راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «تعادل و پیشگیری از زمین خوردن؛ راهنمای کامل»

سرگیجه و تعادل؛ راهنمای تمرین خانگی

سرگیجه‌ی وضعیتی، افت فشار هنگام بلند شدن و تمرین‌های سرگیجه



دکتر مکس زینلی · فیزیوتراپیست

MAXACADEMY

با دکتر مکس همراه باش

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

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

پیش از شروع بخوان

این کتاب آموزشیه و برای کمک به درمان خانگی نوشته شده؛ ولی جایگزین معاینه، تشخیص یا تصمیم درمانی پزشک و فیزیوتراپیست نیست. اگه بعد از زمین خوردن به سرت ضربه خورده (به‌خصوص اگه داروی رقیق‌کننده‌ی خون مصرف می‌کنی)، نمی‌تونی روی پا وزن بذاری، سرگیجه‌ی ناگهانی با ضعف یک طرف بدن یا اختلال گفتار داری، یا بیهوش شدی، **قبل از هر تمرینی** فصل «علائم خطر» رو بخون و به پزشک مراجعه کن.

© دکتر مکس زینلی · MAXACADEMY · همه‌ی حقوق محفوظ است.
هرگونه کپی، انتشار یا فروش این کتاب بدون اجازه‌ی کتبی ممنوعه.

تصاویر افراد این کتاب با کمک هوش مصنوعی ساخته شده و از نظر درستی حرکت، توسط فیزیوتراپیست بازبینی شده‌اند.

فهرست

بخش ۱: خودارزیابی: خطر زمین خوردن من چقدره؟ ۸

۱. علائم خطر: بعد از زمین خوردن کی فوراً به پزشک؟ ۹

۲. تست‌های خانگی ۱۰

بخش ۲: علت‌های قابل درمان ۱۴

۳. سرگیجه و سرگیجه‌ی وضعیتی (BPPV) ۱۵

۴. افت فشار هنگام بلند شدن ۱۷

بخش ۳: برنامه‌های تمرینی ۲۰

۵. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۱

۶. اصول تمرین تعادل ۲۳

۷. برنامه‌ی ت: سرگیجه و تعادل ۲۵

۸. پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد ۲۸

بخش ۴: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۲

بخش ۵: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۴۰

۹. جدول‌های پیگیری ۴۱

کتاب کامل و ارتقا ۴۴

منابع علمی ۴۶

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که **سرگیجه**، سرگیجه‌ی وضعیتی یا **سیاهی رفتن چشم هنگام بلند شدن** داره و پزشک علت خطرناکی پیدا نکرده.

در این راهنما

- علائم خطر: بعد از زمین خوردن کی فوراً به پزشک؟
- تست‌های خانگی
- سرگیجه و سرگیجه‌ی وضعیتی (BPPV)
- افت فشار هنگام بلند شدن
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- اصول تمرین تعادل
- برنامه‌ی ت: سرگیجه و تعادل
- پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد
- جدول‌های پیگیری
- ۷ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«تعادل و پیشگیری از زمین خوردن؛ راهنمای کامل»** 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

خودارزیابی: خطر زمین خوردن من چقدره؟

با یک فهرست عوامل خطر و چند تست ساده، بفهم کجای کار هستی. این بخش همچنین بهت می‌گه بعد از زمین خوردن، کی باید فوراً به پزشک مراجعه کنی.

