راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «پارکینسون؛ راهنمای کامل حرکت، تعادل و زندگی فعال»

راه رفتن، فریزینگ و زمین خوردن

قدم‌های بلندتر، ترفندهای باز کردن قفل پاها، چرخیدن ایمن، تعادل و خونه‌ی ایمن



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 **زمین خوردی و آسیب دیدی، بدتر شدن ناگهانی** حرکت یا گیجی داری، **توهم** جدید، **سرفه یا خفگی موقع غذا خوردن**، یا **تب همراه با سفتی شدید** (به‌خصوص بعد از قطع یا کم کردن دارو) پیدا کردی، فوراً با پزشک یا اورژانس تماس بگیر. **داروهای پارکینسون رو هرگز ناگهانی قطع نکن.** برنامه‌ی ورزشی رو با نورولوژیست و فیزیوتراپیست هماهنگ کن و تمرین‌های ایستاده رو در ماه‌های اول کنار یک تکیه‌گاه و با یک همراه انجام بده.

© 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: پارکینسون رو بشناس ۸

۱. علائم حرکتی ۹

۲. ورزش؛ دارویی که فقط خودت می‌تونی مصرف کنی ۱۰

بخش ۲: علائم خطر، تست‌ها، تیم درمان و دارو ۱۳

۳. تست‌های خانگی ۱۴

۴. دارو و ورزش ۱۵

بخش ۳: حرکت در زندگی روزمره ۱۸

۵. راه رفتن؛ قدم‌های بلندتر ۱۹

۶. فریزینگ؛ وقتی پاها قفل می‌شن ۲۰

۷. تعادل و پیشگیری از زمین خوردن ۲۳

بخش ۴: سلامت کلی با پارکینسون ۲۶

۸. خونه‌ی ایمن ۲۷

بخش ۵: برنامه‌های تمرینی ۲۹

۹. دوز ورزش در پارکینسون ۳۰

۱۰. اصول تمرین: بزرگ، بلند، با راهنما ۳۱

۱۱. برنامه‌ی ت: تعادل و فریزینگ ۳۳

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۶

بخش ۷: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۴۷

۱۲. جدول‌های پیگیری ۴۸

کتاب کامل و ارتقا ۵۱

منابع علمی ۵۳

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که **قدم‌هاش کوتاه شده، پاهاش قفل می‌شه یا زمین می‌خوره**.

در این راهنما

- علائم حرکتی
- ورزش؛ دارویی که فقط خودت می‌تونی مصرف کنی
- تست‌های خانگی
- دارو و ورزش
- راه رفتن؛ قدم‌های بلندتر
- فریزینگ؛ وقتی پاها قفل می‌شن
- تعادل و پیشگیری از زمین خوردن
- خونه‌ی ایمن
- دوز ورزش در پارکینسون
- اصول تمرین: بزرگ، بلند، با راهنما
- برنامه‌ی ت: تعادل و فریزینگ
- جدول‌های پیگیری
- ۱۰ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«پارکینسون؛ راهنمای کامل حرکت، تعادل و زندگی فعال»** 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

پارکینسون رو بشناس

پارکینسون چیه، علائم حرکتی و غیرحرکتی، سیر بیماری، و چرا ورزش بخشی از درمانه.

فصل ۱

علائم حرکتی

چهار علامت اصلی

علامت	توضیح
کندی حرکت (برادی‌کینزی)	**علامت اصلی**؛ حرکت‌ها آهسته‌تر و **کوچیک‌تر** می‌شن: قدم‌های کوتاه، دست‌خط ریز، صدای آروم، صورت کم‌حالت
لرزش در حال استراحت	معمولاً در یک دست شروع می‌شه؛ با حرکت کمتر می‌شه؛ همه‌ی بیماران لرزش ندارن
سفتی (ریجیدیتی)	عضلات سفت؛ گاهی درد شونه یا گردن اولین علامته
اختلال تعادل	معمولاً در مراحل بعدی

«کوچیک شدن» حرکت‌ها

یکی از مشخصه‌های پارکینسون اینه که حرکت‌ها **به‌تدریج کوچیک‌تر** می‌شن، بدون اینکه بیمار متوجه بشه:

قدم‌ها	کوتاه‌تر، کشیده روی زمین
تاب دست‌ها	کمتر، به‌خصوص یک طرف
دست‌خط	ریزتر در طول نوشتن
صدا	آروم‌تر

برای همین، **«بزرگ فکر کن، بزرگ حرکت کن»** یکی از اصول اصلی تمرین در پارکینسونه (فصل ۱۰).

