کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۸۳

لرزش اساسی

لرزش دست موقع چای خوردن، نوشتن و امضا بعد از ۵۰: فرقش با پارکینسون، علت‌های دیگه، داروها و درمان‌های جدید، ترفندها و وسایل کمکی، تمرین کتف و دست، تعادل، و برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای، با ۷۵ 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** (به‌خصوص **متخصص مغز و اعصاب**) و **فیزیوتراپیست** تو نیست. تشخیص نوع لرزش با **پزشک**ه؛ هیچ **دارویی** رو خودسرانه شروع یا قطع نکن. **همون روز به پزشک**: لرزش که **ناگهان** شروع شده یا در **چند روز** خیلی بدتر شده؛ لرزش با **تپش قلب**، **تعریق** و **کاهش وزن** (ممکنه **تیروئید** باشه)؛ لرزش بعد از شروع **داروی تازه**؛ لرزش با **کندی** حرکت، **خشکی** یا **زمین خوردن**. **فوراً ۱۱۵**: لرزش یا **ضعف** ناگهانی **یک طرف** بدن همراه با **کجی صورت** یا اختلال **صحبت**؛ **تشنج**؛ **گیجی** شدید یا **تب** بالا همراه با لرزش. 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: لرزش اساسی ۹

۱. لرزش اساسی چیه؟ ۱۰

۲. با پارکینسون چه فرقی داره؟ ۱۰

۳. علت‌های دیگه‌ی لرزش ۱۱

۴. چه چیزی بدترش می‌کنه؟ ۱۲

۵. علائم خطر ۱۳

۶. باورهای غلط ۱۴

بخش ۲: شواهد ۱۶

۷. داروها ۱۷

۸. جراحی و اولتراسوند متمرکز ۱۸

۹. وسایل کمکی و ترفندها ۱۹

۱۰. ورزش و تعادل ۲۰

بخش ۳: تمرین ۲۲

۱۱. تنفس و آرامش ۲۳

۱۲. شونه و کتف ۲۴

۱۳. بازو و مچ ۲۵

۱۴. دست و انگشت‌ها ۲۶
۱۵. تعادل و راه رفتن ۲۷
۱۶. قدرت کل بدن ۲۸
۱۷. قانون خستگی و زمان اثر ۲۹

بخش ۴: زندگی روزمره **۳۱**

۱۸. غذا خوردن و نوشیدن ۳۲
۱۹. نوشتن و امضا ۳۲
۲۰. لباس و آرایش ۳۳
۲۱. گوشی و کامپیوتر ۳۴
۲۲. جمع و مهمونی ۳۵
۲۳. چای و قهوه و خواب ۳۶

بخش ۵: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای **۳۸**

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۳۹
۲۵. فاز ۱: آرامش و ترفندها (هفته‌ی ۱ تا ۲) ۴۱
۲۶. فاز ۲: کتف و دست (هفته‌ی ۳ تا ۶) ۴۲
۲۷. فاز ۳: قدرت و تعادل (هفته‌ی ۷ تا ۱۲) ۴۳
۲۸. فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد) ۴۴
۲۹. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای ۴۵

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۴۶

۳۱. روزهای بد ۴۹

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۵۱

بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۱۲۷

۳۲. خانواده ۱۲۸

۳۳. کار ۱۲۸

۳۴. خونه ۱۲۹

۳۵. داستان آقای شریفی: امضای بانک ۱۳۰

۳۶. داستان منصوره خانم: لرزش و تیروئید ۱۳۱

۳۷. داستان آقای قاسمی: اولتراسوند متمرکز ۱۳۲

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۴

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۵

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۲

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۷

منابع علمی ۱۴۹

پیش‌گفتار

«چای رو که برمی‌دارم، می‌ریزه.» «جلوی کارمند بانک نمی‌تونم امضا کنم.» «می‌ترسم پارکینسون باشه.»

لرزش اساسی شایع‌ترین اختلال حرکتی بزرگسالانه؛ حدود **۵٪** آدم‌های بالای ۶۵ سال اون رو دارن. معمولاً **دو دست** موقع **کار کردن** می‌لرزن؛ برخلاف **پارکینسون** که لرزشش بیشتر موقع **استراحته**.

پیام اصلی این کتاب: لرزش اساسی **خطرناک** نیست، ولی می‌تونه کارهای روزانه و **اعتمادبه‌نفس** رو سخت کنه؛ و **قابل کنترله**. **داروها** (با پزشک)، **ترفندها** و **وسایل کمکی** ساده، و برای لرزش شدید **درمان‌های جدید** مثل اولتراسوند متمرکز کمک می‌کنن. **تمرین** شونه، کتف و تعادل، و **آرامش**، بدن رو برای کنترل بهتر آماده می‌کنن.

لرزش **تازه** رو همیشه به **پزشک** نشون بده؛ گاهی علتش **تیروئید** یا **دارو**ست (فصل ۳).

- **بخش ۱** لرزش اساسی، فرق با پارکینسون، علت‌های دیگه، محرک‌ها، علائم خطر و باورهای غلط.
- **بخش ۲** شواهد: داروها، جراحی و اولتراسوند، ترفندها، ورزش.
- **بخش ۳** تمرین: آرامش، کتف، بازو، دست، تعادل، قدرت.
- **بخش ۴** زندگی روزمره: غذا، نوشتن، لباس، گوشی، جمع، کافئین و خواب.

- **بخش ۵** برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.
- **بخش ۷** خانواده، کار، خونه، و داستان‌ها.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

لرزش اساسی

لرزش اساسی چیه، با پارکینسون چه فرقی داره، علت‌های دیگه‌ی لرزش، چه چیزی بدترش می‌کنه، علائم خطر و باورهای غلط.

لرزش اساسی چیه؟

لرزش اساسی شایع‌ترین اختلال حرکتی بزرگسالانه. معمولاً **دو دست** موقع **کار کردن** می‌لرزن: نوشتن، چای خوردن، دکمه بستن.

پژوهش	یافته
Louis و **Ferreira** (متاآنالیز، ۲۰۱۰): ۲۸ پژوهش در ۱۹ کشور	شیوع در همه‌ی سنین حدود ۰٫۹٪؛ بالای ۶۵ سال حدود ۴٫۶٪؛ با سن **بیشتر** می‌شه

ویژگی‌ها

لرزش موقع **حرکت** یا **نگه داشتن** دست (مثلاً دست‌ها جلو)	
معمولاً **دو طرفه**	
گاهی **سر** («بله بله» یا «نه نه»)، **صدا**	
در **خانواده** شایعه	
آهسته در **سال‌ها** بیشتر می‌شه	

لرزش موقع کار، معمولاً لرزش اساسیه.

با پارکینسون چه فرقی داره؟

	لرزش اساسی	پارکینسون
کی می‌لرزه؟	موقع **کار** و نگه داشتن	موقع **استراحت** (دست روی پا)
کدوم طرف؟	معمولاً **دو طرف**	اغلب **یک طرف** شروع می‌شه
سر و صدا	گاهی	معمولاً نه
کندی و خشکی	نه	**آره**
دست‌خط	**بزرگ** و لرزون	**کوچیک**
راه رفتن	گاهی تعادل در راه رفتن **پاشنه‌به‌پنجه** کمتر	قدم‌های **کوتاه**، دست تکون نمی‌خوره

نکته‌ی دکتر مکس

تشخیص با **متخصص مغز و اعصاب**. بعضی‌ها **هر دو** رو دارن.

