعادل** هم لازمه
«باید **۱۰ هزار قدم** برم»	بالای ۶۰ سال، فایده تا حدود **۶ تا ۸ هزار** قدم بیشتر می‌شه (فصل ۸ در کتاب کامل)
«ورزش **مفاصل** رو می‌ساید»	ورزش متوسط به مفاصل **کمک** می‌کنه
«**استراحت** برای سالمند خوبه»	بی‌حرکتی **ضعف** و **زمین خوردن** میاره

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۳ · بلند شدن از صندلی ← ص ۲۵

هیچ‌وقت دیر نیست.

بخش ۲

تمرین

تست‌های خانگی، هوازی، قدرت پایین‌تنه، قدرت بالاتنه و تنه، تعادل، انعطاف، و شدت و پیشرفت.

فصل ۵

تست‌های خانگی برای پیگیری

هر **۳ ماه** این‌ها رو انجام بده و بنویس (با یک همراه کنارت):

تست	چطور
بلند شدن از صندلی در ۳۰ ثانیه	دست‌ها روی سینه؛ چند بار؟
ایستادن روی یک پا	کنار تکیه‌گاه؛ چند ثانیه؟
سرعت راه رفتن	۴ متر با سرعت معمولی؛ چند ثانیه؟
قدم روزانه	میانگین یک هفته با گوشی یا ساعت
۲ طبقه پله	بدون ایستادن؟

نکته‌ی دکتر مکس

تست صندلی ۳۰ ثانیه‌ای و تست‌های تعادل در **سایت دکتر مکس** هم هستن.

بلند شدن از صندلی ← ص ۲۵ · ایستادن روی یک پا ← ص ۲۷

چیزی که اندازه بگیری، بهتر می‌شه.

فصل ۶

تعادل

تمرین	مقدار
پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۲۰ ثانیه
روی یک پا	۳ × ۱۰ تا ۳۰ ثانیه
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۲ × ۱۰ قدم
راه رفتن عدد ۸	۲ دور
قدم سریع به جهت‌های مختلف	۲ × ۸

ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۳۴ · ایستادن روی یک پا ← ص ۲۷ ·
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۲۸ · راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۳۶ ·
قدم‌برداری چندجهتی ← ص ۳۷

نکته‌ی دکتر مکس

تعادل رو همیشه **کنار تکیه‌گاه** شروع کن. بالای ۶۵ سال، **۳ روز در هفته**.

تعادل، سه روز در هفته.

فصل ۷

انعطاف و تحرک

تمرین	مقدار
کشش ساق	۲ × ۳۰ ثانیه
کشش پشت ران	۲ × ۳۰ ثانیه
کشش سینه	۲ × ۳۰ ثانیه
چرخش پشت	۱۰ بار
گربه و شتر	۱۰ بار

کشش ساق ← ص ۲۹ · کشش پشت ران ← ص ۳۰ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۳۱ · چرخش ملایم پشت (به پهلو) ← ص ۳۳ · گربه‌شتر ← ص ۳۲

بدن نرم، حرکت راحت.

بخش ۳

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (شروع)، فاز ۲ (قدرت)، فاز ۳ (تعادل و آمادگی)، فاز ۴ (همیشگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، نگه‌داری، و روزهای بد.

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 ۳: تعادل و آمادگی (هفته‌ی ۹ تا ۱۲)

تمرین	مقدار
پیاده‌روی تند یا دوچرخه	۳۰ دقیقه، ۵ روز
روی یک پا	۳ × ۲۰ ثانیه
راه رفتن عدد ۸	۲ دور
لانج عقب	۲ × ۸
فشار بالای سر	۲ × ۱۰

دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۲۴ · ایستادن روی یک پا ← ص ۲۷ ·
راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۳۶ · لانج به عقب ← ص ۳۵ ·
فشار بالای سر با دمبل ← ص ۲۶

۱۵۰ دقیقه، قدرت ۲ بار، تعادل ۳ بار.

بخش ۴

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.

قانون تمرین: شدت هوازی رو با «تست صحبت» تنظیم کن (حرف آره، آواز نه). در تمرین قدرتی، ۲ تا ۳ تکرار آخر سخت باشه ولی شکل حرکت درست بمونه. تعادل رو همیشه کنار تکیه‌گاه. با درد سینه، تنگی نفس غیرعادی یا سرگیجه، قطع کن.

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؟	پایه‌ی طول عمر سالم: قدم‌های روزانه‌ی بیشتر با مرگ‌ومیر کمتر همراهه؛ بالای ۶۰ سال، فایده تا حدود ۶ تا ۸ هزار قدم بیشتر می‌شه.
مقدار	از تعداد قدم فعلی، هر هفته حدود ۵۰۰ قدم در روز بیشتر.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

احتیاط: با درد سینه، تنگی نفس غیرعادی یا سرگیجه توقف کن (فصل ۵).

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؟	هوازی کنترل‌شده در خونه؛ شدت رو راحت می‌شه تنظیم کرد.
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.