علائم خطر: بعد از زمین خوردن کی فوراً به پزشک؟

فوری (اورژانس یا ۱۱۵)

- **ضربه به سر**، به‌خصوص اگه **داروی رقیق‌کننده‌ی خون** (مثل وارفارین، آپیکسابان، ریواروکسابان) یا آسپرین و کلوپیدوگرل مصرف می‌کنی؛ حتی اگه حالت خوبه
- **بیهوشی** قبل یا بعد از زمین خوردن، یا یادت نمیاد چطور زمین خوردی
- **سردرد شدید، استفراغ، گیجی یا خواب‌آلودگی** بعد از ضربه به سر (گاهی ساعت‌ها یا روزها بعد)
- **ناتوانی در وزن‌گذاری** روی پا، یا پا کوتاه و چرخیده
- درد شدید، ورم یا تغییر شکل مچ، بازو یا شانه
- **درد قفسه‌ی سینه، تپش قلب** یا تنگی نفس قبل از زمین خوردن
- **ضعف ناگهانی یک طرف بدن**، کج شدن صورت یا اختلال گفتار

به‌زودی (ظرف چند روز)

- زمین خوردن **۲ بار یا بیشتر** در یک سال

- زمین خوردنی که بعدش **نتونستی خودت بلند بشی**
- **کمردرد ناگهانی** بعد از زمین خوردن (احتمال شکستگی مهره، به‌خصوص در پوکی استخوان)
- **سرگیجه‌ی مکرر** یا سبکی سر هنگام بلند شدن
- **بدتر شدن سریع تعادل** در چند هفته

هر زمین خوردنی رو گزارش کن

حتی اگه آسیب ندیدی، به پزشکت بگو. **زمین خوردن قبلی، قوی‌ترین نشونه‌ی زمین خوردن بعدیه** و فرصتی برای پیشگیری.

تست‌های خانگی

هفته‌ی صفر این تست‌ها رو انجام بده و در جدول فصل ۹ بنویس. هر ۴ هفته تکرار کن.

همه‌ی تست‌ها رو **کنار یک میز یا کابینت محکم** و ترجیحاً با **حضور یک همراه** انجام بده.

۱. تست تعادل ۴ مرحله‌ای

هر مرحله رو بدون تکیه تا **۱۰ ثانیه** نگه دار. اگه نتونستی، تست تموم می‌شه.

مرحله	وضعیت پاها
۱	پاها کنار هم
۲	نیمه‌پشت‌سرهم (لبه‌ی داخلی یک پا کنار شست پای دیگه)
۳	پشت‌سرهم (پاشنه‌ی یک پا جلوی پنجه‌ی پای دیگه)
۴	روی یک پا

نتونستن مرحله‌ی ۳ تا ۱۰ ثانیه یعنی خطر زمین خوردن بالاتره.

۲. تست «بلند شو و برو» (TUG)

از صندلی بلند شو، ۳ متر با سرعت معمولی و ایمن راه برو، دور بزن، برگرد و بشین. **۱۲ ثانیه یا بیشتر** یعنی خطر بالاتر.

۳. ۳۰ ثانیه بلند شدن از صندلی

روی صندلی محکم، دست‌ها روی سینه؛ تعداد در ۳۰ ثانیه.

سن	حداقل مورد انتظار (زن / مرد)
۶۰ تا ۶۴	۱۴ / ۱۲
۶۵ تا ۶۹	۱۲ / ۱۱
۷۰ تا ۷۴	۱۲ / ۱۰
۷۵ تا ۷۹	۱۱ / ۱۰
۸۰ به بالا	۱۰ / ۹

۴. سرعت راه رفتن ۴ متری

زمان راه رفتن ۴ متر با سرعت معمولی. **بیش از ۴ ثانیه** (کمتر از ۱ متر در ثانیه) یعنی نیاز به تقویت.

۵. فشار خون نشسته و ایستاده (اگه دستگاه داری)

۵ دقیقه دراز بکش یا بشین و فشار رو بگیر. بعد بایست و در دقیقه‌ی ۱ و ۳ دوباره بگیر. افت **۲۰ واحد یا بیشتر در عدد بالا** یا **۱۰ واحد یا بیشتر در عدد پایین**، به‌خصوص با سبکی سر، یعنی **افت فشار وضعیتی** (فصل ۴).