لرزش در استراحت یا کار؟ اولین سرنخ.

فصل ۳

علت‌های دیگه‌ی لرزش

علت	
پرکاری تیروئید	با تپش قلب، تعریق، کاهش وزن
داروها	بعضی داروهای **آسم**، **ضدافسردگی**، **لیتیوم**، **والپروات**، **کورتون**
کافئین زیاد	
اضطراب و **خستگی**	لرزش **طبیعی** بدن رو بیشتر می‌کنه
قند پایین	
قطع الکل	

نکته‌ی دکتر مکس

اگه لرزش **تازه**‌ست، پزشک معمولاً **آزمایش تیروئید** و **مرور داروها** رو انجام می‌ده.

لرزش تازه؟ تیروئید و داروها رو چک کن.

فصل ۴

چه چیزی بدترش می‌کنه؟

بدتر	بهتر
استرس و **هیجان**	**آرامش** و تنفس آروم
خستگی و **بی‌خوابی**	**خواب** کافی
کافئین زیاد	چای و قهوه‌ی **کمتر**
گرسنگی	وعده‌ی منظم
سرما	گرم نگه داشتن دست‌ها
وقتی **نگاهت** می‌کنن	تمرین در جمع آشنا

تنفس شکمی ← ص ۱۰۹

نکته‌ی دکتر مکس

بعضی‌ها می‌بینن **الکل** موقتاً لرزش رو کم می‌کنه؛ این **درمان نیست** و خطر **وابستگی** و **زمین خوردن** داره.

استرس، خستگی و کافئین: سه دشمن.

فصل ۵

علائم خطر

فوراً اورژانس (۱۱۵)

☐	
	لرزش یا **ضعف** ناگهانی **یک طرف** با **کجی صورت** یا اختلال **صحبت**
	تشنج
	گیجی شدید یا **تب بالا** با لرزش

همون روز به پزشک

☐	
	لرزش **ناگهانی** یا در **چند روز** خیلی بدتر
	لرزش با **تپش قلب**، **تعریق**، **کاهش وزن**
	لرزش بعد از **داروی تازه**
	لرزش با **کندی**، **خشکی** یا **زمین خوردن**

لرزش ناگهانی یک طرفه با کجی صورت: ۱۱۵.

فصل ۶

باورهای غلط

باور	واقعیت
«لرزش یعنی **پارکینسون**»	شایع‌ترین علت لرزش **لرزش اساسیه**، نه پارکینسون
«لرزش اساسی **خطرناکه**»	**کشنده** نیست؛ ولی می‌تونه کارهای روزانه رو **سخت** کنه
«کاری **نمی‌شه** کرد»	**دارو**، **وسایل کمکی**، **ترفندها** و گاهی **جراحی** کمک می‌کنن
«**ورزش** لرزش رو بدتر می‌کنه»	خستگی شدید موقتاً بدترش می‌کنه؛ ولی بدن **قوی‌تر** کنترل بهتری داره
«**وزنه** به مچ همیشه کمک می‌کنه»	برای **بعضی‌ها** کمک می‌کنه؛ امتحان کن
«**عصبی** هستم که می‌لرزم»	لرزش اساسی **بیماری عصبیه**، نه ضعف روحی

فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۷۵ · برداشتن سکه و حبوبات ← ص ۹۶

لرزش اساسی خطرناک نیست، ولی قابل کنترله.

بخش ۲

شواهد

داروها، جراحی و اولتراسوند، وسایل کمکی و ترفندها، و ورزش و تعادل.

داروها

رهنمود	یافته
AAN (Zesiewicz، ۲۰۱۱)	**پروپرانولول** و **پریمیدون** مؤثرترین داروها با **قوی‌ترین** شواهد؛ داروهای دیگه با شواهد **کمتر**

نکته‌ی دکتر مکس

دارو و **دوز** فقط با **پزشک**. پروپرانولول با **آسم**، **ضربان کند** یا **فشار پایین** ممکنه مناسب نباشه.

سؤال‌هایی که از پزشک بپرسی

☐	
	لرزش من **اساسیه** یا علت دیگه‌ای داره؟
	به **آزمایش تیروئید** نیاز دارم؟
	داروهای فعلیم لرزش میارن؟
	دارو برای من مناسبه؟ چه **عوارضی** داره؟
	اگه لرزش **شدید** شد، چه **گزینه‌هایی** دارم؟

دارو کمک می‌کنه؛ انتخابش با پزشک.

جراحی و اولتراسوند متمرکز

پژوهش	یافته
Elias (کارآزمایی تصادفی، NEJM ۲۰۱۶): **۷۶** بیمار با لرزش شدید که دارو جواب نداده بود	**اولتراسوند متمرکز** (بدون برش) روی تالاموس، لرزش **دست** رو در ۳ ماه نسبت به درمان ساختگی خیلی **بیشتر** کم کرد؛ بعضی‌ها **عوارض** مثل بی‌حسی یا مشکل راه رفتن داشتن

گزینه‌ها برای لرزش شدید

تحریک عمقی مغز (DBS)	
اولتراسوند متمرکز	

نکته‌ی دکتر مکس

این‌ها برای لرزش **شدید** و **مقاوم به داروان**. با **متخصص مغز و اعصاب** صحبت کن.

لرزش شدید؟ گزینه‌های جدید هست.

فصل ۹

وسایل کمکی و ترفندها

ترفند	
آرنج رو روی میز یا بدن **تکیه** بده	لرزش از **دور** کم می‌شه
با **دو دست** بگیر	
لیوان با **درب** و **نی**	
قاشق و **چنگال سنگین** یا با دسته‌ی **کلفت**	
وزنه‌ی سبک مچ	برای بعضی‌ها
مداد یا **خودکار** کلفت؛ **کاغذ** روی سطح **نرم**	
دکمه کمتر؛ **زیپ** و **چسب**	
گوشی: فونت بزرگ، دکمه‌ی بزرگ، **صوتی**	

نکته‌ی دکتر مکس

این ترفندها شواهد **محدود** پژوهشی دارن، ولی **ساده**، **ارزون** و **بی‌خطرن**. هر کدوم برات کار کرد، نگهش دار.

آرنج تکیه، دو دست، وسیله‌ی کلفت.

فصل ۱۰

ورزش و تعادل

	لرزش اساسی گاهی با **تعادل** کمتر در راه رفتن **پاشنه‌به‌پنجه** همراهه
	قدرت شونه و بازو کمک می‌کنه دست رو از **نزدیک** کنترل کنی
	تنفس و **آرامش** لرزش ناشی از استرس رو کم می‌کنه
	ورزش **هوازی** برای خواب و خلق

نکته‌ی دکتر مکس

پژوهش‌های ورزشی **مخصوص** لرزش اساسی هنوز **کم** و **کوچیک**‌ان. هدف این برنامه **قدرت**، **تعادل** و **آرامش**ه، نه درمان لرزش.

راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۸۸ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۷۰ · تنفس شکمی ← ص ۱۰۹

بدن قوی‌تر، کنترل بهتر.

بخش ۳

تمرین

تنفس و آرامش، شونه و کتف، بازو و مچ، دست و انگشت‌ها، تعادل و راه رفتن، قدرت کل بدن، و قانون خستگی.

