راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «ترس از زمین خوردن»

تعادل و قدرت

قدرت پا، تعادل ایستا و پویا، حرکت‌های بزرگ و فاز ۲ و ۳



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 در **۱۲ ماه** گذشته **دو بار** یا بیشتر زمین خوردی، یا یک بار زمین خوردی و **آسیب** دیدی، قبل از برنامه با پزشک صحبت کن. **همون روز به پزشک**: زمین خوردن با **ضربه به سر**، به‌خصوص اگه **داروی رقیق‌کننده‌ی خون** می‌خوری؛ درد شدید **لگن** یا **مچ** بعد از زمین خوردن؛ **سرگیجه** یا **غش** قبل از زمین خوردن. **فوراً ۱۱۵**: بعد از زمین خوردن **نمی‌تونی بلند بشی** یا روی پا **وزن** بذاری؛ **گیجی**، **استفراغ** یا **سردرد شدید** بعد از ضربه به سر؛ **ضعف** یا **بی‌حسی** ناگهانی یک طرف بدن. 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: ترس از زمین خوردن ۸

۱. ترس از زمین خوردن چیه؟ ۹

۲. چرخه‌ی ترس و ضعف رو بشکن ۹

۳. علائم خطر ۱۰

بخش ۲: شواهد ۱۳

۴. ورزش و ترس ۱۴

بخش ۳: تمرین ۱۵

۵. قدرت پا ۱۶

۶. تعادل ایستا ۱۶

۷. تعادل پویا و راه رفتن ۱۸

۸. حرکت‌های بزرگ ۱۹

بخش ۴: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۲۲

۹. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۳

۱۰. فاز ۲: ایستاده با تکیه (هفته‌ی ۴ تا ۶) ۲۵

۱۱. فاز ۳: حرکت و بیرون رفتن (هفته‌ی ۷ تا ۱۲) ۲۶

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۲۸

کتاب کامل و ارتقا ۴۸

منابع علمی ۵۰

پیش‌گفتار

این راهنما برای **تعادل**ه.

در این راهنما

- ترس از زمین خوردن چیه؟
- چرخه‌ی ترس و ضعف رو بشکن
- علائم خطر
- ورزش و ترس
- قدرت پا
- تعادل ایستا
- تعادل پویا و راه رفتن
- حرکت‌های بزرگ
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- فاز ۲: ایستاده با تکیه (هفته‌ی ۴ تا ۶)
- فاز ۳: حرکت و بیرون رفتن (هفته‌ی ۷ تا ۱۲)
- ۲۰ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«ترس از زمین خوردن»** 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

ترس از زمین خوردن

ترس از زمین خوردن چیه، چرا مهمه، چرخه‌ی ترس و ضعف، اندازه‌گیری ترس، علائم خطر و باورهای غلط.

فصل ۱

ترس از زمین خوردن چیه؟

ترس از زمین خوردن یعنی نگرانی **مداوم** از زمین خوردن که باعث می‌شه آدم کارهایی رو که **می‌تونه** انجام بده، **کنار بذاره**.

☐	
	از **بیرون رفتن** تنها می‌ترسی
	حموم رفتن یا **پله** برات استرس داره
	خرید و **مهمونی** رو کم کردی
	موقع راه رفتن به **پاها** نگاه می‌کنی
	به خانواده **وابسته‌تر** شدی

نکته‌ی دکتر مکس

ترس از زمین خوردن در سالمندان **خیلی شایعه**، حتی در کسانی که **هیچ‌وقت** زمین نخوردن.

ترس طبیعیه؛ وقتی زندگی رو کوچیک کنه، باید درمانش کرد.

فصل ۲

چرخه‌ی ترس و ضعف رو بشکن

قدم	
۱	علت‌های **واقعی** خطر رو پیدا کن و درست کن (دارو، دید، فشار، خونه)
۲	**قدرت** و **تعادل** رو بساز (بخش ۳)
۳	یاد بگیر **چطور** بعد از زمین خوردن بلند شی (فصل ۱۶ در کتاب کامل)
۴	فعالیت‌ها رو **قدم‌به‌قدم** برگردون (فصل ۱۷ در کتاب کامل)
۵	با **فکرهای** ترسناک کنار بیا (فصل ۱۰ در کتاب کامل)

نکته‌ی دکتر مکس

هدف **صفر** کردن ترس نیست؛ هدف اینه که ترس **تصمیم‌گیر** نباشه.