۶. پرسشنامه‌ی ترس از زمین خوردن

از ۰ (اصلاً نگران نیستم) تا ۳ (خیلی نگرانم) نمره بده:

فعالیت	نمره
حمام کردن	
بالا رفتن از پله	
راه رفتن بیرون از خونه	
رفتن به خرید	
راه رفتن روی سطح لغزنده	
رفتن به مهمونی یا مسجد	
برداشتن چیزی از قفسه‌ی بالا	
بلند شدن از صندلی یا تخت	

جمع (از ۲۴): هر چی بیشتر، ترس بیشتر.

بخش ۲

علت‌های قابل درمان

خیلی از زمین خوردن‌ها یک علت مشخص و قابل درمان دارن: سرگیجه‌ی وضعیتی، افت فشار هنگام بلند شدن، یک داروی خواب‌آور، عینک نامناسب، کفش بد یا ادرار شبانه. در این بخش هر کدوم و راه حلش توضیح داده شده.

فصل ۳

سرگیجه و سرگیجه‌ی وضعیتی (BPPV)

«سرگیجه» برای افراد مختلف معانی مختلفی داره. اول مشخص کن کدومه:

نوع	حس	علت‌های شایع
سرگیجه‌ی چرخشی (ورتیگو)	اتاق دور سرت می‌چرخه	گوش داخلی (BPPV، التهاب عصب تعادل، منیر)
سبکی سر	نزدیک به غش	افت فشار، قند، کم‌آبی، قلب (فصل ۴)
عدم تعادل	حس ناپایداری در راه رفتن	ضعف، نوروپاتی، بینایی، بیماری‌های عصبی
گیجی مبهم	حس سنگینی سر	داروها، اضطراب، خستگی

سرگیجه‌ی وضعیتی خوش‌خیم (BPPV)

شایع‌ترین علت سرگیجه‌ی چرخشی در بزرگسالان. ذرات ریز کلسیمی در گوش داخلی جابه‌جا می‌شن و با تغییر وضعیت سر، سرگیجه‌ی کوتاه ایجاد می‌کنن.

علائم:

- سرگیجه‌ی چرخشی **چند ثانیه تا کمتر از یک دقیقه**

- با **چرخیدن در تخت**، **دراز کشیدن**، **بلند شدن از تخت**، **نگاه به بالا** (مثلاً برای برداشتن چیزی از قفسه) یا **خم شدن**
- گاهی حالت تهوع

درمان: مانورهای جابه‌جایی ذرات (مثل مانور اپلی) که پزشک یا فیزیوتراپیست آموزش‌دیده در چند دقیقه انجام می‌ده، در بیشتر بیماران بسیار مؤثرن. رهنمود بالینی BPPV این مانورها رو درمان اصلی می‌دونه و مصرف روتین داروهای ضدسرگیجه رو توصیه نمی‌کنه.

مانورها رو بدون تشخیص و آموزش درست خودت انجام نده؛ اول تشخیص با پزشک یا فیزیوتراپیست.

علائم خطر سرگیجه: فوراً به اورژانس

سرگیجه همراه با **سردرد شدید ناگهانی**، **دوبینی**، **اختلال گفتار**، **ضعف یا بی‌حسی** صورت یا اندام‌ها، **ناتوانی در راه رفتن یا ایستادن** (حتی با کمک)، یا **درد قفسه‌ی سینه**: ممکنه سکته‌ی مغزی یا مشکل قلبی باشه؛ با ۱۱۵ تماس بگیر.

تمرین‌های سرگیجه

در **کاهش عملکرد گوش داخلی** (مثلاً بعد از التهاب عصب تعادل)، رهنمودهای بالینی **توان‌بخشی دهلیزی** (تمرین‌های ثابت نگه داشتن نگاه، هماهنگی سر و چشم و تعادل) رو توصیه می‌کنن. **برنامه‌ی ت** (فصل ۷) این تمرین‌ها رو داره.

افت فشار هنگام بلند شدن

وقتی می‌ایستی، خون به سمت پاها می‌ره و بدن باید سریع فشار رو تنظیم کنه. در سالمندان این تنظیم کندتره. اگه فشار بعد از ایستادن **۲۰ واحد یا بیشتر در عدد بالا** یا **۱۰ واحد یا بیشتر در عدد پایین** افت کنه، بهش **افت فشار وضعیتی** می‌گن.