فصل ۱۱

تنفس و آرامش

تمرین	مقدار
تنفس شکمی: دم ۴، بازدم ۶	۵ دقیقه
شل کردن شونه‌ها	۱۰ بار
شل کردن پیشرونده‌ی عضلات	۱۰ دقیقه قبل از خواب
قبل از کار **دقیق** (امضا، غذا خوردن در جمع)	۳ نفس آروم

تنفس شکمی ← ص ۱۰۹ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۱۱۰

تست ساده‌ی مارپیچ

قدم	
۱	روی یک کاغذ یک **مارپیچ** بکش، از وسط به بیرون
۲	تاریخ رو بنویس و نگه دار
۳	هر **ماه** تکرار کن و مقایسه کن

نکته‌ی دکتر مکس

این تست ساده کمک می‌کنه **تغییر** لرزش رو در طول زمان ببینی و به **پزشک** نشون بدی.

قبل از کار دقیق، سه نفس آروم.

فصل ۱۲

شونه و کتف

شونه و **کتف** پایه‌ی **ثابت** دست‌ان. وقتی قوی‌ان، دست بهتر **کنترل** می‌شه.

تمرین	مقدار
جمع کردن کتف‌ها	۱۰ × ۵ ثانیه
کشیدن کش	۱۲ × ۳
چرخش به بیرون با کش	۱۲ × ۲
Y درازکش	۱۰ × ۲
سُر دادن دست روی دیوار	۱۰ × ۲

فشردن کتف‌ها ← ص ۱۲۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۷۰ ·
چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۲۳ · Y و T دمر ← ص ۸۰ ·
سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۲۴

کتف محکم، دست آروم‌تر.

فصل ۱۳

بازو و مچ

تمرین	مقدار
جلو بازو با کش	۳ × ۱۲
شنای دیواری	۳ × ۱۰
شنای روی میز	۲ × ۸
حرکت مچ و آرنج	۱۰ بار هر جهت
پرس بالای سر سبک	۲ × ۱۰

خم کردن زانو با کش (نشسته) ← ص ۱۱۹ · شنای دیواری ← ص ۶۹ · شنای روی میز ← ص ۱۲۲ · حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۱۱۸ · فشار بالای سر با دمبل ← ص ۷۲

نکته‌ی دکتر مکس

حرکت رو **آهسته** و **کنترل‌شده** انجام بده؛ بالا ۲ ثانیه، پایین ۲ ثانیه.

آهسته بالا، آهسته پایین.

فصل ۱۴

دست و انگشت‌ها

تمرین	مقدار
فشار دادن توپ نرم	۱۰ × ۵ ثانیه
برداشتن سکه یا دکمه و گذاشتن در لیوان	۲ دقیقه
باز کردن انگشت‌ها با **کش** دور انگشت‌ها	۱۰ بار
نوشتن حرف‌های **بزرگ** روی کاغذ خط‌دار	۵ دقیقه
چرخوندن درب شیشه	۱۰ بار

فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۷۵ · برداشتن سکه و حبوبات ← ص ۹۶

نکته‌ی دکتر مکس

تمرین دست رو با **آرنج روی میز** شروع کن؛ بعد کم‌کم بدون تکیه.

آرنج روی میز، بعد بدون تکیه.

فصل ۱۵

تعادل و راه رفتن

تمرین	مقدار
پاشنه‌به‌پنجه ایستاده	۳ × ۳۰ ثانیه
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه کنار کابینت	۳ × ۱۰ قدم
روی یک پا	۳ × ۱۰ ثانیه
دست بردن ستاره‌ای	۵ بار هر جهت
راه رفتن با چرخش سر	۲ × ۱۰ قدم

ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۸۵ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۸۸ ·
ایستادن روی یک پا ← ص ۸۶ · رسیدن ستاره‌ای ← ص ۸۷ ·
راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۹۲

پاشنه‌به‌پنجه، هر روز.

فصل ۱۶

قدرت کل بدن

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۳ × ۱۰
اسکوات با وزنه	۳ × ۱۰
ددلیفت از روی جعبه	۳ × ۸
حمل بار	۳ × ۲۰ متر
پرنده‌سگ	۲ × ۸
پیاده‌روی یا دوچرخه	۳۰ دقیقه

بلند شدن از صندلی ← ص ۵۹ · اسکوات جامی ← ص ۶۲ · ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۷۷ · حمل بار دو دستی ← ص ۷۳ · پرنده‌سگ ← ص ۸۲ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۲

بدن قوی، دست مطمئن‌تر.

فصل ۱۷

قانون خستگی و زمان اثر

قانون خستگی

بلافاصله بعد از تمرین سنگین، لرزش **موقتاً** بیشتر می‌شه	**طبیعیه**
کار **دقیق** (امضا، غذا در جمع) رو **قبل** از تمرین یا **ساعت‌ها** بعدش انجام بده	
اگه لرزش تا **روز بعد** بیشتر موند	تمرین رو **سبک‌تر** کن

زمان اثر

زمان	معمولاً
همون روز	ترفندها و وسایل کمکی
هفته‌ی ۶ تا ۱۲	قدرت و تعادل **بهتر**

کار دقیق قبل از تمرین، نه بلافاصله بعد.

بخش ۴

زندگی روزمره

غذا خوردن و نوشیدن، نوشتن و امضا، لباس و آرایش، گوشی و کامپیوتر، جمع و مهمونی، و چای و قهوه و خواب.

فصل ۱۸

غذا خوردن و نوشیدن

☐	
	آرنج روی میز
	قاشق سنگین یا با دسته‌ی کلفت
	لیوان تا **نیمه** پر کن
	لیوان با **درب** و **نی**
	کاسه به‌جای بشقاب برای غذای آبکی
	دو دست برای لیوان چای

لیوان نیمه، دو دست، آرنج روی میز.

فصل ۱۹

نوشتن و امضا

☐	
	خودکار کلفت یا با **وزنه**
	کاغذ روی **سطح نرم** (چند برگ زیرش)
	حرف‌های بزرگ
	امضا رو اول **روی کاغذ دیگه** تمرین کن
	در بانک و اداره: **امضای دیجیتال** یا **مهر** اگه امکانش هست

خودکار کلفت، حرف بزرگ.

فصل ۲۰

لباس و آرایش

☐	
	لباس با **زیپ** یا **چسب** به‌جای دکمه
	دکمه‌بند (وسیله‌ی کمکی)
	ریش‌تراش برقی
	آرنج روی میز یا سینک برای **آرایش** و **مسواک**
	مسواک برقی

زیپ به‌جای دکمه، برقی به‌جای تیغ.

فصل ۲۱

گوشی و کامپیوتر

☐	
	فونت و **دکمه‌های** بزرگ
	پیام صوتی و **تایپ صوتی**
	تنظیم «**نادیده گرفتن لمس‌های تکراری**» در گوشی
	ماوس بزرگ یا **ترک‌پد**
	گوشی رو روی **میز** بذار، با دو دست کار کن

صدا به‌جای تایپ.

فصل ۲۲

جمع و مهمونی

☐	
	چای رو تا نیمه بریز و روی **میز** بخور
	جایی بشین که **میز** نزدیکه
	به نزدیکان **توضیح** بده؛ وقتی بدونن، **استرس** کمتره و لرزش هم کمتر
	تنفس آروم قبل از رسیدن

نکته‌ی دکتر مکس

خیلی‌ها به‌خاطر **خجالت** از جمع دوری می‌کنن. **تنهایی** خودش حال رو بدتر می‌کنه؛ کم‌کم برگرد.

توضیح بده؛ خجالت لرزش رو بیشتر می‌کنه.

فصل ۲۳

چای و قهوه و خواب

☐	
	قهوه و **چای** پررنگ رو **کم** کن، به‌خصوص قبل از کار دقیق
	نوشابه‌های انرژی‌زا نه
	خواب کافی و منظم
	الکل نه

خواب بیشتر، کافئین کمتر.

