کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۱۰۰

پشت میز نشین‌ها: گردن، کمر و مچ

کار با کامپیوتر بعد از ۴۰ و ۵۰ بدون گردن‌درد، کمردرد و درد مچ: هر ۳۰ دقیقه حرکت، چیدمان میز، میز ایستاده، تمرین پشت میز، و برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای، با ۷۹ 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** یا **فیزیوتراپیست** تو نیست. درد گردن، کمر یا مچ که با **بی‌حسی**، **ضعف** یا درد **تیرکشنده** همراهه، اول بررسی بشه. **به پزشک**: گزگز یا بی‌حسی **شبانه**‌ی دست؛ درد بیشتر از **۶ هفته**؛ **سرگیجه** با حرکت گردن؛ تب یا کاهش وزن بی‌دلیل. **فوراً اورژانس (۱۱۵؛ ترکیه ۱۱۲)**: **درد قفسه‌ی سینه** یا **تنگی نفس**؛ **ضعف ناگهانی** یک طرف بدن یا **اختلال گفتار**؛ ورم و درد یک ساق با تنگی نفس. 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: نشستن و بدن ۹

۱. نشستن طولانی و بدن ۱۰

۲. گردن و شونه پشت میز ۱۰

۳. کمر پشت میز ۱۱

۴. مچ و دست ۱۲

۵. علائم خطر ۱۳

۶. باورهای غلط ۱۴

بخش ۲: شواهد ۱۶

۷. مرور کاکرین (۲۰۱۸) ۱۷

۸. متاآنالیز لنست (۲۰۱۶) ۱۷

۹. رهنمود WHO (۲۰۲۰) ۱۸

۱۰. ارگونومی میز ۱۹

بخش ۳: تمرین ۲۱

۱۱. روی صندلی ۲۲

۱۲. گردن ۲۲

۱۳. کتف و پشت ۲۳

۱۴. مچ و دست ۲۴
۱۵. قدرت ۲۵
۱۶. کشش لگن و ران ۲۶
۱۷. قانون و زمان اثر ۲۷

بخش ۴: محیط کار ۲۹

۱۸. چیدمان میز ۳۰
۱۹. میز ایستاده ۳۰
۲۰. لپ‌تاپ و موبایل ۳۱
۲۱. جلسه و تلفن ۳۲
۲۲. کار از خونه ۳۳
۲۳. رفت و آمد ۳۴

بخش ۵: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۳۶

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۳۷
۲۵. فاز ۱: وقفه‌ها (هفته‌ی ۱ تا ۳) ۳۹
۲۶. فاز ۲: گردن و کتف (هفته‌ی ۴ تا ۷) ۴۰
۲۷. فاز ۳: قدرت و تنه (هفته‌ی ۸ تا ۱۲) ۴۱
۲۸. فاز ۴: همیشه ۴۲
۲۹. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای پشت میز ۴۳

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۴۴

۳۱. روزهای بد ۴۷

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۴۹

بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۱۲۹

۳۲. خانواده ۱۳۰

۳۳. همکارها و مدیر ۱۳۰

۳۴. خونه ۱۳۱

۳۵. داستان فرزانه خانم: حسابدار و گردن ۱۳۲

۳۶. داستان آقای رحیمی: مهندس و کمر ۱۳۳

۳۷. داستان شهلا خانم: منشی و مچ ۱۳۴

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۶

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۷

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۴

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۹

منابع علمی ۱۵۰

پیش‌گفتار

«آخر روز گردنم سنگ می‌شه.» «از صندلی که بلند می‌شم کمرم خشکه.» «مچم با موس درد می‌گیره.»

خیلی از ما **۸ ساعت** یا بیشتر پشت میز می‌شینیم، بعد هم توی **ماشین** و جلوی **تلویزیون**. بعد از ۴۰ و ۵۰، بدن این **بی‌حرکتی** رو زودتر نشون می‌ده.

پیام اصلی این کتاب:

- **بهترین وضعیت بدن، وضعیت بعدیه.** هیچ نشستن «کاملاً درستی» نیست که ساعت‌ها بی‌حرکت بمونه.
- **هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه** بلند شو و **۲ تا ۵ دقیقه** حرکت کن.
- مرور **کاکرین** (۲۰۱۸): **میز نشسته‌ایستاده** نشستن رو در ۳ ماه اول حدود **۱۰۰ دقیقه** در روز کاری کم کرد؛ شواهد با قطعیت **کم**.
- متاآنالیز **لنست** (۲۰۱۶) روی بیش از **یک میلیون** نفر: کسایی که روزی حدود **۶۰ تا ۷۵ دقیقه** فعالیت متوسط داشتن، با وجود نشستن زیاد، خطر مرگ **بیشتری** نشون ندادن. این **ارتباط آماریه**، نه اثبات علت.
- **بخش ۱** نشستن و بدن، گردن و شونه، کمر، مچ و دست، علائم خطر، باورهای غلط.
- **بخش ۲** شواهد: کاکرین، لنست، WHO، ارگونومی.

- **بخش ۳** تمرین: روی صندلی، گردن، کتف و پشت، مچ و دست، قدرت، کشش لگن و ران، قانون.
- **بخش ۴** محیط کار: چیدمان میز، میز ایستاده، لپ‌تاپ و موبایل، جلسه و تلفن، کار از خونه، رفت و آمد.
- **بخش ۵** برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.
- **بخش ۷** خانواده، همکارها، خونه، و داستان‌ها.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

نشستن و بدن

نشستن طولانی و بدن، گردن و شونه، کمر، مچ و دست، علائم خطر، و باورهای غلط.

نشستن طولانی و بدن

بی‌حرکتی طولانی	معمولاً
گردن و بالای شونه	گرفتگی، سردرد عصر
کمر	خشکی موقع بلند شدن
لگن و ران	جلوی لگن کوتاه، باسن ضعیف
پا	ورم و سنگینی عصر
مچ و دست	خستگی و درد با موس و کیبورد
قند و چربی خون	با نشستن زیاد و حرکت کم بدتر

نکته‌ی دکتر مکس

مشکل اصلی **یک وضعیت بد** نیست؛ **بی‌حرکتی طولانیه**.

بدن برای حرکت ساخته شده.

فصل ۲

گردن و شونه پشت میز

☐	
	سر جلو اومده به سمت صفحه
	شونه‌ها بالا موقع تایپ
	کتف‌ها باز و جلو
	موبایل پایین، سر خم

عقب بردن چونه ← ص ۵۶ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۶۷ · فشردن کتف‌ها ← ص ۶۶

نکته‌ی دکتر مکس

درد گردن پشت میز اغلب **عضلانی** و **قابل‌بهبوده**؛ حرکت، تمرین کتف و تغییر چیدمان معمولاً کمک می‌کنه.

چونه عقب، شونه پایین.

کمر پشت میز

☐	
	نشستن **ساعت‌ها** بدون بلند شدن
	لم دادن روی صندلی
	صندلی **خیلی بلند** یا **خیلی کوتاه**
	باسن و **شکم** ضعیف

بلند شدن از صندلی ← ص ۷۲ · گربه‌شتر ← ص ۱۰۹ · پل باسن ← ص ۷۹

کمر از حرکت خوشش میاد.

فصل ۴

مچ و دست

☐	
	مچ خم به بالا روی کیبورد
	موس دور از بدن
	تایپ **بی‌وقفه**
	گزگز شب در شست و دو انگشت اول

نکته‌ی دکتر مکس

گزگز یا **بی‌حسی** شبانه‌ی شست، انگشت اشاره و میانی می‌تونه نشونه‌ی **سندروم تونل کارپ** باشه؛ برای تشخیص پیش پزشک برو.

مچ صاف، موس نزدیک.

علائم خطر

فوراً اورژانس (۱۱۵؛ ترکیه ۱۱۲)

☐	
	درد قفسه‌ی سینه یا **تنگی نفس**
	ضعف ناگهانی یک طرف بدن، **کج شدن صورت**، **اختلال گفتار**
	ورم، درد و گرمی یک ساق همراه با تنگی نفس

زود به پزشک

☐	
	درد گردن یا کمر با **بی‌حسی** یا **ضعف** دست یا پا
	تب، **کاهش وزن** بی‌دلیل، درد **شبانه**‌ی شدید
	گزگز دست که **روزبه‌روز بدتر** می‌شه یا **ضعف** دست
	سرگیجه با چرخوندن گردن

بی‌حسی و ضعف، جدیه.