فصل ۲

ورزش؛ دارویی که فقط خودت می‌تونی مصرف کنی

شواهد

پژوهش	یافته
مرور کاکرین ۲۰۲۳ (Ernst و همکاران، تحلیل شبکه‌ای بیش از ۱۵۰ کارآزمایی)	تقریباً **همه‌ی انواع ورزش** علائم حرکتی و کیفیت زندگی رو بهتر کردن؛ تفاوت بین انواع ورزش کم بود
SPARX (JAMA Neurology، ۲۰۱۸)	در بیماران تازه تشخیص، **تردمیل با شدت بالا** (۸۰ تا ۸۵ درصد حداکثر ضربان) ۳ بار در هفته، در ۶ ماه با بدتر شدن کمتر علائم حرکتی همراه بود
Park-in-Shape (Lancet Neurology، ۲۰۱۹)	**دوچرخه‌ی ثابت در خونه**، ۳ بار در هفته، علائم حرکتی رو در «خاموش» بهتر از تمرین کشش کرد
تای‌چی (NEJM، ۲۰۱۲)	تعادل رو بهتر و زمین خوردن رو کمتر کرد

چرا مهمه؟

- علائم حرکتی، راه رفتن و تعادل بهتر می‌شن.
- قدرت و استقامت حفظ می‌شه.
- خلق، خواب و یبوست بهتر می‌شن.

- پژوهش‌های حیوانی و انسانی **فرضیه‌ای** رو مطرح کردن که ورزش ممکنه اثر محافظتی روی مغز داشته باشه؛ این هنوز **اثبات نشده**.

بهترین ورزش، ورزشیه که هر هفته انجامش بدی. شدت متوسط تا بالا، منظم، و از همون اول تشخیص.

بخش ۲

علائم خطر، تست‌ها، تیم درمان و دارو

کی فوراً به پزشک، تست‌های خانگی برای پیگیری، چه کسانی در تیم درمان هستن، و ارتباط دارو با ورزش.

فصل ۳

تست‌های خانگی

این تست‌ها رو **در زمان «روشن»** (وقتی دارو خوب اثر کرده) و **همیشه در یک ساعت مشخص** انجام بده و هر ۴ هفته ثبت کن (جدول فصل ۱۲). همیشه یک همراه کنارت باشه.

۱. بلند شو و برو (TUG)

از صندلی بلند شو، ۳ متر برو، دور بزن، برگرد و بشین. **بیشتر از حدود ۱۱ تا ۱۴ ثانیه** معمولاً یعنی خطر زمین خوردن بیشتر.

۲. پنج بار بلند شدن از صندلی

دست‌ها روی سینه؛ زمان ۵ بار بلند شدن کامل.

۳. سرعت راه رفتن ۴ متری

۴. چرخش ۳۶۰ درجه

در جا یک دور کامل بچرخ. **تعداد قدم‌ها** و **زمان** رو بشمار؛ هر دو طرف. بیشتر شدن قدم‌ها یا قفل شدن حین چرخش، نکته‌ی مهمیه.

۵. طول قدم

۱۰ قدم معمولی راه برو و مسافت رو اندازه بگیر؛ تقسیم بر ۱۰.

۶. دست‌خط

هر ماه یک جمله‌ی ثابت بنویس و با ماه قبل مقایسه کن.

۷. صدا

یک متن کوتاه رو بلند بخون و با گوشی ضبط کن؛ ماه‌به‌ماه مقایسه کن.

نکته‌ی دکتر مکس

تست‌های آنلاین TUG، سرعت راه رفتن و ۵ بار بلند شدن، با کرنومتر، در سایت و اپ دکتر مکس هست.

فصل ۴

دارو و ورزش

داروهای اصلی

دارو	نکته
لوودوپا	مؤثرترین داروی علائم حرکتی
آگونیست‌های دوپامین	گاهی خواب‌آلودگی ناگهانی یا رفتارهای وسواسی (خرید، قمار، خوردن)؛ به پزشک بگو
مهارکننده‌های MAO-B و COMT	تقویت اثر لوودوپا
آمانتادین	گاهی برای حرکات اضافه (دیس‌کینزی)

هیچ داروی پارکینسون رو ناگهانی قطع یا کم نکن.