قدم‌به‌قدم، نه یک‌دفعه.

علائم خطر

فوراً اورژانس (۱۱۵)

☐	
	بعد از زمین خوردن **نمی‌تونی بلند بشی** یا روی پا **وزن** بذاری
	گیجی، **استفراغ**، **سردرد** شدید یا **خواب‌آلودگی** بعد از ضربه به سر
	ضعف یا **بی‌حسی** ناگهانی یک طرف بدن

همون روز به پزشک

☐	
	ضربه به سر و مصرف **داروی رقیق‌کننده‌ی خون**
	درد شدید **لگن** یا **مچ دست**
	سرگیجه، **سیاهی چشم** یا **غش** قبل از زمین خوردن

زود به پزشک

☐	
	دو بار یا بیشتر زمین خوردن در یک سال

	راه رفتن یا تعادل در چند ماه **بدتر** شده

بعد از ضربه به سر با رقیق‌کننده‌ی خون: همون روز.

بخش ۲

شواهد

ورزش و ترس، برنامه‌های گروهی، تای‌چی و برنامه‌های چندجانبه، و فکر و ترس.

فصل ۴

ورزش و ترس

پژوهش	یافته
Kendrick (مرور کاکرین، ۲۰۱۴)	**ورزش** احتمالاً ترس از زمین خوردن رو **کمی تا متوسط** کم می‌کنه؛ کیفیت شواهد **پایین** بود
Sherrington (مرور کاکرین، ۲۰۱۹)	ورزش **تعادل** و **قدرتی** در سالمندان، **تعداد** زمین خوردن‌ها رو کمتر می‌کنه

نکته‌ی دکتر مکس

یعنی ورزش **دو کار** می‌کنه: هم **خطر** واقعی رو کم می‌کنه، هم **ترس** رو.

ورزش، هم بدن رو قوی می‌کنه هم دل رو.

بخش ۳

تمرین

شروع امن نشسته، قدرت پا، تعادل ایستا، تعادل پویا و راه رفتن، حرکت‌های بزرگ، بلند شدن از زمین، و برگشت به فعالیت‌ها.

فصل ۵

قدرت پا

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۳ × ۸ تا ۱۰
بالا رفتن روی پنجه کنار کابینت	۳ × ۱۲
بالا بردن پنجه	۲ × ۱۵
دور کردن پا ایستاده	۲ × ۱۲
اسکوات کوتاه	۳ × ۱۰
بالا رفتن از پله با نرده	۲ × ۱۰

بلند شدن از صندلی ← ص ۴۱ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۳ ·
بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه) ← ص ۳۴ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۴۳ ·
اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۴۲ · بالا رفتن از پله ← ص ۴۴

نکته‌ی دکتر مکس

پای قوی **سریع‌تر** قدم جبرانی برمی‌داره؛ همون قدمی که جلوی زمین خوردن رو می‌گیره.

پای قوی، قدم نجات‌دهنده.

فصل ۶

تعادل ایستا

کنار کابینت، دست روی کابینت، کم‌کم دست رو **بردار**:

تمرین	مقدار
جابه‌جایی وزن	۱۰ بار
پاها کنار هم	۳ × ۳۰ ثانیه
پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۳۰ ثانیه
روی یک پا	۳ × ۱۰ ثانیه
روی بالش	۳ × ۲۰ ثانیه

جابه‌جایی وزن ← ص ۲۹ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۳۰ · ایستادن روی یک پا ← ص ۳۱ · تعادل روی بالش ← ص ۳۲

مراحل دست

دو دست روی کابینت	
یک دست	
یک انگشت	
دست **بالای** کابینت، بدون تماس	

دو دست، یک دست، یک انگشت، بدون دست.