فصل ۶

باورهای غلط

باور	واقعیت
«یک **وضعیت درست** هست؛ همون رو نگه دار»	**بهترین وضعیت، وضعیت بعدیه**؛ تغییر مهم‌تره
«**میز ایستاده** همه چی رو حل می‌کنه»	کمک می‌کنه، ولی ایستادن طولانی هم خسته می‌کنه؛ **جابه‌جا** کن
«**صندلی گرون** کمرم رو خوب می‌کنه»	صندلی خوب کمک می‌کنه؛ **حرکت** مهم‌تره
«شب ورزش کنم، نشستن روز جبران می‌شه»	ورزش خیلی کمک می‌کنه؛ **وقفه‌ها** هم مهمه
«درد گردن یعنی **دیسک**»	بیشتر وقت‌ها **عضلانیه**

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۰۲ · عقب بردن چونه ← ص ۵۶

وضعیت بعدی، بهترین وضعیته.

بخش ۲

شواهد

مرور کاکرین، متاآنالیز لنست، رهنمود WHO، و ارگونومی میز.

فصل ۷

مرور کاکرین (۲۰۱۸)

مرور **کاکرین** درباره‌ی مداخله‌های **کاهش نشستن در محل کار** (Shrestha و همکاران):

یافته	
میز نشسته‌ایستاده (۳ ماه اول)	نشستن حدود **۱۰۰ دقیقه** در روز کاری کمتر (۱۰ مطالعه)
۳ تا ۱۲ ماه	حدود **۵۷ دقیقه** کمتر
قطعیت شواهد	**کم**
مداخله‌های دیگه (یادآور، مشاوره، سیاست‌های اداره)	اثر **نامطمئن**
اثر **بیشتر از یک سال**	هنوز روشن نیست

نکته‌ی دکتر مکس

این مرور درباره‌ی **کمتر نشستنه**؛ اثر روی **درد** رو جداگانه و دقیق نسنجیده.

میز ایستاده کمک می‌کنه؛ عادت مهم‌تره.

متاآنالیز لنست (۲۰۱۶)

Ekelund و همکاران: داده‌ی بیش از **یک میلیون** نفر.

یافته	
نشستن **زیاد** + فعالیت **کم**	خطر مرگ **بیشتر**
روزی حدود **۶۰ تا ۷۵ دقیقه** فعالیت متوسط	ارتباط نشستن زیاد با مرگ **از بین رفت**
تماشای **تلویزیون** زیاد	ارتباط فقط **کم شد**
نوع مطالعه	**مشاهده‌ای**؛ ارتباط، نه اثبات علت

اگه زیاد می‌شینی، بیشتر حرکت کن.

رهنمود WHO (۲۰۲۰)

کمتر نشستن؛ هر حرکتی بهتر از هیچی	
۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه فعالیت متوسط در هفته	
۲ روز تمرین قدرتی	
بالای **۶۵**: تعادل هم	
زیاد می‌شینی؟ **بیشتر از حداقل** فعالیت کن	

کمتر بشین، بیشتر حرکت کن.

فصل ۱۰

ارگونومی میز

☐	
	بالای صفحه هم‌سطح یا کمی پایین‌تر از **چشم**
	صفحه به فاصله‌ی حدود **یک دست**
	آرنج کنار بدن، حدود **۹۰ درجه**
	مچ صاف
	کف پا روی زمین یا زیرپایی
	پشتی صندلی کمر رو بگیره

نکته‌ی دکتر مکس

ارگونومی **کمک** می‌کنه، ولی به‌تنهایی جای **حرکت** رو نمی‌گیره.

صفحه هم‌سطح چشم، مچ صاف.

بخش ۳

تمرین

تمرین روی صندلی، گردن، کتف و پشت، مچ و دست، قدرت، کشش لگن و ران، و قانون.

روی صندلی

هر **۳۰ تا ۶۰ دقیقه**، اگه نمی‌تونی بلند شی:

تمرین	مقدار
رژه نشسته	۱ دقیقه
پمپ مچ پا	۲۰ بار
باز کردن زانو	۱۰ بار هر پا
چرخش شونه‌ها	۱۰ بار
باز کردن پشت روی صندلی	۵ بار

رژه در حالت نشسته ← ص ۱۱۵ · پمپ مچ پا ← ص ۱۱۶ ·
صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۱۱۷ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۶۷ ·
صاف کردن پشت روی صندلی ← ص ۵۱

دو دقیقه، هر ساعت.

فصل ۱۲

گردن

تمرین	مقدار
چونه به عقب	۱۰ بار، ۵ ثانیه
چرخش گردن	۵ بار هر طرف
خم شدن به پهلو	۵ بار هر طرف
انقباض ایستای گردن	۵ × ۵ ثانیه
کشش بالای شونه	۲ × ۳۰ ثانیه
کشش بالابرنده‌ی کتف	۲ × ۳۰ ثانیه

عقب بردن چونه ← ص ۵۶ · چرخش فعال گردن ← ص ۶۰ · خم کردن گردن به پهلو ← ص ۶۱ · تقویت ایزومتریک گردن (۴ جهت) ← ص ۵۹ · کشش ذوزنقه‌ی بالایی ← ص ۱۱۰ · کشش بالابرنده‌ی کتف ← ص ۱۱۱

نکته‌ی دکتر مکس

حرکت‌های گردن **آروم** و **بدون درد**؛ با **سرگیجه** قطع کن.

گردن رو هر ساعت حرکت بده.

فصل ۱۳

کتف و پشت

تمرین	مقدار
جمع کردن کتف‌ها	۱۰ بار، ۵ ثانیه
کشیدن کش	۳ × ۱۲
باز کردن کش جلوی سینه	۳ × ۱۲
چرخش بیرونی با کش	۲ × ۱۲
فرشته‌ی دیواری	۲ × ۱۰
ایستادن صاف کنار دیوار	۳ × ۳۰ ثانیه

فشردن کتف‌ها ← ص ۶۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۶۸ · باز کردن کش جلوی سینه ← ص ۶۹ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۶۵ · فرشته‌ی دیواری ← ص ۵۴ · ایستادن صاف کنار دیوار ← ص ۵۰

کتف قوی، گردن راحت.

فصل ۱۴

مچ و دست

تمرین	مقدار
حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها	۱۰ بار
سُر خوردن تاندون‌ها	۵ بار
کشش مچ	۲ × ۲۰ ثانیه
فشردن حوله یا توپ	۲ × ۱۰

حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۱۱۹ · سُرش تاندون‌های انگشت ← ص ۱۲۱ · بالا آوردن مچ دست روی میز ← ص ۱۲۲ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۱۲۰

نکته‌ی دکتر مکس

گزگز **شبانه** یا **ضعف** دست: پیش پزشک (فصل ۵).

هر ساعت، دست‌ها رو باز کن.

فصل ۱۵

قدرت

۲ تا ۳ روز در هفته:

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۳ × ۱۰
اسکوات با وزنه	۳ × ۸
لولای لگن	۳ × ۱۰
پل باسن	۳ × ۱۲
شنای دیواری	۳ × ۱۰
پرنده‌سگ	۲ × ۸ هر طرف
پالوف	۲ × ۱۰ هر طرف

بلند شدن از صندلی ← ص ۷۲ · اسکوات جامی ← ص ۷۴ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۷۶ · پل باسن ← ص ۷۹ · شنای دیواری ← ص ۸۵ · پرنده‌سگ ← ص ۵۵ · فشار پالوف با کش ← ص ۹۲

باسن و تنه‌ی قوی، کمر راحت.

فصل ۱۶

کشش لگن و ران

تمرین	مقدار
کشش جلوی لگن	۲ × ۳۰ ثانیه
کشش پشت ران	۲ × ۳۰ ثانیه
کشش باسن (عدد ۴)	۲ × ۳۰ ثانیه
گربه و شتر	۱۰ بار
کشش سینه	۲ × ۳۰ ثانیه

کشش جلوی لگن ← ص ۱۰۷ · کشش پشت ران ← ص ۱۲۳ · کشش باسن (عدد ۴) ← ص ۱۲۴ · گربه‌شتر ← ص ۱۰۹ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۱۰۵

بعد از روز طولانی، کشش.

فصل ۱۷

قانون و زمان اثر

قانون

کشش و خستگی **ملایم**	درسته
درد **تیز** یا **تیرکشنده** به دست یا پا	قطع
بی‌حسی یا **ضعف**	پزشک

زمان اثر

زمان	معمولاً
همون روز	وقفه‌ها: خشکی و گرفتگی **کمتر**
۴ تا ۸ هفته	تمرین کتف و قدرت: درد گردن و کمر **کمتر**

وقفه هر روز؛ قدرت هر هفته.

بخش ۴

محیط کار

چیدمان میز، میز ایستاده، لپ‌تاپ و موبایل، جلسه و تلفن، کار از خونه، و رفت و آمد.