بخش ۵

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (آرامش و ترفندها)، فاز ۲ (کتف و دست)، فاز ۳ (قدرت و تعادل)، فاز ۴ (همیشگی)، 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.

فصل ۲۵

فاز ۱: آرامش و ترفندها (هفته‌ی ۱ تا ۲)

کار	مقدار
ترفندهای غذا، نوشتن، لباس	از روز اول
تنفس	۵ دقیقه، ۲ بار در روز
جمع کردن کتف	۱۰ × ۵ ثانیه
فشار دادن توپ	۱۰ × ۵ ثانیه
پیاده‌روی	۱۵ تا ۲۰ دقیقه

تنفس شکمی ← ص ۱۰۹ · فشردن کتف‌ها ← ص ۱۲۶ ·
فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۷۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۲

ترفند امروز، تمرین فردا.

فاز ۲: کتف و دست (هفته‌ی ۳ تا ۶)

تمرین	مقدار
کشیدن کش	۳ × ۱۲
چرخش به بیرون با کش	۲ × ۱۲
جلو بازو با کش	۳ × ۱۰
برداشتن سکه	۲ دقیقه
پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۲۰ ثانیه

کشیدن کش (پارویی) ← ص ۷۰ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۲۳ · خم کردن زانو با کش (نشسته) ← ص ۱۱۹ · برداشتن سکه و حبوبات ← ص ۹۶ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۸۵

کش هر روز، سکه هر روز.

فاز ۳: قدرت و تعادل (هفته‌ی ۷ تا ۱۲)

تمرین	مقدار
شنای دیواری	۳ × ۱۰
درازکش Y	۲ × ۱۰
بلند شدن از صندلی	۳ × ۱۰
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ قدم
حمل بار	۳ × ۲۰ متر
هوازی	۳۰ دقیقه

شنای دیواری ← ص ۶۹ · Y و T دمر ← ص ۸۰ · بلند شدن از صندلی ← ص ۵۹ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۸۸ · حمل بار دو دستی ← ص ۷۳ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۵۳

قدرت و تعادل، سه بار در هفته.

فصل ۲۸

فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد)

بخش	
قدرت کتف و بازو	۲ تا ۳ بار در هفته
تعادل	هر روز چند دقیقه
هوازی	بیشتر روزها
ترفندها	همیشه

کشیدن کش (پارویی) ← ص ۷۰ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۸۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۲

ترفند همیشه، تمرین منظم.

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای

تمرین	مدت
تنفس	۲ دقیقه
جمع کردن کتف	۱ دقیقه
کشیدن کش	۲ دقیقه
فشار توپ و سکه	۲ دقیقه
پاشنه‌به‌پنجه	۲ دقیقه
شل کردن شونه	۱ دقیقه

تنفس شکمی ← ص ۱۰۹ · فشردن کتف‌ها ← ص ۱۲۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۷۰ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۷۵ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۸۵ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۱۱۰

ده دقیقه، بعد از کارهای دقیق روز.

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
استرس زیاد	تنفس، پیاده‌روی آروم
بی‌خوابی	تمرین سبک؛ کافئین کمتر
لرزش **ناگهان** خیلی بدتر	**پزشک**
سرماخوردگی و بیماری	استراحت

تنفس شکمی ← ص ۱۰۹ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۲

یک روز بد، برنامه رو خراب نمی‌کنه.

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.

قانون ایمنی: تمرین‌های تعادل رو کنار کابینت انجام بده. اگه خستگی، لرزش رو خیلی بیشتر کرد، استراحت کن؛ خستگی و استرس لرزش رو بیشتر می‌کنن.

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 ۱ · 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: ورود و خروج از استخر با نرده و آهسته.

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: با نرده؛ اگه لرزش یا خستگی زیاده، آهسته‌تر.

تمرین ۵ | سطح ۰۱ 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؛ حبس کردن نفس.

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 ۱ · 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

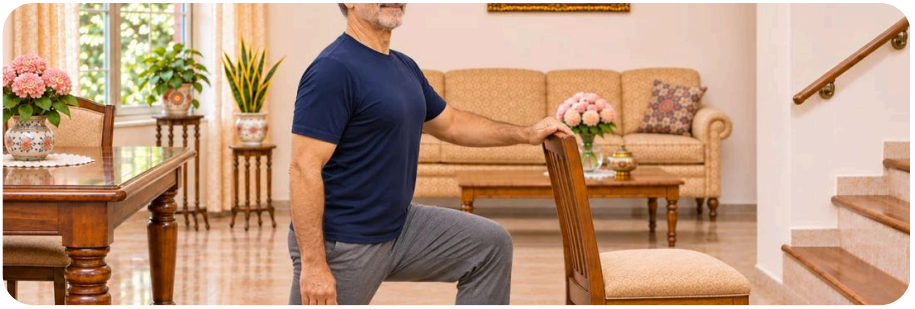
1. بدن رو مستقیم به پایین ببر، زانوی عقب به سمت زمین.
2. تا جایی که بدون درد ممکنه پایین برو.
3. با فشار پای جلو بالا بیا.

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 ۱۰ 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.

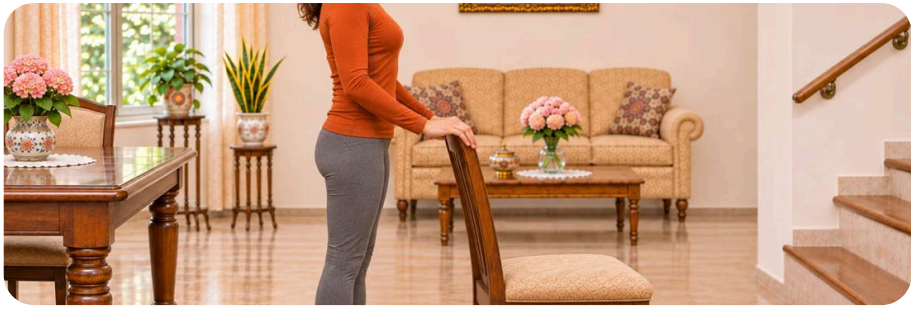
اجرا

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.

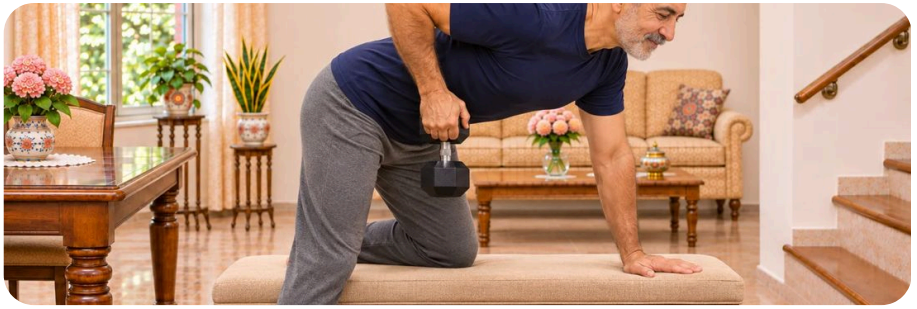
اجرا

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.