فصل ۷

تعادل پویا و راه رفتن

تمرین	مقدار
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه کنار کابینت	۳ × ۱۰ قدم
راه رفتن پهلو	۳ × ۱۰ قدم
راه رفتن عقب	۳ × ۱۰ قدم
راه رفتن با چرخش سر	۲ × ۱۰ قدم
قدم‌های بزرگ	۲ × ۱۰
دست بردن ستاره‌ای	۵ بار هر جهت

راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۳۷ · راه رفتن پهلو ← ص ۳۶ · راه رفتن به عقب ← ص ۳۸ · راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۳۹ · قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها ← ص ۴۶ · رسیدن ستاره‌ای ← ص ۴۰

تعادل یعنی حرکت کنترل‌شده، نه بی‌حرکتی.

فصل ۸

حرکت‌های بزرگ

ترس باعث می‌شه حرکت‌ها **کوچیک** و **سفت** بشن. حرکت‌های **بزرگ** و **آروم** بدن رو **آزاد** می‌کنن (شبیه **تای‌چی**):

حرکت	مقدار
وزن رو آروم از پا به پا ببر، دست‌ها مثل **موج**	۱ دقیقه
قدم آروم به جلو، **مکث**، برگشت	۱۰ بار
چرخش آروم تنه با دست‌ها	۱۰ بار
دست بردن بلند به بالا و کنار	۱۰ بار
رژه آروم با مکث روی یک پا	۱۰ بار

جابه‌جایی وزن ← ص ۲۹ · قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها ← ص ۴۶ ·
چرخش تنه نشسته ← ص ۴۸ · کشش بزرگ مورب از نشسته ← ص ۴۷ ·
رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۳۵

نکته‌ی دکتر مکس

تای‌چی گروهی در مرورها ترس از زمین خوردن رو **کم** کرده (فصل ۹ در کتاب کامل). اگه کلاس نزدیکت هست، امتحان کن.

آروم، بزرگ، با نفس.

بخش ۴

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (نشسته و اعتماد)، فاز ۲ (ایستاده با تکیه)، فاز ۳ (حرکت و بیرون رفتن)، فاز ۴ (همیشگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، نگه‌داری، و روزهای بد.

فصل ۹

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 ۲: ایستاده با تکیه (هفته‌ی ۴ تا ۶)

تمرین	مقدار
پاشنه‌به‌پنجه کنار کابینت	۳ × ۲۰ ثانیه
روی یک پا (دو دست)	۳ × ۵ ثانیه
بالا رفتن روی پنجه	۳ × ۱۰
دور کردن پا ایستاده	۲ × ۱۰
راه رفتن پهلو کنار کابینت	۳ × ۱۰ قدم
تمرین بلند شدن از زمین با همراه	یک بار در هفته

ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۳۰ · ایستادن روی یک پا ← ص ۳۱ ·
بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۳ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۴۳ ·
راه رفتن پهلو ← ص ۳۶ · نشستن روی زمین و بلند شدن ← ص ۴۵

یک بار در هفته، با همراه، از زمین بلند شو.

فاز ۳: حرکت و بیرون رفتن (هفته‌ی ۷ تا ۱۲)

تمرین	مقدار
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ قدم
راه رفتن با چرخش سر	۲ × ۱۰ قدم
قدم‌های بزرگ	۲ × ۱۰
بالا رفتن از پله	۲ × ۱۰
حرکت‌های بزرگ آروم	۵ دقیقه
نردبون فعالیت‌ها	یک پله در هفته (فصل ۱۷ در کتاب کامل)

راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۳۷ · راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۳۹ ·
قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها ← ص ۴۶ · بالا رفتن از پله ← ص ۴۴ ·
کشش بزرگ مورب از نشسته ← ص ۴۷

هر هفته یک کار تازه بیرون از خونه.

بخش ۵

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

هر تمرین این کتاب در این بخش یک صفحه‌ی کامل داره: عکس، وضعیت شروع، مراحل اجرا، عضله‌ی هدف، مقدار، راه ساده‌تر و سخت‌تر، اشتباه‌های رایج و نکته‌های ایمنی.

قانون ایمنی: همه‌ی تمرین‌های تعادل رو کنار کابینت یا میز محکم انجام بده. اگه سرگیجه، تاری دید یا درد قفسه‌ی سینه گرفتی، بشین و تمرین رو قطع کن.