احتیاط: شدت سبک تا متوسط؛ تست صحبت.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



بلند شدن از صندلی

شروع

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

اجرا

1. دست‌ها روی سینه (یا روی ران اگه لازمه).
2. تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن تا «بینی از روی پنجه رد بشه».
3. از طریق پاشنه‌ها فشار بده و کامل بایست؛ لگن و زانو صاف.
4. در ۳ ثانیه، با کنترل و آهسته بشین؛ نیفت.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن، ساق
چرا این تمرین؟	مهم‌ترین تمرین کاربردی؛ همون حرکتی که در توالت، ماشین و مهمونی انجام می‌دی. در بیشتر برنامه‌ها حضور داره.
کجا باید حس کنی	جلوی ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	صندلی بلندتر (یک بالش زیر باسن) یا کمک دست از روی ران.
سخت‌ترش کن	صندلی کوتاه‌تر، نشستن ۵ ثانیه‌ای، دمبل در دست، یا لمس صندلی بدون نشستن کامل.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانوها به داخل؛ افتادن روی صندلی؛ بلند شدن پاشنه‌ها؛ خم شدن زیاد سر و گردن.

تمرین ۴ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



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: نفس رو حبس نکن؛ وزنه رو کم‌کم سنگین کن.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | تعادل



ایستادن روی یک پا

شروع

پشت صندلی یا کنار دیوار.

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو.

احتیاط: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۶ | سطح ۲ · متوسط | تعادل



راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه

شروع

کنار یک دیوار یا راهروی باریک بایست.

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: نگاه کردن به پاها؛ عجله کردن.

احتیاط: کنار دیوار و با همراه.

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | کشش و سرد 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 ۸ | سطح ۰۱ آسان | کشش و سرد 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 ۹ | سطح ۱ · آسان | کشش و سرد 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: آروم و با نفس آزاد.

تمرین ۱۰ | سطح ۱ · آسان | کشش و سرد 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 ۱۱ | سطح ۲ · متوسط | کشش و سرد 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: آروم و با نفس آزاد.

تمرین ۱۲ | سطح ۱ · آسان | تعادل



ایستادن پشت‌سرهم

شروع

کنار دیوار یا پشت میز بایست.

اجرا

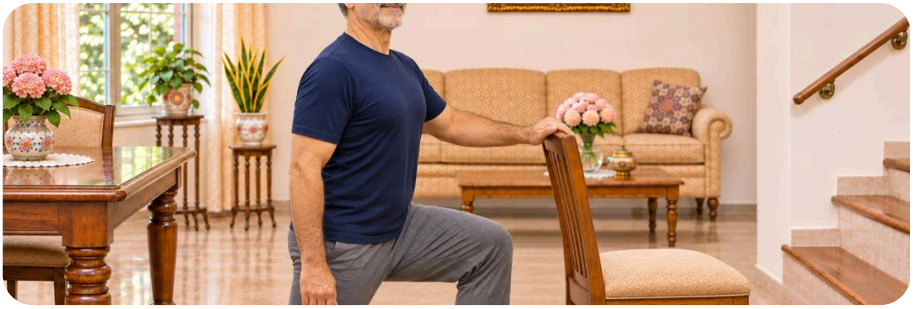
1. پاشنه‌ی یک پا رو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای دیگه بذار.
2. تعادلت رو نگه دار، نگاه رو به روبه‌رو.
3. پاها رو جابه‌جا کن.

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: کنار کابینت؛ یک دست نزدیک تکیه‌گاه.

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 ۳ · پیشرفته تعادل



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 ۱۵ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



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.

بخش ۵

خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، کار و بازنشستگی، خونه، و داستان آقای کریمی، مهری خانم و آقای نوری.

فصل ۱۰

داستان آقای نوری: تعادل در ۷۲ سالگی

آقای نوری **۷۲ ساله**؛ بعد از یک بار **زمین خوردن**، از بیرون رفتن می‌ترسید.

زمان	چی شد
شروع	ایستادن روی یک پا: **۳ ثانیه**
ماه ۲	تمرین تعادل **۳ روز** در هفته کنار کابینت
ماه ۴	روی یک پا **۱۵ ثانیه**؛ دوباره **پیاده‌روی**

«ترسم با تمرین کم شد، نه با نشستن.»

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل **«سالمندی فعال و طول عمر سالم»** رو پوشش می‌ده. اما بیشتر افراد بعد از ۵۰ سالگی **بیش از یک مشکل** دارن، و خیلی وقت‌ها مسیر درمان به جراحی، زندگی روزمره یا نگهداری طولانی‌مدت هم می‌رسه.

کتاب کامل چی داره؟

بخش	عنوان	فصل
۱	طول عمر سالم	۶
۲	شواهد	۴
۳	تمرین	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۷۹ تمرین
۷	خانواده، زندگی و داستان‌ها	۶
۸	پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه	۳

ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

اگه این راهنما رو خریدی، تا **۳۰ روز** می‌تونی فقط با پرداخت **تفاوت قیمت**، کتاب کامل رو بگیری. کافیه رسید خرید این راهنما رو در دایرکت اینستاگرام dr.max.zeinali@ بفرستی.

منابع علمی

1. 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
2. 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
3. Momma H, Kawakami R, Honda T, Sawada SS. Muscle-strengthening activities are associated with lower risk and mortality in major non-communicable diseases: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Br J Sports Med. 2022;56(13):755-763. doi:10.1136/bjsports-2021-105061
4. Mandsager K, Harb S, Cremer P, Phelan D, Nissen SE, Jaber W. Association of Cardiorespiratory Fitness With Long-term Mortality Among Adults Undergoing Exercise Treadmill Testing. JAMA Netw Open. 2018;1(6):e183605. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.3605

تعادل و پیشگیری از زمین خوردن

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- تست‌ها
- تعادل
- انعطاف
- فاز ۳
- داستان

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