فصل ۱۸

چیدمان میز

☐
صفحه **روبه‌رو**، نه کنار
بالای صفحه هم‌سطح چشم
کیبورد و **موس** نزدیک و هم‌سطح
عینک مناسب فاصله‌ی صفحه (عینک دوکانونی سر رو بالا می‌بره)
نور بدون بازتاب روی صفحه
آب روی میز؛ بهانه‌ی بلند شدن

عقب بردن چونه ← ص ۵۶

عینک مناسب، گردن راحت.

فصل ۱۹

میز ایستاده

☐	
	جابه‌جا کن: مثلاً ۳۰ دقیقه نشسته، چند دقیقه ایستاده
	ایستادن **طولانی** هم پا و کمر رو خسته می‌کنه
	کفش راحت؛ وزن رو جابه‌جا کن
	ارتفاع: **آرنج** حدود ۹۰ درجه

جابه‌جایی وزن ← ص ۹۷ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۸۴

نشسته، ایستاده، راه رفتن؛ نوبتی.

فصل ۲۰

لپ‌تاپ و موبایل

☐	
	لپ‌تاپ روی **پایه** + **کیبورد** و **موس** جدا
	موبایل رو بالا بیار، نه سر رو پایین
	پیام طولانی؟ با **کامپیوتر** یا **صوتی**

عقب بردن چونه ← ص ۵۶ · فشردن کتف‌ها ← ص ۶۶

موبایل بالا، سر صاف.

فصل ۲۱

جلسه و تلفن

☐	
	تماس تلفنی **ایستاده** یا **در حال راه رفتن**
	جلسه‌ی دونفره **پیاده**
	جلسه‌ی طولانی: هر **۳۰ دقیقه** بلند شو
	پله به‌جای آسانسور

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۰۲ · تمرین پله ← ص ۱۰۳

تلفن، فرصت راه رفتن.

فصل ۲۲

کار از خونه

☐	
	مبل و **تخت** نه؛ **میز و صندلی**
	پشتی کوچیک پشت کمر
	رفت و آمد حذف شده؛ صبح **۱۰ دقیقه** پیاده‌روی
	پایان کار: **۵ دقیقه** کشش

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۰۲ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۱۰۵

خونه، نه مبل.

فصل ۲۳

رفت و آمد

☐	
	یک ایستگاه زودتر پیاده شو
	ماشین رو **دورتر** پارک کن
	دوچرخه یا **پیاده** اگه مسیر امنه
	در ماشین: **پشتی** و **فاصله‌ی** درست از فرمون

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۰۲ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۲۸

یک ایستگاه زودتر.

بخش ۵

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (وقفه‌ها)، فاز ۲ (گردن و کتف)، فاز ۳ (قدرت و تنه)، فاز ۴ (همیشه)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای پشت میز، 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.

فاز ۱: وقفه‌ها (هفته‌ی ۱ تا ۳)

کار	مقدار
بلند شدن و راه رفتن	هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه، ۲ تا ۵ دقیقه
چونه به عقب و چرخش شونه	هر ساعت
پیاده‌روی	۳۰ دقیقه، ۴ روز

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۰۲ · عقب بردن چونه ← ص ۵۶ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۶۷

عادت اول: بلند شدن.

فصل ۲۶

فاز ۲: گردن و کتف (هفته‌ی ۴ تا ۷)

تمرین	مقدار
کشیدن کش	۳ × ۱۲
باز کردن کش جلوی سینه	۳ × ۱۲
چرخش بیرونی با کش	۲ × ۱۲
فرشته‌ی دیواری	۲ × ۱۰
انقباض ایستای گردن	۵ × ۵ ثانیه

کشیدن کش (پارویی) ← ص ۶۸ · باز کردن کش جلوی سینه ← ص ۶۹ ·
چرخش به بیرون با کش ← ص ۶۵ · فرشته‌ی دیواری ← ص ۵۴ ·
تقویت ایزومتریک گردن (۴ جهت) ← ص ۵۹

کتف قوی، گردن راحت.

فصل ۲۷

فاز ۳: قدرت و تنه (هفته‌ی ۸ تا ۱۲)

تمرین	مقدار
اسکوات با وزنه	۳ × ۸
لولای لگن	۳ × ۱۰
پل باسن	۳ × ۱۲
پرنده‌سگ	۲ × ۸
پالوف	۲ × ۱۰

اسکوات جامی ← ص ۷۴ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۷۶ · پل باسن ← ص ۷۹ · پرنده‌سگ ← ص ۵۵ · فشار پالوف با کش ← ص ۹۲

تنه‌ی قوی، کمر راحت.

فصل ۲۸

فاز ۴: همیشه

بخش	
هر روز کاری	وقفه هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه
هفته	۱۵۰ دقیقه هوازی یا بیشتر
قدرت	۲ تا ۳ روز
زیاد می‌شینی؟	روزی ۶۰ دقیقه حرکت، هدف خوبیه

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۰۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۷۲ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۶۸

پشت میز، ولی فعال.

فصل ۲۹

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای پشت میز

تمرین	مدت
بلند شدن از صندلی	۲ دقیقه
چونه به عقب و جمع کردن کتف	۲ دقیقه
کشیدن کش	۲ دقیقه
حرکت مچ و انگشت‌ها	۲ دقیقه
کشش جلوی لگن و سینه	۲ دقیقه

بلند شدن از صندلی ← ص ۷۲ · فشردن کتف‌ها ← ص ۶۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۶۸ · سُرش تاندون‌های انگشت ← ص ۱۲۱ · کشش جلوی لگن ← ص ۱۰۷

ده دقیقه، وسط روز کاری.

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
گردن گرفته	چونه به عقب، چرخش آروم، گرمای ملایم
کمر خشک	پیاده‌روی کوتاه، گربه و شتر
مچ دردناک	استراحت کوتاه، حرکت ملایم؛ تایپ کمتر
ددلاین و وقت ندارم	هر ساعت فقط ۱ دقیقه بلند شو

عقب بردن چونه ← ص ۵۶ · گربه‌شتر ← ص ۱۰۹

روز شلوغ، دقیقه‌های کوتاه.

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 تمرین: هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه نشستن، ۲ تا ۵ دقیقه حرکت. کشش ملایم درسته. درد تیز یا تیرکشنده، بی‌حسی یا ضعف: قطع و پزشک.

تمرین ۱ | سطح ۰۱ آسان | پشت و وضعیت بدن



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؟	آگاهی از وضعیت صاف و تمرین نگه داشتن اون.
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 ۲ | سطح ۰۱ آسان | پشت و وضعیت بدن



صاف کردن پشت روی صندلی

شروع

روی صندلی با پشتی کوتاه (لبه‌ی پشتی زیر کتف‌ها)، دست‌ها پشت سر به‌صورت ضربدری روی سینه.

اجرا

1. آهسته روی لبه‌ی پشتی به عقب خم شو.
2. سر رو حمایت کن.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	ستون پشتی
چرا این تمرین؟	مقابله با قوز و سفتی بالای پشت.
کجا باید حس کنی	بالای پشت.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کم.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر به‌جای پشت.

احتیاط: بعد از شکستگی مهره، فقط در دامنه‌ی بدون درد و با اجازه‌ی پزشک.

تمرین ۳ | سطح ۰۱ آسان | پشت و وضعیت بدن



صاف کردن پشت دمر

شروع

روی شکم دراز بکش، یک بالش زیر شکم، دست‌ها کنار بدن.

اجرا

1. سر و سینه رو کمی از زمین بلند کن؛ نگاه به زمین.
2. ۳ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	عضلات صاف‌کننده‌ی ستون
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات صاف‌کننده‌ی پشت؛ یکی از مهم‌ترین تمرین‌ها برای قوز و ستون فقرات در پوکی استخوان.
کجا باید حس کنی	عضلات پشت.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	فقط سر و شونه‌ها، کم.
سخت‌ترش کن	دست‌ها کنار سر.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن زیاد و قوس شدید؛ بالا آوردن سر و نگاه به بالا.

احتیاط: اگه دمر خوابیدن سخته، یک بالش زیر شکم بذار. بعد از شکستگی مهره، با دامنه‌ی خیلی کم شروع کن.

تمرین ۴ · سطح ۳ · پیشرفته · پشت و وضعیت بدن



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 ۵ | سطح ۱ · آسان | پشت و وضعیت بدن



فرشته‌ی دیواری

شروع

پشت به دیوار بایست، پاشنه‌ها کمی جلوتر از دیوار، پشت سر و کمر نزدیک دیوار.