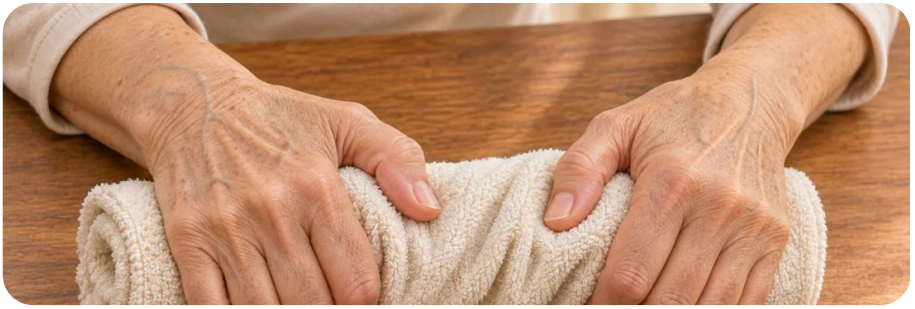
اجرا

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).

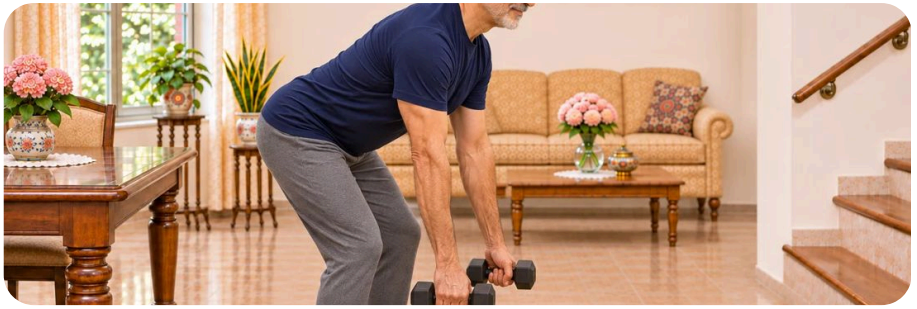
اجرا

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

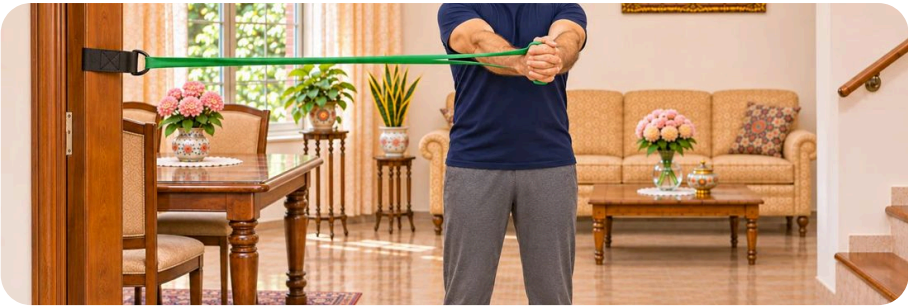
1. با لولای لگن و کمی خم کردن زانو پایین برو.
2. دمبل‌ها رو بگیر، شکم رو سفت کن.
3. با فشار پاها و باسن صاف بایست.
4. با همون الگو آهسته برگردون.

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.

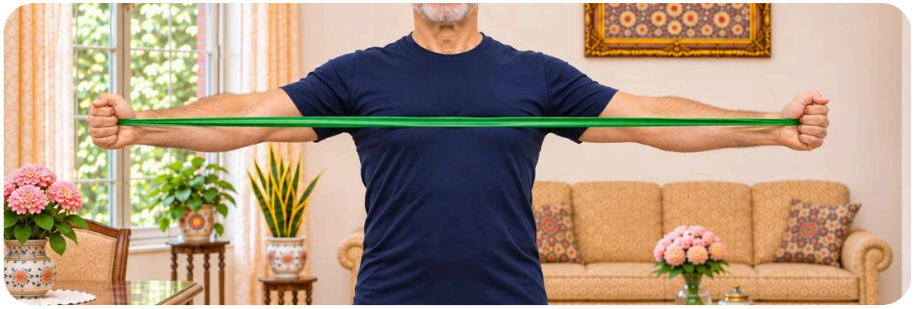
اجرا

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 ۱۰ 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

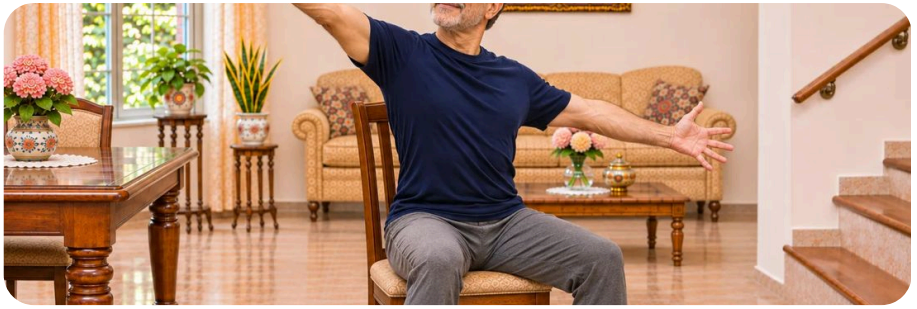
1. با یک پا یک قدم **خیلی بلند** جلو (یا پهلو یا عقب) بردار.
2. هم‌زمان دست‌ها رو **بزرگ و باز** به بالا و طرفین ببر؛ انگشت‌ها باز.
3. وزن رو کامل روی پای جلو ببر و بلند بشمار.
4. با یک قدم بزرگ برگرد.

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 ۱ · 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.

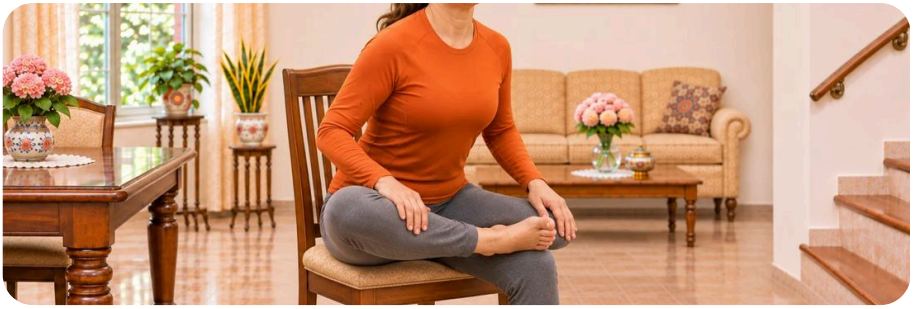
اجرا

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 ۱۰ آسان | تحرک و کشش



رسیدن در حالت نشسته

شروع

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

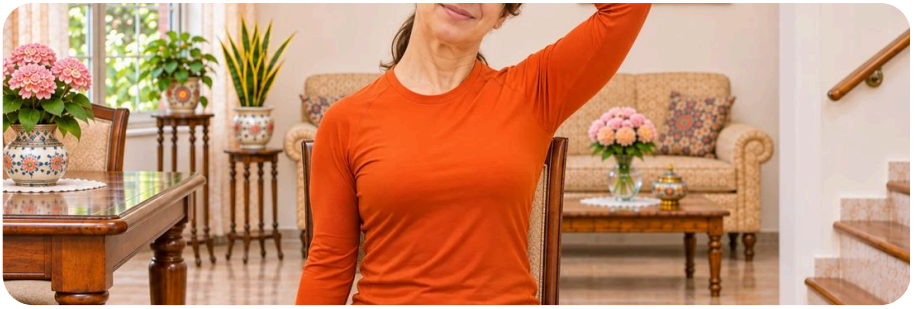
اجرا

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.