علائم

- سبکی سر، تاری دید، ضعف یا «سیاهی رفتن چشم» **چند ثانیه تا چند دقیقه بعد از بلند شدن**
- بدتر صبح‌ها، بعد از غذا، در هوای گرم و بعد از حمام داغ

علت‌های شایع

علت	چه کار کنیم
داروهای فشار، ادرارآور، پروستات، بعضی ضدافسردگی‌ها	بررسی با پزشک؛ خودسرانه قطع نکن
کم‌آبی	آب کافی در طول روز (اگه پزشک محدود نکرده)
دیابت و پارکینسون (آسیب عصب‌های خودکار)	درمان بیماری زمینه‌ای

علت	چه کار کنیم
استراحت طولانی در تخت	تحرک
غذای سنگین	وعده‌های کوچیک‌تر

عادت‌های ایمن

1. **سه مرحله بلند شو:** از درازکش به نشسته، **۳۰ ثانیه تا یک دقیقه صبر کن**؛ از نشسته به ایستاده، **کنار تکیه‌گاه چند ثانیه صبر کن**؛ بعد راه برو.
2. قبل از بلند شدن، چند بار **مچ پاها رو بالا و پایین ببر** و **مشت کن و باز کن**.
3. اگه سبکی سر گرفتی، **فوراً بشین**.
4. **حمام خیلی داغ** نگیر؛ صندلی حمام.
5. گاهی **جوراب واریس** یا مصرف آب بیشتر صبح‌ها کمک می‌کنه (با نظر پزشک).

سبکی سر **همراه با تپش قلب، درد قفسه‌ی سینه** یا **غش کامل**: فوراً پزشک؛ ممکنه علت قلبی داشته باشه.

بخش ۳

برنامه‌های تمرینی

اول اصول تمرین تعادل رو یاد بگیر؛ بعد بر اساس تست‌هات، از برنامه‌ی مناسب شروع کن. هر برنامه سه سطح داره و برای ۱۲ هفته طراحی شده.

فصل ۵

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.

فصل ۶

اصول تمرین تعادل

شواهد چی می‌گن؟

منبع	یافته
مرور کاکرین (۲۰۱۹)	تمرین، تعداد زمین خوردن‌ها رو حدود یک‌چهارم کم می‌کنه؛ برنامه‌های **تعادل و عملکردی** مؤثرترن؛ ترکیب تعادل و قدرت هم مفیده؛ **تای‌چی** هم مؤثر بود
فرامطالعه‌ی ۲۰۱۷	برنامه‌هایی که **چالش زیادی برای تعادل** دارن و در مجموع **بیش از ۳ ساعت در هفته** انجام می‌شن، اثر بیشتری داشتن
رهنمود جهانی ۲۰۲۲	تمرین تعادل و عملکردی، **پیشرونده**، حداقل **۳ بار در هفته**، به مدت حداقل **۱۲ هفته** و بعد ادامه‌دار

پنج اصل تمرین تعادل

1. **چالش ایمن:** تمرین باید تعادلت رو کمی به چالش بکشه؛ اگه خیلی راحته، اثری نداره. ولی همیشه **کنار یک تکیه‌گاه محکم**.
2. **کم کردن تدریجی کمک:** از دو دست، به یک دست، به یک انگشت، به بدون تکیه (ولی تکیه‌گاه در دسترس).
3. **کوچیک کردن سطح اتکا:** پاها کنار هم، نیمه‌پشت‌سرهم، پشت‌سرهم، یک پا.

4. **حرکت دادن مرکز ثقل:** خم شدن، رسیدن، قدم برداشتن در جهت‌های مختلف.

5. **کم کردن حس‌های کمکی (پیشرفته):** نگاه به اطراف، چرخوندن سر، سطح نرم؛ **بستن چشم فقط در سطح پیشرفته و کنار تکیه‌گاه**.