اجرا

1. دست‌ها رو به شکل W کنار دیوار بذار.
2. آهسته به سمت بالا (Y) سُر بده تا جایی که راحتی.
3. برگردون.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت و شونه
چرا این تمرین؟	باز کردن قفسه‌ی سینه و تقویت عضلات صاف‌کننده؛ مقابله با قوز.
کجا باید حس کنی	بین کتف‌ها و سینه.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر، دور از دیوار.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن در بالا.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۶ | سطح ۲ · متوسط | پشت و وضعیت بدن



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 ۷ | سطح ۱ · آسان | گردن، کتف و شونه



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؟	مهم‌ترین تمرین پشت میز: سر رو روی شونه‌ها برمی‌گردونه.
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 ۸ | سطح ۱ · آسان | گردن، کتف و شونه



عقب بردن چونه درازکش (تکون آهسته‌ی سر)

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، سر روی زمین یا یک حوله‌ی تاشده‌ی نازک.

اجرا

1. سر رو به آرومی مثل «بله» گفتن خیلی کوچیک به پایین تکون بده؛ پشت گردن صاف‌تر روی زمین بشینه.
2. ۵ تا ۱۰ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های عمقی گردن
چرا این تمرین؟	تمرین دقیق عضلات عمقی بدون فعالیت زیاد عضلات سطحی.
کجا باید حس کنی	جلوی گردن، عمیق؛ نه عضلات کنار گردن.
مقدار	۱۰ تکرار × ۵ تا ۱۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	زمان کمتر.
سخت‌ترش کن	بلند کردن سر با چونه‌ی عقب.

اشتباه‌های رایج: بلند کردن سر از زمین؛ سفت کردن عضلات جلوی گردن به‌شدت.

تمرین ۹ | سطح ۲ · متوسط | گردن، کتف و شونه



بلند کردن سر با چونه‌ی عقب

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

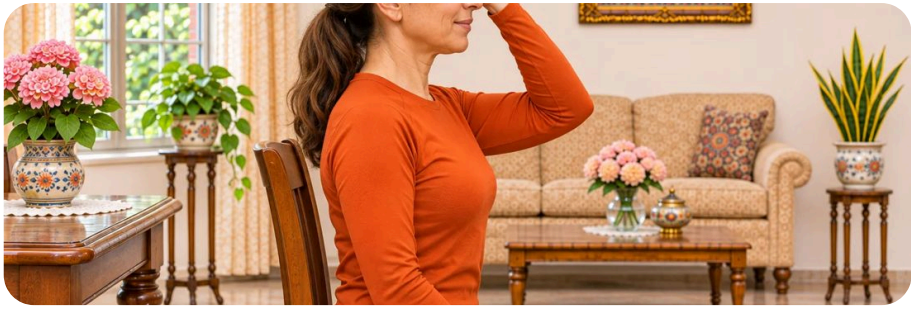
1. چونه رو عقب ببر.
2. سر رو ۲ تا ۳ سانتی‌متر از زمین بلند کن.
3. نگه دار و عادی نفس بکش.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های عمقی گردن
چرا این تمرین؟	افزایش استقامت عضلات عمقی گردن؛ مهم در گردن‌درد مزمن و سردرد گردنی.
کجا باید حس کنی	جلوی گردن.
مقدار	۵ تا ۸ تکرار × ۵ تا ۱۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	تکون آهسته‌ی سر روی زمین.
سخت‌ترش کن	زمان بیشتر.

اشتباه‌های رایج: جلو آمدن چونه؛ لرزش شدید.

احتیاط: اگه سرگیجه داشتی، انجام نده.

تمرین ۱۰ | سطح ۱ · آسان | گردن، کتف و شونه



تقویت ایزومتریک گردن (۴ جهت)

شروع

صاف بشین.

اجرا

1. کف دست رو روی پیشونی بذار و سر رو به دست فشار بده بدون اینکه سر حرکت کنه.
2. ۵ تا ۱۰ ثانیه، با ۳۰ تا ۵۰ درصد توان.
3. همین کار رو برای پشت سر و دو طرف تکرار کن.

عضله‌ی هدف	عضلات گردن
چرا این تمرین؟	تقویت گردن بدون حرکت؛ ایمن حتی در دوره‌های دردناک.
کجا باید حس کنی	عضلات گردن.
مقدار	۵ تکرار در هر جهت.
ساده‌ترش کن	فشار کمتر.
سخت‌ترش کن	فشار بیشتر یا کش.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن سر؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۱۱ | سطح ۱ · آسان | گردن، کتف و شونه



چرخش فعال گردن

شروع

صاف روی صندلی بشین، شونه‌ها شل.

اجرا

1. سر رو آهسته به یک طرف بچرخون تا جایی که راحتی، نگاه افقی.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. به وسط و بعد طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات و مفاصل گردن
چرا این تمرین؟	حفظ و بازگرداندن چرخش گردن؛ لازم برای رانندگی و عبور از خیابون.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم کنار گردن.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	در انتهای دامنه با دست فشار خیلی ملایم بده.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه؛ حرکت سریع.

تمرین ۱۲ | سطح ۰۱ آسان | گردن، کتف و شونه



خم کردن گردن به پهلو

شروع

صاف بشین.

اجرا

1. گوش رو به سمت شونه ببر (شونه رو بالا نیار).
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	کنار گردن
چرا این تمرین؟	تحرک کنار گردن.
کجا باید حس کنی	کشش طرف مقابل.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن سر؛ بالا آوردن شونه.

تمرین ۱۳ | سطح ۱ · آسان | گردن، کتف و شونه



نگاه به سقف (صاف شدن گردن)

شروع

صاف بشین، اول چونه رو کمی عقب ببر.

اجرا

1. آهسته سر رو به عقب ببر و به سقف نگاه کن.
2. فقط تا جایی که راحتی.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	پشت گردن
چرا این تمرین؟	حفظ توانایی نگاه به بالا.
کجا باید حس کنی	پشت گردن؛ نه درد تیرکشنده به دست.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کم.

اشتباه‌های رایج: پرت کردن سر به عقب.

احتیاط: اگه سرگیجه یا درد تیرکشنده به دست ایجاد کرد، انجام نده.

تمرین ۱۴ | سطح ۳ · پیشرفته | گردن، کتف و شونه



ایزومتریک گردن با کش

شروع

یک کش رو دور سر (روی پیشونی یا پشت سر) و سر دیگه‌اش رو به یک نقطه‌ی محکم ببند.

اجرا

1. از نقطه‌ی بستن دور شو تا کش کشیده بشه.
2. سر رو ثابت نگه دار.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات گردن
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی پیشرفته‌ی ایزومتریک.
کجا باید حس کنی	عضلات گردن.
مقدار	۳ × ۱۰ تا ۲۰ ثانیه در هر جهت.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن سر.

تمرین ۱۵ | سطح ۲ · متوسط | گردن، کتف و شونه



بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف

شروع

بایست، دست‌ها کنار بدن، شست رو به بالا.

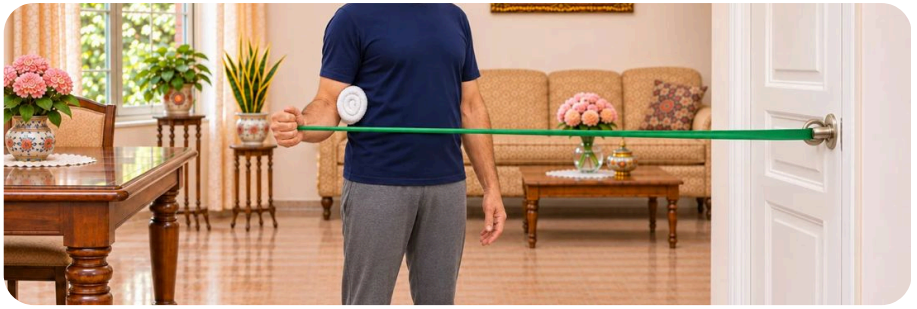
اجرا

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 ۱۶ | سطح ۲ · متوسط | گردن، کتف و شونه



چرخش به بیرون با کش

شروع

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

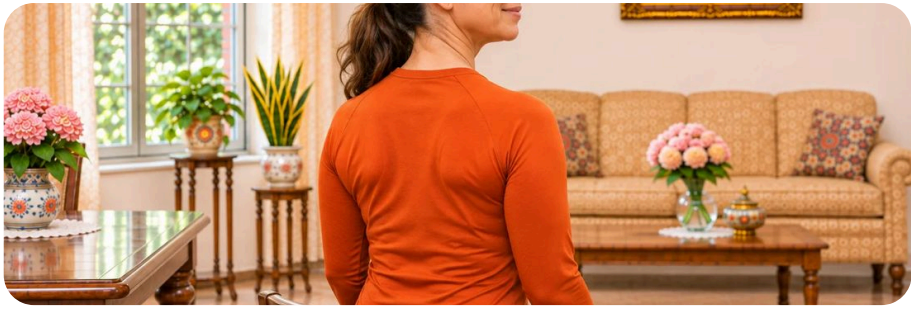
اجرا

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 ۱۷ | سطح ۰۱ آسان | گردن، کتف و شونه



فشردن کتف‌ها

شروع

صاف بشین، دست‌ها روی ران.