زمان‌بندی ورزش

☐	
	تمرین‌های اصلی (به‌خصوص تعادل و قدرتی) رو در زمان «**روشن**» انجام بده؛ معمولاً **۴۵ تا ۹۰ دقیقه بعد از دوز**
	داروها رو **سر ساعت** بخور

	☐
اگه دیس‌کینزی (حرکات اضافه) شدیده، تمرین‌های تعادلی رو کنار تکیه‌گاه انجام بده	

لوودوپا و پروتئین

پروتئین غذا (گوشت، تخم‌مرغ، لبنیات) گاهی جذب لوودوپا رو کم می‌کنه. اگه بعد از غذای پرپروتئین دارو کمتر اثر می‌کنه:

- لوودوپا رو **حدود ۳۰ تا ۶۰ دقیقه قبل از غذا** بخور (با نظر پزشک).
- پروتئین رو **حذف نکن**؛ گاهی بیشترش رو به **شام** منتقل می‌کنن.

نکته‌ی دکتر مکس

این تنظیم‌ها شخصی‌ان؛ با نورولوژیست یا متخصص تغذیه هماهنگ کن.

بخش ۳

حرکت در زندگی روزمره

راه رفتن، فریزینگ، تعادل و زمین خوردن، بلند شدن و جابه‌جایی، صدا و بلع، دست‌خط و وضعیت بدن.

فصل ۵

راه رفتن؛ قدم‌های بلندتر

الگوی رایج

تغییر	
قدم‌های **کوتاه** و کشیده	
تاب دست **کمتر**	
خم شدن به جلو	
گاهی **تند شدن ناخواسته** قدم‌ها (فستیناسیون)	

چرا؟

حرکت‌های **خودکار** (مثل راه رفتن بدون فکر) در پارکینسون بیشتر آسیب می‌بینن. ولی حرکت **ارادی و با توجه** هنوز خیلی بهتر کار می‌کنه.

راه رفتن رو از «خودکار» به «آگاهانه» ببر: «قدم بلند، پاشنه اول، دست‌ها تاب».

سه ترفند

ترفند	
راهنمای دیداری	خط‌های روی زمین (نوار چسب یا کاشی) و قدم برداشتن روی اون‌ها
راهنمای شنیداری	مترونوم یا موسیقی با ضرب منظم؛ قدم‌ها روی ضرب
راهنمای ذهنی	در ذهن بگی: «بلند... بلند...»

در کارآزمایی (۲۰۰۷) **RESCUE**، تمرین با راهنماها در خونه، راه رفتن و فریزینگ رو بهتر کرد.

(تمرین‌های «راه رفتن روی خط‌های راهنما» و «قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها»)

فصل ۶

فریزینگ؛ وقتی پاها قفل می‌شن

فریزینگ چیه؟

یک احساس ناگهانی که **پاها به زمین چسبیدن**، معمولاً چند ثانیه. بیشتر در:

موقعیت	
شروع راه رفتن	
چرخیدن	
رد شدن از در یا جای تنگ	
نزدیک شدن به مقصد (صندلی)	
عجله، استرس یا انجام هم‌زمان دو کار	
زمان «خاموش»	

فریزینگ یکی از علت‌های مهم **زمین خوردنه**؛ چون بدن به جلو می‌ره ولی پاها نه.

ترفندهای باز کردن قفل

ترفند	چطور
بایست و نفس بکش	اول وزن رو صاف کن؛ عجله نکن
وزن رو جابه‌جا کن	کمی به چپ و راست تاب بخور
قدم عقب، بعد جلو	
قدم از روی هدف	یک خط فرضی یا نوک عصا یا پای همراه
شمردن یا آواز	«یک، دو، سه... بریم»
چرخش بزرگ	به جای چرخیدن روی یک پا، **دور ساعت** بچرخ (تمرین «چرخیدن ساعتی»)

پیشگیری

- از **عجله** دوری کن.
- در جای شلوغ، **یک کار در یک زمان**.
- فریزینگ‌ها رو در دفترچه بنویس (کجا، کی، نسبت به دارو) و به نورولوژیست نشون بده.

نکته‌ی دکتر مکس

هرگز بیمار قفل‌شده رو **هل نده** یا از دستش نکش.