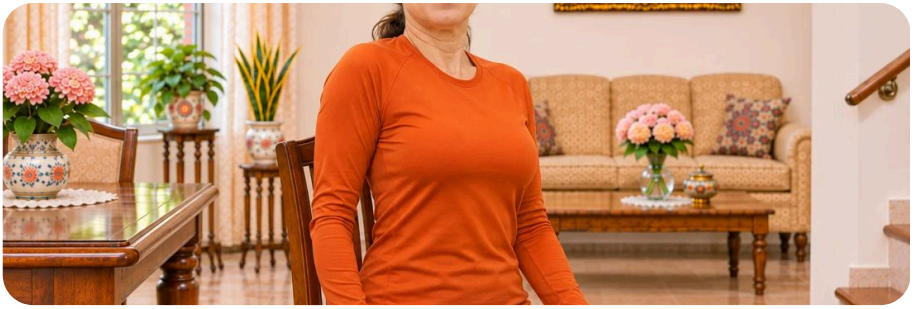
اجرا

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 ۱۰ 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

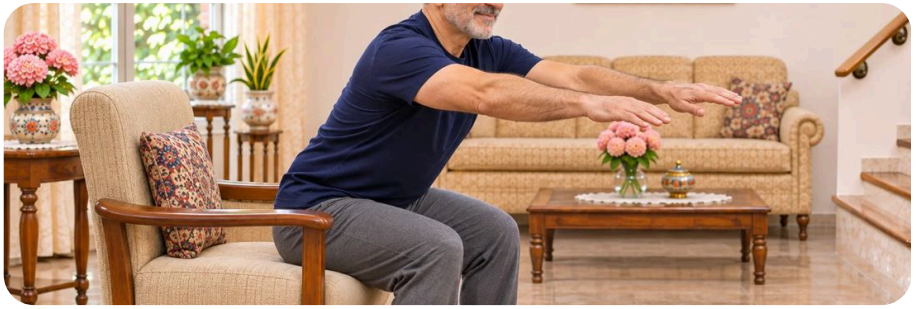
1. **پایین رفتن:** دست‌ها روی صندلی، اول زانوی قوی‌تر (روی بالش)، بعد زانوی دیگه، بعد به پهلو بشین.
2. **بلند شدن:** چهار دست‌وپا رو به صندلی، دست‌ها روی صندلی، پای قوی‌تر جلو.
3. با فشار پای جلو و دست‌ها بلند شو.

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.

تمرین ۶۷ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها

شروع

صاف روی صندلی بشین، بازوها کنار بدن.

اجرا

1. آرنج رو آهسته خم و صاف کن (با کمک دست دیگه اگه لازمه).
2. مچ رو بالا و پایین ببر و بچرخون.
3. مشت کن و باز کن؛ یک توپ نرم رو فشار بده.

عضله‌ی هدف	دست و ساعد
چرا این تمرین؟	حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها؛ برای روزهای اول و روزهای خستگی.
مقدار	۱۰ تکرار هر حرکت، ۳ تا ۴ بار در روز.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع؛ قوز کردن.

تمرین ۶۸ | سطح ۲ · متوسط | دست و بازو



خم کردن زانو با کش (نشسته)

شروع

روی صندلی بشین. کش رو به یک نقطه‌ی محکم جلوی خودت ببند و دور مچ پا بنداز.

اجرا

1. زانو رو در برابر کش به عقب خم کن و پاشنه رو زیر صندلی بکش.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	همسترینگ
چرا این تمرین؟	تقویت پشت ران با مقاومت.
کجا باید حس کنی	پشت ران.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: رها کردن ناگهانی کش.

تمرین ۶۹ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



صاف کردن زانو در حالت نشسته

شروع

روی صندلی بشین، پشتت صاف و به پشتی تکیه بده. کف پاها روی زمین.

اجرا

1. پنجه رو به سمت خودت بکش و زانو رو آهسته صاف کن.
2. در بالا ۲ تا ۳ ثانیه عضله‌ی ران رو سفت نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	تقویت مستقیم عضله‌ی چهارسر، قابل‌انجام در هر جایی؛ حتی جلوی تلویزیون.
کجا باید حس کنی	جلوی ران.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر (فقط تا نیمه).
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی مچ (از ۰.۵ کیلو شروع کن) یا کش مقاومتی که دور پایه‌ی صندلی بسته شده.

اشتباه‌های رایج: تاب دادن پا؛ قوز کردن یا عقب رفتن تنه؛ صاف نکردن کامل زانو.

احتیاط: نفس رو حبس نکن؛ موقع زور بازدم.

تمرین ۷۰ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



پمپ مچ پا

شروع

به پشت دراز بکش یا بشین، پاها صاف و پاشنه‌ها روی تخت.

اجرا

1. پنجه‌ی پا رو تا جایی که می‌تونی به سمت خودت بکش.
2. بعد پنجه رو مثل پدال گاز به سمت پایین فشار بده.
3. حرکت رو آهسته و در تمام دامنه انجام بده.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق و جلوی ساق
چرا این تمرین؟	کمک به برگشت خون از پا و کم کردن ورم؛ در نشستن طولانی و روزهای اول بعد از بیمارستان.
کجا باید حس کنی	پشت و جلوی ساق، گاهی کمی در پشت زانو.
مقدار	۲۰ تا ۳۰ بار، هر ساعت بیداری (بعد از عمل)؛ در بقیه‌ی موارد ۲ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر یا یک پا در هر بار.
سخت‌ترش کن	در حالت نشسته با کش دور پنجه (فقط برای فشار به پایین).

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع و ضربه‌ای؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۷۱ سطح ۳ · پیشرفته دست و بازو



شنای روی میز

شروع

دست‌ها روی لبه‌ی یک میز محکم یا کابینت.

اجرا

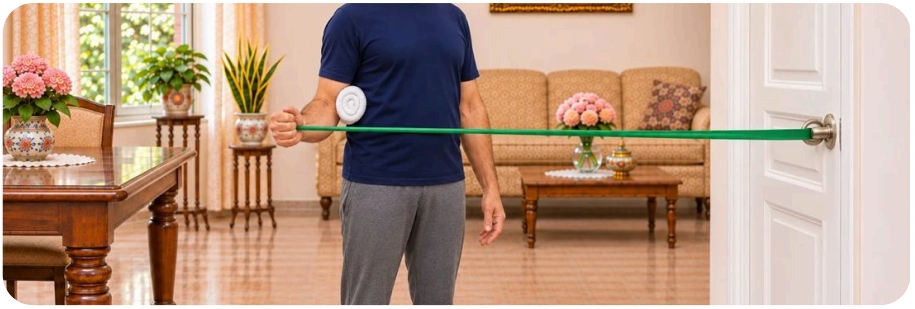
1. بدن صاف، سینه رو به لبه نزدیک کن.
2. به عقب هل بده.

عضله‌ی هدف	سینه، شانه، بازو
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی سخت‌تر شنای دیواری.
کجا باید حس کنی	سینه و بازو.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	شنای دیواری.
سخت‌ترش کن	سطح پایین‌تر.

اشتباه‌های رایج: قوس کمر.

احتیاط: مطمئن شو میز حرکت نمی‌کنه.

تمرین ۷۲ | سطح ۲ · متوسط | دست و بازو



چرخش به بیرون با کش

شروع

کش رو به دستگیره‌ی در، هم‌ارتفاع آرنج ببند. پهلو بایست، آرنج ۹۰ درجه کنار بدن با حوله.