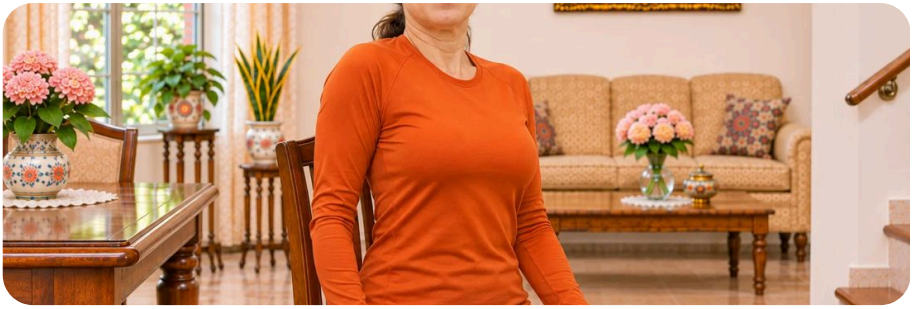
اجرا

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؟	کتف‌ها عقب و پایین؛ ضد قوز پشت میز.
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.

تمرین ۱۸ | سطح ۰۱ آسان | گردن، کتف و شونه



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؟	هر ساعت پشت میز؛ گرفتگی شونه و گردن کمتر.
مقدار	۱۰ تکرار، چند بار در روز.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع.

تمرین ۱۹ | سطح ۱ · آسان | گردن، کتف و شونه



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

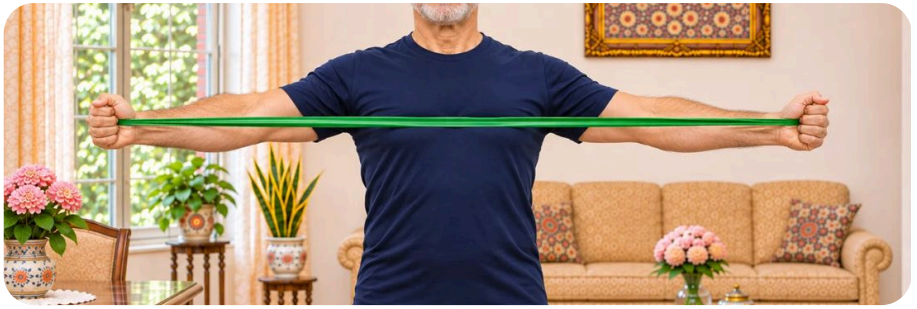
اجرا

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 عضلات بین دو کتف و پشت؛ مقابله با قوز.
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 | گردن، کتف و شونه



باز کردن کش جلوی سینه

شروع

بایست، کش رو با دو دست جلوی سینه، آرنج‌ها صاف.

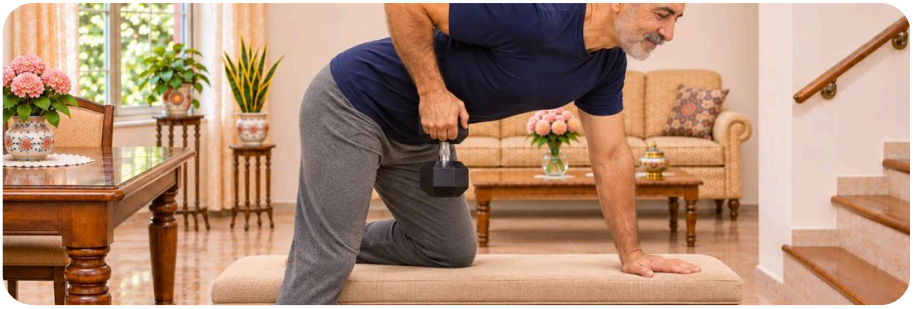
اجرا

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 ۲۱ | سطح ۲ · متوسط | گردن، کتف و شونه



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 ۲۲ | سطح ۳ · پیشرفته | گردن، کتف و شونه



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: نشسته و با کمر صاف؛ قوس زیاد به کمر نده. در شکستگی مهره با بار خیلی سبک.

تمرین ۲۳ | سطح ۱ · آسان | قدرتی



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؟	هر بار بلند شدن از صندلی اداره، یک تمرین قدرت.
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 ۲۴ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



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 ۲۵ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی



اسکوات جامی

شروع

یک دمبل یا کتری پر رو جلوی سینه با دو دست نگه دار، پاها کمی بازتر از لگن.

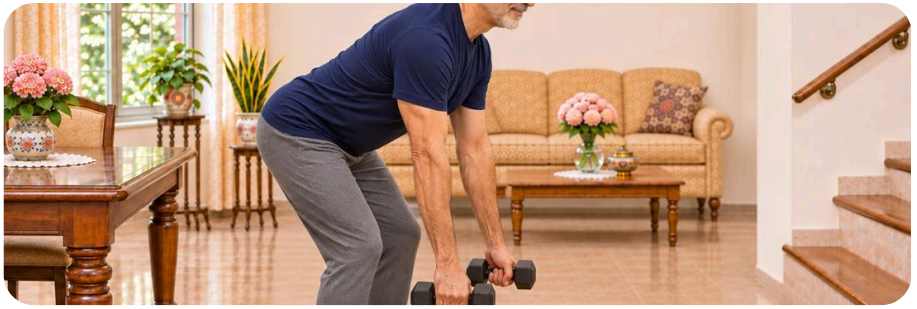
اجرا

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 ران، باسن و پشت با بار؛ بار روی ستون فقرات با کمر صاف، که برای استخوان مفیده.
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 ۲۶ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی



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؟	یاد گرفتن بلند کردن بار با کمر صاف و نیروی باسن؛ تمرین کلیدی تمرین‌های مقاومتی استخوان.
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: فقط با کمر کاملاً صاف؛ در شکستگی مهره، بار سبک و با نظر فیزیوتراپیست.

تمرین ۲۷ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



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؛ دست‌ها روی ران به سمت زانو سُر می‌خورن.
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، کمر
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن خم شدن از لگن به‌جای کمر؛ مهم‌ترین مهارت ایمن روزمره در پوکی استخوان.
کجا باید حس کنی	پشت ران و باسن.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دمبل یا کیسه‌ی خرید در دست.

اشتباه‌های رایج: گرد شدن کمر؛ خم کردن زیاد زانوها (تبدیل به اسکوات).

تمرین ۲۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



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 ۲۹ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



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 ۳۰ | سطح ۱ · آسان | قدرتی



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.
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 ۳۱ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی



پل باسن یک‌پا

شروع

مثل پل باسن دراز بکش. یک زانو رو صاف کن یا به سمت سینه بیار.

اجرا

1. با فشار پای روی زمین، لگن رو بالا ببر.
2. لگن صاف بمونه و به یک طرف نیفته.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ و میانی، همسترینگ
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی پیشرفته‌ی پل؛ هر طرف جداگانه قوی می‌شه.
کجا باید حس کنی	باسن و پشت ران پای روی زمین.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پل معمولی.
سخت‌ترش کن	پاشنه روی پله.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن لگن؛ قوس کمر.

تمرین ۳۲ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی



پلانک پهلو کامل

شروع

به پهلو، آرنج زیر شونه، پاها صاف روی هم.

اجرا

1. لگن رو بالا ببر تا بدن از سر تا پا صاف بشه.
2. نگه دار.
3. پایین بیا.

عضله‌ی هدف	عضلات کنار تنه
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی پیشرفته‌ی پلانک پهلو.
کجا باید حس کنی	کنار تنه.
مقدار	۳ × ۲۰ تا ۴۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	روی زانو.
سخت‌ترش کن	پای بالایی رو کمی بالا ببر.

اشتباه‌های رایج: افتادن لگن.

احتیاط: با پوکی استخوان شدید، نسخه‌ی با زانو.

تمرین ۳۳ سطح ۲ · متوسط قدرتی



دور کردن پا با کش (ایستاده)

شروع

کش حلقه‌ای رو دور مچ‌ها یا بالای زانوها بذار. پشت صندلی بایست و بگیرش.