فصل ۷

تعادل و پیشگیری از زمین خوردن

چرا زمین خوردن شایعه؟

- کاهش واکنش‌های تعادلی، به‌خصوص به **عقب**.
- فریزینگ.
- چرخیدن.
- افت فشار هنگام بلند شدن (فصل ۲۰ در کتاب کامل).
- انجام دو کار با هم.

چه کمکی می‌کنه؟

مداخله	شواهد
تمرین تعادل و قدرت	در کارآزمایی Canning (Neurology، ۲۰۱۵)، در بیماران با بیماری **خفیف‌تر** زمین خوردن رو کم کرد
تای‌چی	در کارآزمایی NEJM ۲۰۱۲، تعادل بهتر و زمین خوردن کمتر
ترفندهای فریزینگ	فصل ۶
خونه‌ی ایمن	فصل ۸

ده قانون ایمنی

☐	
	چرخش ساعتی؛ نه روی یک پا
	یک کار در یک زمان موقع راه رفتن
	آهسته بلند شو؛ چند ثانیه صبر
	کفش بسته با کف مناسب
	ایستاده لباس نپوش؛ بشین
	چراغ خواب شبانه
	وسایل پرکاربرد در ارتفاع کمر
	دستگیره در حمام و توالت
	عصا یا واکر، **فقط** با تنظیم فیزیوتراپیست (بعضی واکرها برای پارکینسون مناسب‌ترن)
	پرهیز از عقب‌عقب رفتن بی‌احتیاط

بخش ۴

سلامت کلی با پارکینسون

خواب، یبوست و تغذیه، افت فشار، خلق و انگیزه، حافظه و توجه، و خونه‌ی ایمن.

فصل ۸

خونه‌ی ایمن

اتاق به اتاق

اتاق	☐ اقدام
همه‌جا	فرش‌های کوچیک جمع؛ مسیرهای عریض و خالی؛ نور کافی
درها و راهروها	**نوار رنگی روی زمین** جلوی درها برای جلوگیری از فریزینگ
اتاق خواب	تخت با ارتفاع مناسب، دستگیره‌ی کنار تخت، ملحفه‌ی لیز، چراغ خواب
حمام	صندلی حمام، دستگیره، کف‌پوش ضدلغزش
توالت	توالت فرنگی بلندتر یا ارتفاع‌دهنده، دستگیره
آشپزخونه	وسایل پرکاربرد در ارتفاع کمر؛ چرخ‌دستی برای جابه‌جایی
نشیمن	مبل محکم با دسته، نه خیلی نرم و کوتاه

در اورژانس

☐	
	فهرست داروها با **ساعت مصرف**، همیشه همراه
	کارت «من پارکینسون دارم»

☐	
	گوشی یا زنگ اخطار در دسترس

نکته‌ی دکتر مکس

یک **کاردرمانگر** می‌تونه خونه رو بازدید و پیشنهادهای دقیق‌تری بده.

بخش ۵

برنامه‌های تمرینی

اصول ورزش در پارکینسون و پنج برنامه: حرکت‌های بزرگ روزانه، هوازی، قدرتی، تعادل و فریزینگ، و ورزش‌های گروهی.

فصل ۹

دوز ورزش در پارکینسون

نسخه‌ی کلی

بر پایه‌ی رهنمود فیزیوتراپی انجمن فیزیوتراپی آمریکا (۲۰۲۲) و پژوهش‌های اصلی:

جزء	مقدار هدف
هوازی	**۳ روز در هفته**، ۳۰ تا ۴۵ دقیقه، **شدت متوسط تا بالا**
قدرتی	**۲ تا ۳ روز در هفته**
تعادل	**۲ تا ۳ روز در هفته**؛ در خطر زمین خوردن، بیشتر
حرکت‌های بزرگ و کشش	**روزانه**
راه رفتن با راهنما	روزانه، اگه قدم‌ها کوتاه یا فریزینگ داری

شدت

شدت	نشونه
متوسط	نفس تند، ولی می‌تونی جمله بگی
بالا	فقط چند کلمه می‌تونی بگی

در کارآزمایی SPARX، ۸۰ **تا ۸۵ درصد حداکثر ضربان قلب** (حداکثر ≈ ۲۲۰ منهای سن) در بیماران مرحله‌ی اولیه ایمن و مؤثر بود.