اجرا

1. ساعد رو در برابر کش به بیرون بچرخون.
2. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	روتاتور کاف
چرا این تمرین؟	تقویت پیشرونده‌ی چرخاننده‌های خارجی.
کجا باید حس کنی	پشت شانه.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: دور شدن آرنج از بدن.

تمرین ۷۳ سطح ۲ · متوسط دست و بازو



سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای)

شروع

رو به دیوار، ساعدها روی دیوار به عرض شانه، یک حوله زیر ساعدها.

اجرا

1. ساعدها رو به دیوار فشار بده و آهسته به بالا سُر بده.
2. کتف‌ها رو کمی از هم باز نگه دار.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	دندانه‌ای قدامی، ذوزنقه‌ی پایینی
چرا این تمرین؟	تقویت چرخش بالای کتف؛ کمک به بالا بردن دست بدون درد.
کجا باید حس کنی	زیر بغل و کنار دنده‌ها.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	کش حلقه‌ای دور مچ‌ها.

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

تمرین ۷۴ | سطح ۰۱ آسان | دست و بازو



عقب بردن چونه

شروع

صاف بشین یا بایست، نگاه افقی.

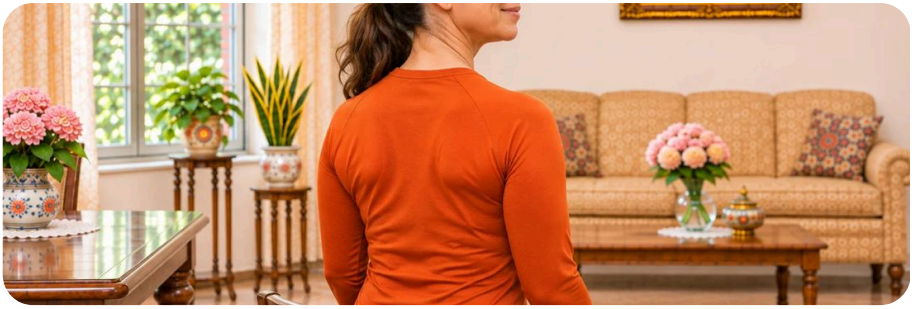
اجرا

1. چونه رو بدون پایین آوردن سر، مستقیم به عقب ببر (دو غبغب!).
2. ۵ تا ۱۰ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های عمقی گردن
چرا این تمرین؟	پایه‌ی بیشتر برنامه‌ها: فعال کردن عضلات عمقی گردن و کم کردن جلو آمدن سر.
کجا باید حس کنی	پشت گردن کمی کشیده؛ جلوی گردن کمی فعال.
مقدار	۱۰ تکرار، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کم.
سخت‌ترش کن	درازکش یا بلند کردن سر.

اشتباه‌های رایج: پایین انداختن سر و نگاه به زمین؛ سفت کردن فک.

تمرین ۷۵ | سطح ۰۱ آسان | دست و بازو



فشردن کتف‌ها

شروع

صاف بشین، دست‌ها روی ران.

اجرا

1. کتف‌ها رو به عقب و کمی پایین به هم نزدیک کن.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	عضلات بین کتف
چرا این تمرین؟	فعال کردن عضلات بین کتف و کم کردن قوز.
کجا باید حس کنی	بین کتف‌ها.
مقدار	۱۰ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
سخت‌ترش کن	با کش.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها؛ قوس دادن کمر.

بخش ۷

خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، کار، خونه، و داستان آقای شریفی، منصوره خانم و آقای قاسمی.

فصل ۳۲

خانواده

بهتره	نه
وسایل کمکی هدیه بده	«**چرا این‌قدر می‌لرزی؟**» جلوی جمع
چای رو تا **نیمه** بریز	گرفتن کار از دستش با **عجله**
صبر موقع غذا خوردن	شوخی با لرزش

صبر و یک لیوان نیمه‌پر.

فصل ۳۳

کار

☐	
	کارهای دقیق صبح، وقتی کمتر خسته‌ای
	تایپ صوتی
	به همکارها **توضیح** بده
	وقفه و تنفس

تنفس شکمی ← ص ۱۰۹ · فشردن کتف‌ها ← ص ۱۲۶

کار دقیق صبح.

فصل ۳۴

خونه

☐	
	قاشق سنگین، **لیوان** دربدار
	کش ورزشی و **توپ** نرم
	مسواک و **ریش‌تراش** برقی
	کابینت برای تمرین تعادل

وسیله‌ی درست، استقلال بیشتر.

فصل ۳۵

داستان آقای شریفی: امضای بانک

آقای شریفی **۶۷ ساله**، حسابدار بازنشسته؛ از امضا کردن جلوی کارمند بانک **خجالت** می‌کشید و لرزشش **بیشتر** می‌شد.

زمان	چی شد
شروع	پزشک: لرزش اساسی؛ **پروپرانولول** با دوز کم
هفته‌ی ۲	خودکار **کلفت**، ۳ نفس آروم قبل از امضا
ماه ۲	تمرین کتف و دست **۱۰ دقیقه** هر روز
ماه ۳	امضا **خواناتر**؛ استرس **کمتر**

«سه نفس قبل از امضا، دستم آروم‌تر شد.»

فصل ۳۶

داستان منصوره خانم: لرزش و تیروئید

منصوره خانم **۵۸ ساله**؛ در **دو ماه** دست‌هاش لرزش **تازه** پیدا کردن، با **تپش قلب** و **کاهش وزن**.

زمان	چی شد
پزشک	آزمایش: **پرکاری تیروئید**
درمان	با درمان تیروئید، لرزش **رفت**

نکته‌ی دکتر مکس

لرزش **تازه** رو همیشه به پزشک نشون بده؛ همیشه لرزش اساسی نیست.

«فکر کردم پیر شدم؛ تیروئیدم بود.»

فصل ۳۷

داستان آقای قاسمی: اولتراسوند متمرکز

آقای قاسمی **۷۲ ساله**؛ لرزش **شدید** دست راست؛ دیگه نمی‌تونست **چای** بخوره یا **بنویسه**؛ داروها **جواب** نداده بودن.

زمان	چی شد
متخصص	**اولتراسوند متمرکز** روی یک طرف
بعد	لرزش دست راست **خیلی کمتر**
ماه ۲	تمرین **تعادل** چون راه رفتنش کمی **ناپایدار** شده بود

«بعد از ده سال، دوباره با دست راست چای خوردم.»

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۳۸

۵۰ سؤال رایج

1. لرزش اساسی چیه؟

شایع‌ترین لرزش بزرگسالان، موقع کار کردن دست‌ها (فصل ۱).

2. چقدر شایعه؟

بالای ۶۵ سال حدود ۴٫۶٪ (فصل ۱).

3. ارثیه؟

در خانواده‌ها شایعه (فصل ۱).

4. با پارکینسون چه فرقی داره؟

لرزش اساسی موقع کار، پارکینسون موقع استراحت (فصل ۲).

5. دست‌خطم بزرگ و لرزونه.

بیشتر شبیه لرزش اساسیه؛ پارکینسون دست‌خط رو کوچیک می‌کنه (فصل ۲).

6. لرزش تازه دارم.

پزشک؛ تیروئید و داروها چک بشه (فصل ۳).

7. کدوم داروها لرزش میارن؟

بعضی داروهای آسم، ضدافسردگی، لیتیوم، والپروات، کورتون (فصل ۳).

8. قهوه؟

کافئین زیاد بدترش می‌کنه (فصل ۴ و ۲۳).

9. الکل کمکم می‌کنه.