اجرا

1. پا رو صاف و کمی رو به عقب، به پهلو باز کن.
2. تنه صاف بمونه و به طرف دیگه خم نشه.
3. آهسته برگردون.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات کنار لگن در حالت ایستاده؛ هم پای حرکت‌کننده و هم پای ایستاده کار می‌کنن.
کجا باید حس کنی	کنار لگن هر دو پا.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	بدون کش.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: خم شدن تنه به طرف مقابل؛ چرخیدن پنجه به بیرون.

تمرین ۳۴ | سطح ۱ · آسان | قدرتی



صاف کردن ران به عقب (ایستاده)

شروع

پشت یک صندلی محکم یا کنار کابینت بایست و با دو دست بگیر.

اجرا

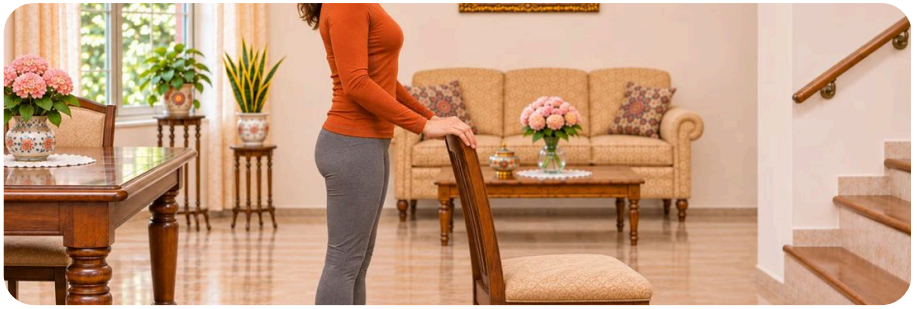
1. باسن رو سفت کن و پای صاف رو آهسته به عقب ببر.
2. تنه صاف بمونه؛ به جلو خم نشو.
3. ۲ ثانیه نگه دار و آهسته برگردون.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ، پشت ران
چرا این تمرین؟	تقویت سرینی بزرگ و حفظ صاف شدن کامل ران؛ برای راه رفتن صاف و قدم بلندتر.
کجا باید حس کنی	باسن پای در حال حرکت.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تا ۱۲ تکرار.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	کش حلقه‌ای دور مچ‌ها.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ خم شدن تنه به جلو؛ چرخیدن لگن.

احتیاط: کنار کابینت یا میز محکم؛ کمر رو قوس نده.

تمرین ۳۵ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی



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 ۳۶ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



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 سینه و بازو و تحمل وزن روی دست‌ها؛ مفید بعد از شکستگی مچ (با اجازه‌ی پزشک).
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 ۳۷ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی



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؟	تقویت عضلات شکم در وضعیت خنثی‌ی ستون فقرات؛ جایگزین ایمن دراز و نشست.
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 ۳۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



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 ۳۹ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی



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 ۴۰ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



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 ۴۱ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی



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 ۴۲ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی



اسکوات با پای جلو و عقب

شروع

یک قدم بلند جلو بردار، پاشنه‌ی پای عقب بلند. کنار دیوار یا صندلی برای حفظ تعادل.

اجرا

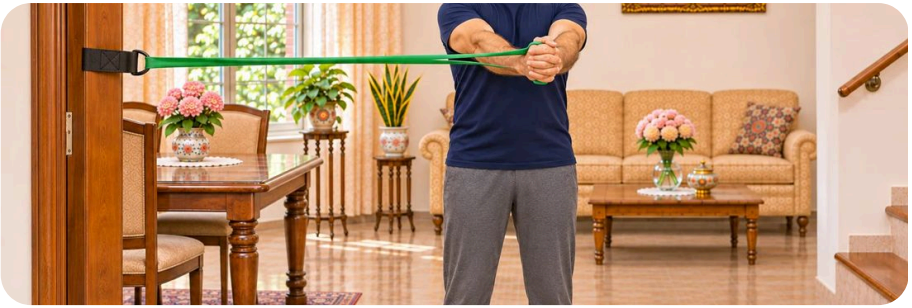
1. بدن رو مستقیم به پایین ببر، زانوی عقب به سمت زمین.
2. تا جایی که بدون درد ممکنه پایین برو.
3. با فشار پای جلو بالا بیا.

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 ۴۳ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی



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 ۴۴ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی



بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه)

شروع

پشت یک صندلی محکم یا کابینت بایست و با دو دست بگیر؛ پاها به عرض لگن.

اجرا

1. پنجه‌ها رو تا جایی که می‌تونی از زمین بلند کن و روی پاشنه‌ها بمون.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	عضلات جلوی ساق
چرا این تمرین؟	عضلات جلوی ساق، پنجه رو موقع راه رفتن بالا نگه می‌دارن؛ ضعفشون باعث گیر کردن پنجه به لبه‌ی فرش و پله می‌شه.
کجا باید حس کنی	جلوی ساق پا.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تا ۱۲ تکرار.
ساده‌ترش کن	نشسته روی صندلی.
سخت‌ترش کن	با یک دست تکیه، یا چند قدم راه رفتن روی پاشنه کنار کابینت.

اشتباه‌های رایج: خم شدن باسن به عقب؛ رها کردن تکیه‌گاه.

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

تمرین ۴۵ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



پاشنه‌کوب

شروع

پشت یک صندلی محکم یا کنار کابینت بایست و با دو دست بگیر. پاها به عرض لگن.

اجرا

1. روی پنجه‌ها بالا برو.
2. خودت رو یک‌باره و محکم روی پاشنه‌ها رها کن (نه خیلی شدید).
3. یک ثانیه صبر کن و تکرار کن.

عضله‌ی هدف	استخوان لگن و ران (ضربه‌ی کنترل‌شده)
چرا این تمرین؟	ضربه‌ی ملایم و کنترل‌شده‌ی وزن بدن، پیام «قوی‌تر شو» به استخوان لگن و ران می‌فرسته؛ ساده‌ترین تمرین ضربه‌ای در خونه.
کجا باید حس کنی	یک ضربه‌ی ملایم که از پاشنه تا لگن حس می‌شه؛ نباید درد ایجاد کنه.
مقدار	از ۱۰ ضربه شروع کن و به‌تدریج به ۴۰ تا ۵۰ ضربه در روز برسون؛ می‌تونی در چند نوبت تقسیم کنی.
ساده‌ترش کن	ضربه‌ی آهسته‌تر، تعداد کمتر.
سخت‌ترش کن	یک پا یک پا؛ یا پایین اومدن از پله‌ی کوتاه.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانوها؛ رها کردن صندلی؛ ضربه‌ی خیلی شدید از روز اول.

احتیاط: با شکستگی مهره، پوکی شدید یا تعادل ضعیف، اول با پزشک.

تمرین ۴۶ | سطح ۱ · آسان | تعادل و کاربردی



ایستادن روی یک پا

شروع

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

اجرا

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

عضله‌ی هدف	عضلات کناری لگن، مچ و زانو؛ حس عمقی
چرا این تمرین؟	بازگرداندن حس عمقی و کاهش خطر زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	کل پای ایستاده، به‌خصوص کنار لگن و مچ.
مقدار	۳ تا ۵ بار × تا ۳۰ ثانیه برای هر پا.
ساده‌ترش کن	گرفتن با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن، با چشم بسته (فقط کنار دیوار و با همراه) یا روی بالش.

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

احتیاط: همیشه یک تکیه‌گاه محکم در دسترس باشه.

تمرین ۴۷ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و کاربردی



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 ۴۸ | سطح ۰۱ آسان | تعادل و کاربردی



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 ۴۹ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل و کاربردی



رسیدن ستاره‌ای

شروع

روی یک پا کنار صندلی بایست.

اجرا

1. پای آزاد رو به جلو ببر و با پنجه زمین رو لمس کن، برگرد.
2. همین کار رو به پهلو و پشت هم انجام بده.
3. زانوی ایستاده کمی خم و هم‌راستای پنجه.

عضله‌ی هدف	کنترل زانو و لگن، تعادل
چرا این تمرین؟	کنترل بدن در جهت‌های مختلف؛ پیشرفته برای پیشگیری از زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	پای ایستاده.
مقدار	۵ دور (هر دور ۳ جهت) برای هر پا.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	فاصله‌ی بیشتر.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانو به داخل؛ تکیه دادن وزن به پای آزاد.

تمرین ۵۰ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل و کاربردی



قدم‌برداری چندجهتی

شروع

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

اجرا

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

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

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

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

تمرین ۵۱ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و کاربردی



راه رفتن به عقب

شروع

کنار کابینت آشپزخونه بایست، یک دست روی لبه‌ش؛ مسیر پشت سرت خالی و بدون مانع.