قبل از ورزش با شدت بالا، با پزشک درباره‌ی **قلب و فشار خون** صحبت کن. اگه **افت فشار** داری (فصل ۲۰ در کتاب کامل)، شدت رو تدریجی بالا ببر و ایستاده تمرین طولانی نکن.

نکته‌ی دکتر مکس

بهترین زمان: **۴۵ تا ۹۰ دقیقه بعد از دوز دارو** (زمان «روشن»).

اصول تمرین: بزرگ، بلند، با راهنما

پنج اصل

اصل	یعنی
۱. بزرگ	حرکت‌ها رو **اغراق‌آمیز بزرگ** انجام بده؛ چیزی که برای تو «زیادی بزرگ» حس می‌شه، معمولاً **اندازه‌ی طبیعیه**. در مطالعه‌ی LSVT BIG برلین (۲۰۱۰)، تمرین حرکت‌های بزرگ عملکرد حرکتی رو بهتر کرد
۲. بلند	صدا رو بلند و کامل؛ هم‌زمان با تمرین بدنی هم می‌شه شمرد
۳. با راهنما	خط، مترونوم، موسیقی (فصل ۵)
۴. تکرار و شدت	مثل هر یادگیری، مقدار و چالش مهمه
۵. ایمنی	کنار تکیه‌گاه، با همراه، در زمان «روشن»

کدوم برنامه؟

وضعیت	برنامه
همه	**الف: حرکت‌های بزرگ روزانه** (فصل ۲۶ در کتاب کامل)؛ هر روز
همه	**ب: هوازی** (فصل ۲۷ در کتاب کامل)، ۳ روز

وضعیت	برنامه
همه	**پ: قدرتی** (فصل ۲۸ در کتاب کامل)، ۲ تا ۳ روز
تعادل ضعیف، زمین خوردن یا فریزینگ	**ت: تعادل و فریزینگ** (فصل ۱۱)
برای انگیزه و ارتباط	**ورزش‌های گروهی** (فصل ۳۱ در کتاب کامل)

برنامه‌ی ت: تعادل و فریزینگ

۳ روز در هفته، همیشه **کنار کابینت** و با یک همراه.

تعادل ایستا و پویا

تمرین	مقدار
جابه‌جایی وزن	۱۰ بار هر جهت
ایستادن پشت‌سرهم	۳ × ۲۰ ثانیه
ایستادن روی یک پا (با تکیه)	۳ × ۱۰ ثانیه هر پا
رسیدن ستاره‌ای	۵ بار هر جهت
راه رفتن پهلو	۳ × ۵ متر
راه رفتن به عقب (با همراه)	۳ × ۵ متر

جابه‌جایی وزن ← ص ۴۳ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۴۴ · ایستادن روی یک پا ← ص ۴۵ · رسیدن ستاره‌ای ← ص ۴۶ · راه رفتن پهلو ← ص ۴۰ · راه رفتن به عقب ← ص ۴۱

راه رفتن و فریزینگ

تمرین	مقدار
راه رفتن روی خط‌های راهنما	۵ دقیقه

تمرین	مقدار
راه رفتن با مترونوم یا موسیقی	۵ دقیقه
چرخیدن ساعتی	۴ دور هر طرف
راه رفتن و دور زدن (شکل ۸)	۳ دور
رد شدن از در با قدم بلند و شمارش	۱۰ بار

راه رفتن روی خط‌های راهنما ← ص ۳۷ · چرخیدن ساعتی با قدم‌های بزرگ ← ص ۳۸ · راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۴۲

مهارت حیاتی

غلت زدن و بلند شدن از زمین ← ص ۳۹

نکته‌ی دکتر مکس

تای‌چی در کارآزمایی NEJM ۲۰۱۲ برای تعادل در پارکینسون مؤثر بود؛ اگه کلاس در دسترسه، گزینه‌ی عالیه.

بخش ۶

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

تمرین‌ها بر اساس دسته مرتب شدن: حرکت‌های بزرگ، راه رفتن و فریزینگ، تعادل، قدرتی، و هوازی و کشش. همه رو **بزرگ** انجام بده و **بلند** بشمار.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | راه رفتن و فریزینگ



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 ۲ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن و فریزینگ



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 ۳ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



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 ۴ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن و فریزینگ



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 ۵ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن و فریزینگ



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 ۶ · سطح ۳ · پیشرفته · راه رفتن و فریزینگ



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 ۷ | سطح ۱ · آسان | تعادل



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 ۸ | 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: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۹ | 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 ۱۰ سطح ۳ · پیشرفته تعادل



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.