قدرت هم لازمه

به‌خصوص **ران، باسن و ساق**. برنامه‌های این بخش، هر دو رو دارن.

چقدر؟

جزء	مقدار هدف
تعادل	۱۵ تا ۳۰ دقیقه، **۳ تا ۷ روز در هفته** (مجموع بیش از ۳ ساعت در هفته)
قدرت	۲ تا ۳ روز در هفته
پیاده‌روی	در صورت توانایی و ایمنی؛ ولی **جایگزین تمرین تعادل نیست**

اگه **پرخطر** هستی (چند بار زمین خوردن، TUG بیش از ۱۲ ثانیه، تعادل ۴ مرحله‌ای کمتر از مرحله‌ی ۲)، پیاده‌روی سریع بیرون از خونه رو قبل از بهتر شدن تعادل شروع نکن؛ اول برنامه‌ی الف در خونه.

ثبات مهم‌تر از شدته. چند ماه تمرین منظم، اثر واقعی داره.

برنامه‌ی ت: سرگیجه و تعادل

برای **کاهش عملکرد گوش داخلی** (مثلاً بعد از التهاب عصب تعادل) یا سرگیجه‌ی مزمن **که پزشک بررسی کرده** و علت خطرناکی نداره. **برای BPPV، اول مانور درمانی با پزشک یا فیزیوتراپیست** (فصل ۳).

این تمرین‌ها ممکنه **موقتاً** سرگیجه رو کمی بیشتر کنن؛ این بخشی از سازگاریه. ولی شدت سرگیجه نباید بیشتر از متوسط باشه و باید در **۱۵ تا ۳۰ دقیقه** بعد از تمرین برگرده. همیشه **نشسته یا کنار تکیه‌گاه** شروع کن.

سطح ۱: نشسته

تمرین	مقدار
ثابت نگه داشتن نگاه (سر چپ و راست)	۳۰ ثانیه، ۳ تا ۵ بار در روز
ثابت نگه داشتن نگاه (سر بالا و پایین)	۳۰ ثانیه، ۳ تا ۵ بار در روز
هماهنگی سر و چشم	۱۰ تکرار، ۲ بار در روز

ثابت نگه داشتن نگاه ← ص ۳۸ · هماهنگی سر و چشم ← ص ۳۹

سطح ۲: ایستاده

تمرین	مقدار
ثابت نگه داشتن نگاه ایستاده	۶۰ ثانیه، ۳ بار در روز
ایستادن پشت‌سرهم با چرخوندن سر	۳ × ۲۰ ثانیه
راه رفتن با چرخوندن سر (کنار دیوار)	۳ × ۱۰ قدم

ثابت نگه داشتن نگاه ← ص ۳۸ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۳۳ ·
راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۳۶

سطح ۳: پویا

تمرین	مقدار
ثابت نگه داشتن نگاه با پس‌زمینه‌ی شلوغ	۶۰ ثانیه
راه رفتن با چرخوندن سر و دور زدن	۳ × ۱۰ قدم
قدم‌برداری چندجهتی	۳ × ۳۰ ثانیه
تعادل روی بالش	۳ × ۲۰ ثانیه

راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۳۵ · قدم‌برداری چندجهتی ← ص ۳۷ ·
تعادل روی بالش ← ص ۳۴

نکته‌ی دکتر مکس

تمرین‌های سرگیجه اگه **منظم** (چند بار در روز) انجام بشن، معمولاً در **چند هفته** اثر می‌کنن. رهنمودهای بالینی، توان‌بخشی دهلیزی رو با نظارت فیزیوتراپیست توصیه می‌کنن.

فصل ۸

پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد

روزهای بد پیش میان. مهم اینه که بدونی چی کار کنی تا یک روز بد، به یک ماه بی‌تحرکی تبدیل نشه.