اجرا

1. با پنجه‌ی پا اول زمین رو لمس کن و آهسته قدم به عقب بردار.
2. ۱۰ قدم به عقب، بعد برگرد و ۱۰ قدم به جلو.
3. تنه صاف؛ نگاه رو به جلو.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا، عضلات پشت ران و باسن
چرا این تمرین؟	عقب رفتن (مثلاً برای باز کردن در یا کنار رفتن از جلوی کسی) یکی از موقعیت‌های رایج زمین خوردنه؛ این تمرین مهارتش رو بهتر می‌کنه.
کجا باید حس کنی	پشت ران و باسن؛ تمرکز.
مقدار	۳ × ۱۰ قدم.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر و آهسته‌تر با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه (کنار تکیه‌گاه) یا سریع‌تر.

اشتباه‌های رایج: نگاه کردن به پشت و چرخیدن تنه؛ قدم‌های خیلی بلند؛ مسیر پر از مانع.

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

تمرین ۵۲ | سطح ۲ · متوسط | تعادل و کاربردی



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 ۵۳ | سطح ۱ · آسان | تعادل و کاربردی



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؟	جلسه‌ی ایستاده، تماس تلفنی در حال راه رفتن، پیاده تا ایستگاه.
مقدار	هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه نشستن، ۲ تا ۵ دقیقه؛ روزی ۳۰ دقیقه یا بیشتر.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

تمرین ۵۴ | سطح ۰۱ آسان | تعادل و کاربردی



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: همیشه با نرده.

تمرین ۵۵ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل و کاربردی



تمرین تدریجی بلند کردن از زمین

شروع

یک جعبه یا کیسه‌ی سبک روی یک سطح بلند (مثلاً پله‌ی دوم)، بعد به‌تدریج پایین‌تر.

اجرا

1. با روشی که برات راحت‌تره (لولا یا اسکوات) بار رو بردار.
2. بار رو نزدیک بدن نگه دار.
3. هر هفته سطح رو کمی پایین‌تر یا بار رو کمی سنگین‌تر کن.

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	برگشت تدریجی و بی‌ترس به برداشتن اشیا از زمین.
مقدار	۸ تا ۱۰ بار، ۳ بار در هفته.
ساده‌ترش کن	سطح بالاتر یا بار سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	از زمین، با بار سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: جهش ناگهانی به بار سنگین.

تمرین ۵۶ | سطح ۱ · آسان | کشش و تنفس



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؟	کشش سینه در چارچوب در؛ ضد شونه‌های جلو اومده‌ی پشت میز.
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 ۵۷ | سطح ۱ · آسان | کشش و تنفس



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 ۵۸ | سطح ۱۰ آسان | کشش و تنفس



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. قوس به کمر نده.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران
چرا این تمرین؟	خم‌کننده‌های سفت ران، کمر رو به جلو می‌کشن و ایستادن رو سخت می‌کنن.
کجا باید حس کنی	جلوی لگن پای عقب.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

تمرین ۵۹ سطح ۱ · آسان کشش و تنفس



چرخش پشت (کتاب باز)

شروع

به پهلو، زانوها خم و روی هم، دست‌ها جلو.

اجرا

1. دست بالایی رو مثل باز شدن کتاب باز کن، سر با دست بچرخه.
2. برگرد.

عضله‌ی هدف	ستون پشتی
چرا این تمرین؟	تحرک ستون پشتی که بار رو از گردن کم می‌کنه.
کجا باید حس کنی	کشش پشت و سینه.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر طرف.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: جدا شدن زانوها.

تمرین ۶۰ | سطح ۱ · آسان | کشش و تنفس



گربه‌شتر

شروع

روی چهار دست‌وپا روی تشک: دست‌ها زیر شونه، زانوها زیر لگن.

اجرا

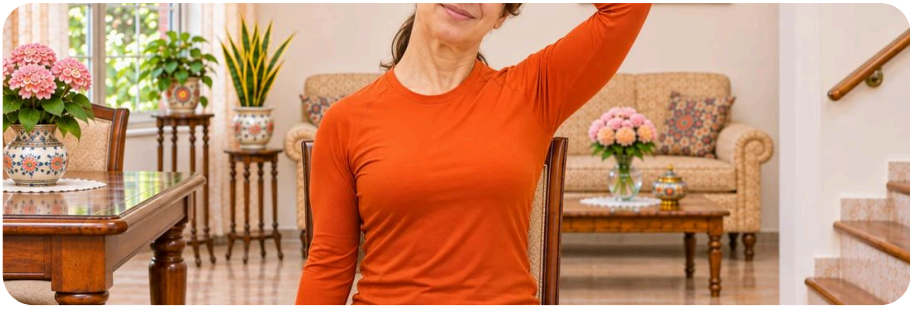
1. پشت رو آهسته گرد کن و سر رو پایین بیار.
2. بعد پشت رو آهسته گود کن و نگاه رو کمی بالا ببر.
3. فقط در دامنه‌ی راحت.

عضله‌ی هدف	کل ستون فقرات
چرا این تمرین؟	حرکت دادن مهره‌به‌مهره‌ی ستون فقرات در دامنه‌ی راحت.
کجا باید حس کنی	حرکت در کل پشت، بدون درد تیز.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار، ۲ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر یا نسخه‌ی نشسته.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع؛ خم کردن آرنج‌ها.

احتیاط: با پوکی استخوان، فقط بخش صاف کردن پشت رو انجام بده.

تمرین ۶۱ سطح ۱ · آسان کشش و تنفس



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 بالای شونه بعد از کار با موس و کیبورد.
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 ۶۲ | سطح ۱۰ آسان | کشش و تنفس



کشش بالابرنده‌ی کتف

شروع

صاف بشین.

اجرا

1. سر رو ۴۵ درجه به یک طرف بچرخون و نگاه رو به جیب پیراهن ببر.
2. با دست همون طرف، فشار ملایم روی پشت سر.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	بالابرنده‌ی کتف
چرا این تمرین؟	کشش عضله‌ی پشت و کنار گردن.
کجا باید حس کنی	پشت و کنار گردن.
مقدار	۳ × ۲۰ تا ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	بدون فشار دست.

اشتباه‌های رایج: کشیدن شدید.

تمرین ۶۳ | سطح ۰۱ آسان | کشش و تنفس



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؟	آروم کردن سیستم عصبی و کم کردن سفتی عضلات محافظ.
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 ۶۴ | سطح ۱ · آسان | کشش و تنفس



سفت کردن باسن

شروع

به پشت دراز بکش، پاها صاف یا زانوها کمی خم.

اجرا

1. دو طرف باسن رو به هم فشار بده، انگار می‌خوای یک سکه رو بینشون نگه داری.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ
چرا این تمرین؟	فعال نگه داشتن عضلات باسن در روزهای اول بعد از عمل یا وقتی حرکت دردناکه.
کجا باید حس کنی	عضلات باسن.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ نوبت در روز.
ساده‌ترش کن	زمان نگه داشتن کمتر.
سخت‌ترش کن	به تمرین پل باسن پیشرفت کن.

اشتباه‌های رایج: بالا آوردن کمر؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۶۵ | سطح ۰۱ آسان | کشش و تنفس



صاف و خم کردن لگن

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

1. پایین کمر رو آهسته به زمین فشار بده (لگن به عقب می‌چرخه).
2. بعد کمی قوس بده (لگن به جلو).
3. حرکت آهسته و کم‌دامنه.

عضله‌ی هدف	عضلات شکم و کمر
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن کنترل حرکت لگن و کمر، و حرکت دادن ملایم مهره‌ها.
کجا باید حس کنی	شکم و پایین کمر.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار، ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	فقط در یک جهت.
سخت‌ترش کن	در حالت نشسته یا ایستاده.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن با پاها؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۶۶ | سطح ۱ · آسان | تعادل و کاربردی



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؟	رژه‌ی نشسته پشت میز، وقتی نمی‌تونی بلند شی.
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 ۶۷ | سطح ۱ · آسان | تعادل و کاربردی



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؟	پمپ ساق زیر میز؛ ورم و سنگینی پا کمتر.
کجا باید حس کنی	پشت و جلوی ساق، گاهی کمی در پشت زانو.
مقدار	۲۰ بار هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه نشستن.
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 ۶۸ | سطح ۰۱ آسان | تعادل و کاربردی



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 ۶۹ | سطح ۱ · آسان | تعادل و کاربردی



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؟	گرم کردن و سرد کردن آروم؛ و هوازی سبک در خونه.
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؛ بالا آوردن پا با تاب دادن تنه.

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

تمرین ۷۰ | سطح ۱ · آسان | گردن، کتف و شونه



حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها

شروع

صاف روی صندلی بشین، بازوها کنار بدن.