بخش ۷

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۱۲

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تست‌ها (در زمان «روشن»)

تست	شروع	۴ هفته	۸ هفته	۱۲ هفته	۶ ماه
تاریخ					
بلند شو و برو (ثانیه)					
۵ بار بلند شدن از صندلی (ثانیه)					
سرعت راه رفتن ۴ متر					
چرخش ۳۶۰ درجه: قدم‌ها / ثانیه					
طول قدم (سانتی‌متر)					
زمین خوردن در ماه					

جدول ۲: دارو، خاموش و روشن

ساعت	دارو	روشن / خاموش	دیس‌کینزی	فریزینگ	یادداشت

جدول ۳: پیگیری هفتگی

هفته	هوازی (جلسه)	قدرتی (جلسه)	حرکت‌های بزرگ (روز)	تعادل (جلسه)	صدا (روز)	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 **«پارکینسون؛ راهنمای کامل حرکت، تعادل و زندگی فعال»** 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	پارکینسون رو بشناس	۶
۲	علائم خطر، تست‌ها، تیم درمان و دارو	۴
۳	حرکت در زندگی روزمره	۷
۴	سلامت کلی با پارکینسون	۶
۵	برنامه‌های تمرینی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۵۰ تمرین
۷	برای همراه و زندگی طولانی‌مدت	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. Bloem BR, Okun MS, Klein C. Parkinson's disease. Lancet. 2021;397(10291):2284-2303. doi:10.1016/S0140-6736(21)00218-X
2. Osborne JA, Botkin R, Colon-Semenza C, et al. Physical therapist management of Parkinson disease: a clinical practice guideline from the American Physical Therapy Association. Phys Ther. 2022;102(4):pzab302. doi:10.1093/ptj/pzab302
3. Keus SHJ, Munneke M, Graziano M, et al. European Physiotherapy Guideline for Parkinson's Disease. KNGF/ParkinsonNet; 2014.
4. Ernst M, Folkerts AK, Gollan R, et al. Physical exercise for people with Parkinson's disease: a systematic review and network meta-analysis. Cochrane Database Syst Rev. 2023;1:CD013856. doi:10.1002/14651858.CD013856.pub2
5. Schenkman M, Moore CG, Kohrt WM, et al. Effect of high-intensity treadmill exercise on motor symptoms in patients with de novo Parkinson disease: a phase 2 randomized clinical trial. JAMA Neurol. 2018;75(2):219-226. doi:10.1001/jamaneurol.2017.3517
6. van der Kolk NM, de Vries NM, Kessels RPC, et al. Effectiveness of home-based and remotely supervised aerobic exercise in Parkinson's disease: a double-blind, randomised controlled trial. Lancet Neurol. 2019;18(11):998-1008. doi:10.1016/S1474-4422(19)30285-6
7. Li F, Harmer P, Fitzgerald K, et al. Tai chi and postural stability in patients with Parkinson's disease. N Engl J Med. 2012;366(6):511-519. doi:10.1056/NEJMoa1107911
8. Ebersbach G, Ebersbach A, Edler D, et al. Comparing exercise in Parkinson's disease—the Berlin LSVT BIG study. Mov Disord. 2010;25(12):1902-1908. doi:10.1002/mds.23212
9. Ramig LO, Sapir S, Countryman S, et al. Intensive voice treatment (LSVT) for patients with Parkinson's disease: a 2 year follow up. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2001;71(4):493-498. doi:10.1136/jnnp.71.4.493

10. Nieuwboer A, Kwakkel G, Rochester L, et al. Cueing training in the home improves gait-related mobility in Parkinson's disease: the RESCUE trial. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2007;78(2):134-140. doi:10.1136/jnnp.200X.097923
11. Canning CG, Sherrington C, Lord SR, et al. Exercise for falls prevention in Parkinson disease: a randomized controlled trial. Neurology. 2015;84(3):304-312. doi:10.1212/WNL.0000000000001155
12. 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

راه رفتن، فریزینگ و زمین خوردن

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- تست‌های خانگی
- راه رفتن با راهنما
- فریزینگ و ترفندها
- تعادل و پیشگیری از زمین خوردن
- برنامه‌ی تعادل و خونه‌ی ایمن

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