موقتیه؛ درمان نیست و خطر داره (فصل ۴).

10. استرس بدترش می‌کنه؟

آره (فصل ۴).

11. کی اورژانسیه؟

لرزش یا ضعف ناگهانی یک طرف با کجی صورت، تشنج (فصل ۵).

12. خطرناکه؟

کشنده نیست؛ کارها رو سخت می‌کنه (فصل ۶).

13. پارکینسون می‌گیرم؟

بیشتر آدم‌های با لرزش اساسی پارکینسون نمی‌گیرن؛ با پزشک (فصل ۲).

14. چه دارویی؟

پروپرانولول و پریمیدون شواهد قوی‌تری دارن؛ با پزشک (فصل ۷).

15. آسم دارم و پروپرانولول؟

ممکنه مناسب نباشه؛ پزشک (فصل ۷).

16. جراحی؟

برای لرزش شدید مقاوم: DBS یا اولتراسوند متمرکز (فصل ۸).

17. اولتراسوند متمرکز چیه؟

درمان بدون برش روی یک نقطه از مغز (فصل ۸).

18. وسایل کمکی؟

قاشق سنگین، لیوان درب‌دار، خودکار کلفت (فصل ۹).

19. وزنه‌ی مچ؟

برای بعضی‌ها کمک می‌کنه (فصل ۹).

20. ورزش لرزش رو خوب می‌کنه؟

هدفش قدرت و تعادله؛ پژوهش‌ها کمن (فصل ۱۰).

21. تنفس چرا؟

استرس رو کم و لرزش ناشی از اون رو کمتر می‌کنه (فصل ۱۱).

22. چرا کتف؟

پایه‌ی ثابت دسته (فصل ۱۲).

23. تمرین بازو؟

کش، شنای دیواری، آهسته (فصل ۱۳).

24. تمرین دست؟

توپ، سکه، نوشتن بزرگ (فصل ۱۴).

25. تعادلم کمه.

پاشنه‌به‌پنجه هر روز (فصل ۱۵).

26. بعد از ورزش بیشتر می‌لرزم.

موقته؛ کار دقیق رو قبل از تمرین انجام بده (فصل ۱۷).

27. غذا خوردن سخته.

آرنج روی میز، قاشق سنگین، لیوان نیمه (فصل ۱۸).

28. امضا؟

خودکار کلفت، سه نفس قبل (فصل ۱۹ و ۳۵).

29. دکمه؟

زیپ یا چسب، دکمه‌بند (فصل ۲۰).

30. آرایش؟

آرنج روی سینک (فصل ۲۰).

31. گوشی؟

تایپ صوتی، فونت بزرگ (فصل ۲۱).

32. مهمونی خجالت می‌کشم.

توضیح بده؛ چای نیمه (فصل ۲۲).

33. سرم هم می‌لرزه.

در لرزش اساسی ممکنه؛ با پزشک (فصل ۱).

34. صدام می‌لرزه.

ممکنه؛ گفتاردرمانی گاهی کمک می‌کنه.

35. از کجا شروع کنم؟

فاز ۱: ترفندها و آرامش (فصل ۲۵).

36. وقت ندارم.

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای (فصل ۲۹).

37. ناگهان بدتر شد.

پزشک (فصل ۳۱).

38. قند پایین؟

گرسنگی لرزش رو بیشتر می‌کنه؛ وعده منظم (فصل ۴).

39. سرما؟

دست‌ها رو گرم نگه دار (فصل ۴).

40. خواب؟

خواب کافی لرزش رو کمتر می‌کنه (فصل ۲۳).

41. بچه‌م هم داره.

ارثیه؛ با پزشک.

42. کار رو ول کنم؟

نه؛ ترفندها و تایپ صوتی (فصل ۳۳).

43. یوگا؟

برای آرامش و تعادل مفیده.

44. ماساژ؟

آرامش میاره.

45. گیاه‌درمانی؟

با پزشک.

46. رانندگی؟

معمولاً مشکلی نیست؛ اگه لرزش شدیده با پزشک.

47. لرزش پا هم دارم.

کمتر شایعه؛ با پزشک.

48. لرزش موقع ایستادن.

لرزش ارتواستاتیک؛ با پزشک.

49. خانواده چطور کمک کنن؟

صبر، وسیله‌ی کمکی (فصل ۳۲).

50. تیروئید چک کنم؟

برای لرزش تازه آره (فصل ۳ و ۳۶).

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تمرین روزانه

هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه و جمعه

جدول ۲: عددهای من

شاخص	شروع	ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۴	ماه ۶
لرزش موقع چای خوردن (۰ تا ۱۰)						
دست‌خط (خوانا / سخت / ناخوانا)						
پاشنه‌به‌پنجه (ثانیه)						
کشیدن کش (تعداد)						
فنجان قهوه یا چای پررنگ در روز						
ساعت خواب						

جدول ۳: هفته‌ی من

روز	تنفس	کتف و بازو	دست	تعادل	کافئین	لرزش (۰ تا ۱۰)

جدول ۴: پیشرفت ماهانه

ماه	تمرین در هفته	فاز	لرزش	دست‌خط	ترفند تازه	حال کلی (۰ تا ۱۰)

یادداشت‌های من

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
لرزش اساسی	لرزش دست‌ها موقع کار
لرزش استراحت	لرزش وقتی دست آرومه؛ در پارکینسون
لرزش حرکتی	لرزش موقع حرکت
پروپرانولول	داروی بتابلاکر
پریمیدون	داروی ضدتشنج
DBS	تحریک عمقی مغز
اولتراسوند متمرکز	درمان بدون برش با امواج صوتی
تالاموس	بخشی از مغز در کنترل حرکت
پرکاری تیروئید	تیروئید بیش‌ازحد فعال
کافئین	ماده‌ی محرک در چای و قهوه
دکمه‌بند	وسیله‌ی کمک بستن دکمه
وزنه‌ی مچ	وزنه‌ی سبک دور مچ
تعادل پاشنه‌به‌پنجه	راه رفتن روی یک خط
متخصص مغز و اعصاب	نورولوژیست

اصطلاح	معنی
گفتاردرمانی	درمان مشکلات صدا و گفتار
آرنج تکیه	گذاشتن آرنج روی میز برای ثبات

منابع علمی

1. Louis ED, Ferreira JJ. How common is the most common adult movement disorder? Update on the worldwide prevalence of essential tremor. Mov Disord. 2010;25(5):534-541. doi:10.1002/mds.22838
2. Zesiewicz TA, Elble RJ, Louis ED, et al. Evidence-based guideline update: Treatment of essential tremor. Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology. 2011;77(19):1752-1755. doi:10.1212/WNL.0b013e318236f0fd
3. Elias WJ, Lipsman N, Ondo WG, et al. A Randomized Trial of Focused Ultrasound Thalamotomy for Essential Tremor. N Engl J Med. 2016;375(8):730-739. doi:10.1056/NEJMoa1600159

لرزش اساسی

همراه قدم‌به‌قدم برای لرزش اساسی.

- لرزش اساسی یا پارکینسون؟
- لرزش تازه: تیروئید و داروها
- داروها و درمان‌های جدید
- آرنج تکیه، دو دست، وسیله‌ی کلفت
- تمرین کتف، دست و تعادل
- برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

بر پایه‌ی متاآنالیز شیوع (Louis، ۲۰۱۰)، رهنمود درمان AAN (Zesiewicz، ۲۰۱۱) و کارآزمایی اولتراسوند متمرکز (Elias، NEJM ۲۰۱۶).