تمرین ۱ | سطح ۰۱ آسان | تعادل ایستا



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 ۲ | سطح ۰۱ آسان | تعادل ایستا



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 ۳ | سطح ۱۰ آسان | تعادل ایستا



ایستادن روی یک پا

شروع

پشت صندلی یا کنار دیوار بایست و با یک یا دو انگشت سبک بگیرش.

اجرا

1. یک پا رو کمی از زمین بلند کن.
2. زانوی ایستاده کمی خم (نه قفل).
3. تعادلت رو نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات کناری لگن، مچ و زانو؛ حس عمقی
چرا این تمرین؟	یکی از پایه‌ای‌ترین تمرین‌های تعادل؛ همون مهارتی که برای قدم برداشتن، پله و پوشیدن شلوار لازمه.
کجا باید حس کنی	کل پای ایستاده، به‌خصوص کنار لگن و مچ.
مقدار	۳ تا ۵ بار × تا ۳۰ ثانیه برای هر پا.
ساده‌ترش کن	گرفتن با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن، با چشم بسته (فقط کنار دیوار و با همراه) یا روی بالش.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو؛ خم شدن تنه به یک طرف؛ نگاه کردن به پاها.

احتیاط: همیشه یک تکیه‌گاه محکم در دسترس باشه.

تمرین ۴ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل ایستا



تعادل روی بالش

شروع

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

اجرا

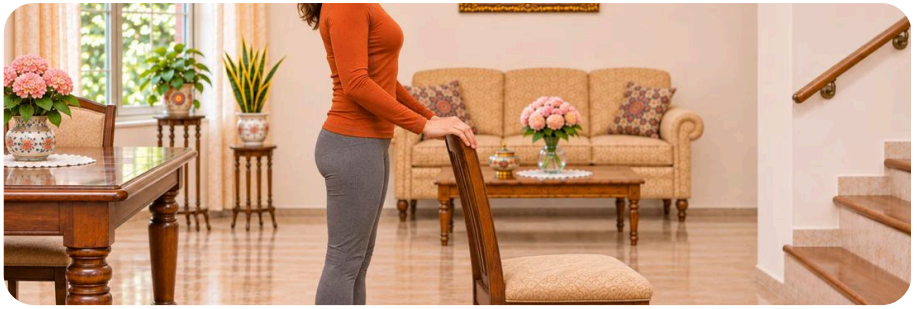
1. روی بالش با دو پا بایست؛ وقتی راحت شد، روی یک پا.
2. زانو کمی خم.
3. تعادل رو حفظ کن.

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 ۵ | سطح ۱ · آسان | تعادل ایستا



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؟	تقویت ساق پا؛ اولین خط دفاع وقتی تعادل به جلو یا عقب به هم می‌خوره.
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 ۶ | سطح ۱ · آسان | تعادل ایستا



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 ۷ | سطح ۱ · آسان | تعادل پویا 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؛ نگاه کردن به پاها به‌جای جلو.

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

تمرین ۸ | سطح ۲ · متوسط | تعادل پویا 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 ۹ | سطح ۲ · متوسط | تعادل پویا 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 کابینت یا میز محکم؛ تکیه‌گاه همیشه در دسترس.

تمرین ۱۰ · سطح ۲ · متوسط · تعادل پویا 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 ۱۱ | سطح ۲ · متوسط | سرگیجه



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 ۱۲ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل پویا 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 بدن در جهت‌های مختلف؛ پیشرفته برای پیشگیری از زمین خوردن.
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.

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

تمرین ۱۳ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



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 ۱۴ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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 ۱۵ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



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 ۱۶ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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 ۳ · پیشرفته | کاربردی



نشستن روی زمین و بلند شدن

شروع

کنار یک مبل یا صندلی محکم، روی یک تشک.