اول: مطمئن شو شعله‌ور شدن معموليه

علائم خطر این کتاب رو مرور کن. اگه علامت خطری داری، این پروتکل برای تو نیست؛ به پزشک مراجعه کن.

پروتکل ۷۲ ساعته

روز ۱

- فعالیت‌هایی که درد رو بدتر کردن رو **موقتاً** کم کن.
- **کامل استراحت نکن.** هر ساعت چند دقیقه راه برو. پژوهش‌ها نشون دادن «فعال موندن» برای کمردرد حاد بهتر از استراحت در بستره.
- گرما یا یخ، هر کدوم که حالت رو بهتر می‌کنه، ۱۰ تا ۱۵ دقیقه چند بار در روز.
- اگه پزشک قبلاً داروی مسکن برات تجویز کرده، طبق دستورش.
- حرکت‌های خیلی سبک در دامنه‌ی بدون درد.

- اگه درد مفاصل یا سرگیجه موقتاً بیشتر شده، تمرین‌های تعادل رو **سبک و کنار تکیه‌گاه** ادامه بده؛ کامل قطع نکن.
- بعد از هر زمین خوردن، اول به پزشک خبر بده؛ بعد از یک سطح پایین‌تر دوباره شروع کن.

روز ۲

- تمرین‌های سطح ۱ برنامه‌ات با **نصف ست‌ها** و دامنه‌ی راحت.
- پیاده‌روی کوتاه چند نوبته.

روز ۳

- اگه درد رو به کاهشه، برگرد به **۷۵ درصد** برنامه‌ی معمولت؛ وگرنه روز ۲ رو تکرار کن.

روزهای بعد

- به‌تدریج به برنامه‌ی کامل برگرد. معمولاً در ۳ تا ۱۴ روز.

از شعله‌ور شدن یاد بگیر

- آیا فعالیت ناگهانی و غیرعادی داشتم؟ (خونه‌تکونی، سفر، فرش‌شویی، مهمونی)
- آیا تمرین رو خیلی سریع سخت کردم؟
- خوابم بد بوده؟ استرس داشتم؟

برای دفعه‌ی بعد، کارهای سنگین رو **تقسیم کن** و کارهای بزرگ رو از چند هفته قبل با تمرین آماده کن.

نکته‌ی دکتر مکس

یک کارت به یخچال بچسبون: «روز بد = حرکت سبک، نه استراحت کامل».

بخش ۴

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

تمرین‌ها بر اساس دسته مرتب شدن: تعادل ایستا، تعادل پویا و راه رفتن، تقویتی، سرگیجه و کاربردی.

تمرین ۱ | سطح ۱ · 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 ۲ | 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 ۳ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل پویا و راه رفتن



راه رفتن و دور زدن (شکل ۸)

شروع

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

اجرا

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

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

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

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

تمرین ۴ | 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 ۵ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل پویا و راه رفتن



قدم‌برداری چندجهتی

شروع

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

اجرا

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

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

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

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

تمرین ۶ | سطح ۲ · متوسط | سرگیجه



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 سرگیجه‌ی گردنی و مشکلات تعادل (بعد از تشخیص).
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: فقط بعد از تشخیص پزشک یا فیزیوتراپیست، نشسته و با همراه.

تمرین ۷ سطح ۲ · متوسط سرگیجه



هماهنگی سر و چشم

شروع

بشین.

اجرا

1. چشم‌ها رو ببند و سر رو آهسته به یک طرف بچرخون.
2. سعی کن دقیقاً به وسط برگردی.
3. چشم‌ها رو باز کن و ببین چقدر دقیق بودی.

عضله‌ی هدف	حس عمقی گردن
چرا این تمرین؟	بهتر کردن حس موقعیت گردن.
مقدار	۱۰ تکرار.
سخت‌ترش کن	ایستاده.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع.

بخش ۵

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری، دفترچه‌ی زمین خوردن و معنی اصطلاحات.