اجرا

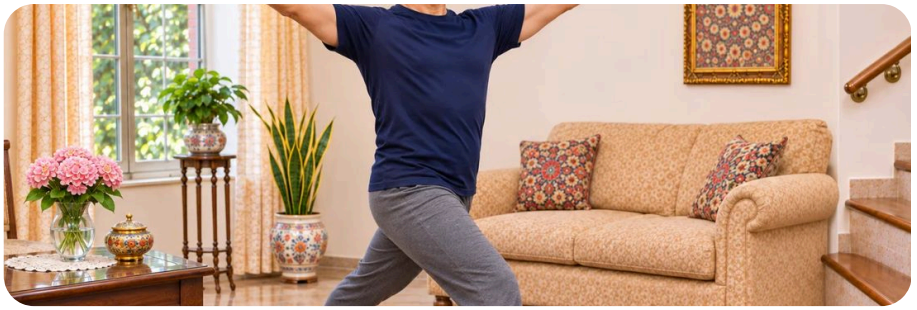
1. **پایین رفتن:** دست‌ها روی صندلی، اول زانوی قوی‌تر (روی بالش)، بعد زانوی دیگه، بعد به پهلو بشین.
2. **بلند شدن:** چهار دست‌وپا رو به صندلی، دست‌ها روی صندلی، پای قوی‌تر جلو.
3. با فشار پای جلو و دست‌ها بلند شو.

عضله‌ی هدف	کل پا و تنه
چرا این تمرین؟	مهارت بلند شدن از زمین؛ هم برای سفره و نماز و هم برای بعد از زمین خوردن. دونستنش، ترس رو کم می‌کنه.
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 ۱۸ | سطح ۱ · آسان | حرکت‌های بزرگ و آرامش



قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها

شروع

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

اجرا

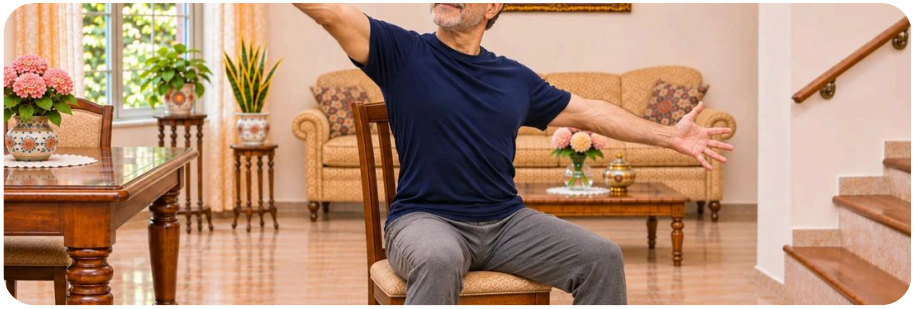
1. با یک پا یک قدم **خیلی بلند** جلو (یا پهلو یا عقب) بردار.
2. هم‌زمان دست‌ها رو **بزرگ و باز** به بالا و طرفین ببر؛ انگشت‌ها باز.
3. وزن رو کامل روی پای جلو ببر و بلند بشمار.
4. با یک قدم بزرگ برگرد.

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 ۱۹ | سطح ۱ · آسان | حرکت‌های بزرگ و آرامش



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. 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 ۲۰ | سطح ۱ · آسان | حرکت‌های بزرگ و آرامش



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.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**ترس از زمین خوردن**» 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	ترس از زمین خوردن	۶
۲	شواهد	۴
۳	تمرین	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۷۲ 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. Kendrick D, Kumar A, Carpenter H, et al. Exercise for reducing fear of falling in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2014; (11):CD009848. doi:10.1002/14651858.CD009848.pub2
2. Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1:CD012424. doi:10.1002/14651858.CD012424.pub2
3. Zijlstra GAR, van Haastregt JCM, van Rossum E, et al. Interventions to Reduce Fear of Falling in Community-Living Older People: A Systematic Review. J Am Geriatr Soc. 2007;55(4):603-615. doi:10.1111/j.1532-5415.2007.01148.x
4. Tennstedt S, Howland J, Lachman M, et al. A Randomized, Controlled Trial of a Group Intervention to Reduce Fear of Falling and Associated Activity Restriction in Older Adults. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. 1998;53B(6):P384-P392. doi:10.1093/geronb/53B.6.P384
5. Yardley L, Beyer N, Hauer K, et al. Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). Age Ageing. 2005;34(6):614-619. doi:10.1093/ageing/afi196

تعادل و قدرت

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- شواهد
- قدرت
- تعادل ایستا
- راه رفتن
- حرکت‌های بزرگ

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