فصل ۹

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: نتیجه‌ی تست‌ها

تست	هفته‌ی ۰	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	۶ ماه	۱ سال
تاریخ						
تعادل ۴ مرحله‌ای (آخرین مرحله‌ی موفق)						
ایستادن روی یک پا، راست (ثانیه)						
ایستادن روی یک پا، چپ (ثانیه)						
تست TUG (ثانیه)						
۳۰ ثانیه بلند شدن از صندلی (تعداد)						
سرعت راه رفتن ۴ متری (ثانیه)						
افت فشار هنگام ایستادن (بله / خیر)						

تست	هفته‌ی ۰	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	۶ ماه	۱ سال
نمره‌ی ترس از زمین خوردن (از ۲۴)						
تعداد زمین خوردن در این دوره						

جدول ۲: دفترچه‌ی زمین خوردن

تاریخ و ساعت	کجا	چه کار می‌کردم	علت احتمالی	آسیب	به پزشک گفتم؟

جدول ۳: پیگیری هفتگی

هفته	برنامه و سطح	دقیقه‌ی تعادل در هفته	جلسه‌ی قدرتی	پیاده‌روی	سرگیجه	یادداشت
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

یادداشت‌های من

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**تعادل و پیشگیری از زمین خوردن؛ راهنمای کامل**» 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	شناخت تعادل	۵
۲	خودارزیابی: خطر زمین خوردن من چقدره؟	۴
۳	علت‌های قابل درمان	۹
۴	ارزیابی پزشکی و وسایل کمکی	۴
۵	برنامه‌های تمرینی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۳۷ تمرین
۷	زندگی ایمن‌تر	۷
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. Montero-Odasso M, van der Velde N, Martin FC, et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. Age Ageing. 2022;51(9):afac205. doi:10.1093/ageing/afac205
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. Sherrington C, Michaleff ZA, Fairhall N, et al. Exercise to prevent falls in older adults: an updated systematic review and meta-analysis. Br J Sports Med. 2017;51(24):1750-1758. doi:10.1136/bjsports-2016-096547
4. Campbell AJ, Robertson MC, Gardner MM, Norton RN, Tilyard MW, Buchner DM. Randomised controlled trial of a general practice programme of home based exercise to prevent falls in elderly women. BMJ. 1997;315(7115):1065-1069. doi:10.1136/bmj.315.7115.1065
5. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(9):CD007146. doi:10.1002/14651858.CD007146.pub3
6. Bhasin S, Gill TM, Reuben DB, et al. A randomized trial of a multifactorial strategy to prevent serious fall injuries. N Engl J Med. 2020;383(2):129-140. doi:10.1056/NEJMoa2002183
7. Hall CD, Herdman SJ, Whitney SL, et al. Vestibular rehabilitation for peripheral vestibular hypofunction: an updated clinical practice guideline from the Academy of Neurologic Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. J Neurol Phys Ther. 2022;46(2):118-177. doi:10.1097/NPT.0000000000000382
8. Bhattacharyya N, Gubbels SP, Schwartz SR, et al. Clinical practice guideline: benign paroxysmal positional vertigo (update). Otolaryngol Head Neck Surg. 2017;156(3_suppl):S1-S47. doi:10.1177/0194599816689667
9. LeBoff MS, Chou SH, Ratliff KA, et al. Supplemental vitamin D and incident fractures in midlife and older adults. N Engl J Med. 2022;387(4):299-309. doi:10.1056/NEJMoa2202106

10. Bauer J, Biolo G, Cederholm T, et al. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. J Am Med Dir Assoc. 2013;14(8):542-559. doi:10.1016/j.jamda.2013.05.021
11. Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain. Pain. 2020;161(9):1976-1982. doi:10.1097/j.pain.0000000000001939

سرگیجه و تعادل؛ راهنمای تمرین خانگی

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- انواع سرگیجه و سرگیجه‌ی وضعیتی
- افت فشار هنگام بلند شدن
- برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای تمرین‌های سرگیجه
- علائم خطر سرگیجه
- جدول پیگیری

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