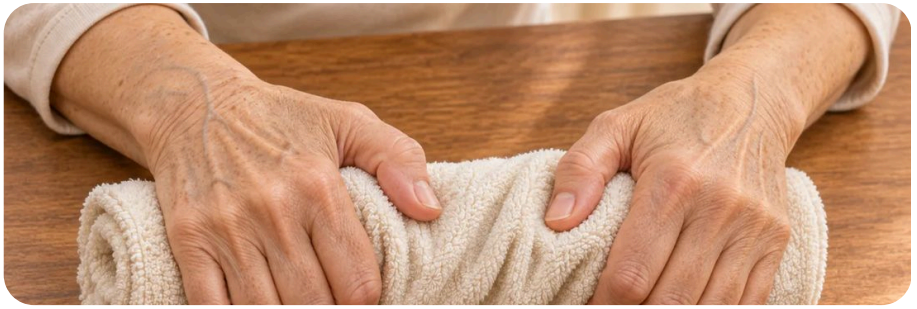
اجرا

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 ۷۱ | سطح ۰۱ آسان | گردن، کتف و شونه



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 گرفتن دست برای باز کردن در شیشه، حمل خرید و گرفتن نرده مهمه؛ و یکی از نشونه‌های سلامت کلی عضلات بدنه.
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 ۷۲ | سطح ۱۰ آسان | گردن، کتف و شونه



سُرش تاندون‌های انگشت

شروع

نشسته؛ ساعد روی میز، دست رو به بالا.

اجرا

1. انگشت‌ها صاف.
2. به‌ترتیب: خم کردن نوک انگشت‌ها (قلاب)، مشت کامل، انگشت‌های صاف و خم از پایه (میز)، و برگشت.
3. هر وضعیت ۳ ثانیه.

عضله‌ی هدف	تاندون‌های مچ و انگشت
چرا این تمرین؟	حرکت نرم تاندون‌های انگشت؛ تمرین اصلی دست در آرتریت روماتوئید.
کجا باید حس کنی	حرکت نرم انگشت‌ها؛ نباید سوزش بیشتر بشه.
مقدار	۵ تا ۱۰ بار، ۲ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع؛ ادامه با افزایش بی‌حسی.

احتیاط: بدون زور؛ در شعله‌وری، فقط تا جای راحت.

تمرین ۷۳ | سطح ۲ · متوسط | گردن، کتف و شونه



بالا آوردن مچ دست روی میز

شروع

پشت میز بشین؛ ساعد روی یک حوله‌ی تاشده لب میز، کف دست رو به پایین، مچ و دست بیرون از لبه.

اجرا

1. پشت دست رو تا جای ممکن **بالا** بیار.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آروم پایین بیار.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت ساعد (بازکننده‌های مچ)
چرا این تمرین؟	تقویت عضلاتی که مچ رو بالا نگه می‌دارن؛ مچ قوی‌تر، گرفتن بهتر.
کجا باید حس کنی	کار پشت ساعد.
مقدار	۱۰ بار × ۲ دور، روزانه.
ساده‌ترش کن	بدون وزنه؛ آهسته‌تر.
سخت‌ترش کن	یک بطری کوچیک آب در دست؛ نگه داشتن طولانی‌تر.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن ساعد از روی حوله؛ مشت کردن انگشت‌ها؛ حرکت سریع.

احتیاط: در روزهای شعله‌ور، اگه مفصل داغ و ورم‌کرده‌ست، این تمرین رو سبک‌تر کن یا فقط دامنه‌ی حرکت.

تمرین ۷۴ | سطح ۰۱ آسان | کشش و تنفس



کشش پشت ران

شروع

روی لبه‌ی صندلی بشین، یک پا صاف جلو و پاشنه روی زمین.

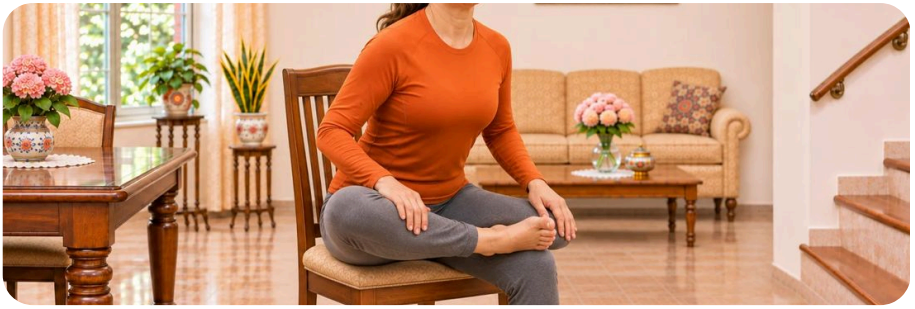
اجرا

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 ۷۵ | سطح ۱ · آسان | کشش و تنفس



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: اگه به زانو یا لگن فشار میاره، انجام نده.

تمرین ۷۶ | سطح ۱۰ آسان | کشش و تنفس



چرخش ملایم کمر درازکش

شروع

به پشت دراز بکش، دست‌ها باز.

اجرا

1. یک زانو رو خم کن و به آرومی به طرف مقابل ببر.
2. شونه‌ها روی زمین بمونن.
3. ۲۰ ثانیه نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات کمر و باسن
چرا این تمرین؟	کشش ملایم کمر و باسن.
کجا باید حس کنی	کمر و کنار باسن.
مقدار	۳ × ۲۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	هر دو زانو خم و دامنه‌ی کم.

اشتباه‌های رایج: فشار دادن زانو به زمین.

احتیاط: آروم و با نفس آزاد.

تمرین ۷۷ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی



نشستن کنار دیوار (ایزومتریک)

شروع

پشتت رو به دیوار بده و پاها رو حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر جلوتر از دیوار، به عرض لگن بذار.

اجرا

1. پشتت رو روی دیوار پایین بکش تا زانوها حدود ۳۰ تا ۴۵ درجه خم بشن (کم‌عمق).
2. زانوها هم‌راستای انگشت دوم پا بمونن.
3. نگه دار و نفس بکش. بعد با فشار پاها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	تقویت عضله بدون حرکت مفصل؛ اغلب در زانوی دردناک و تاندینوپاتی، درد رو موقتاً کم می‌کنه.
کجا باید حس کنی	جلوی ران. درد زانو باید کم یا بی‌تغییر باشه.
مقدار	۳۰ تا ۴۵ ثانیه × ۴ تا ۵ ست، ۱ دقیقه استراحت بین ست‌ها.
ساده‌ترش کن	زاویه‌ی کمتر (تقریباً ایستاده) یا زمان کمتر.
سخت‌ترش کن	زاویه‌ی بیشتر (تا ۶۰ درجه) یا زمان بیشتر.

اشتباه‌های رایج: رفتن زانوها جلوتر از پنجه با زاویه‌ی عمیق؛ نگه داشتن نفس؛ جمع شدن زانوها به داخل.

احتیاط: اگه فشار خون کنترل‌نشده داری، نفس رو نگه ندار و زمان رو کوتاه کن.

تمرین ۷۸ سطح ۲ · متوسط قدرتی



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 ۷۹ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی



دوچرخه‌ی ثابت

شروع

ارتفاع زین رو طوری تنظیم کن که وقتی پدال پایینه، زانو کمی خم بمونه (حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه).

اجرا

1. با مقاومت کم شروع کن.
2. اگه دور کامل سخته، اول پدال رو جلو و عقب تاب بده تا بتونی دور کامل بزنی.
3. سرعت راحت؛ باید بتونی حرف بزنی.

عضله‌ی هدف	کل پا؛ قلب و ریه
چرا این تمرین؟	هوازی کنترل‌شده در خونه؛ شدت رو راحت می‌شه تنظیم کرد.
کجا باید حس کنی	ران‌ها؛ کمی گرما در زانو طبیعیه.
مقدار	۱۰ دقیقه؛ هر هفته ۲ تا ۵ دقیقه اضافه کن تا ۳۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	زین بالاتر.
سخت‌ترش کن	مقاومت بیشتر یا فاصله‌ای (۱ دقیقه تند، ۲ دقیقه آروم).

اشتباه‌های رایج: زین خیلی پایین (فشار پشت کشکک زیاد می‌شه)؛ مقاومت خیلی زیاد در شروع.

احتیاط: شدت سبک تا متوسط؛ تست صحبت.

بخش ۷

خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، همکارها و مدیر، خونه، و داستان فرزانه خانم، آقای رحیمی و شهلا خانم.

فصل ۳۲

خانواده

بهتره	نه
پیاده‌روی عصر با خانواده	بعد از کار مستقیم **مبل** و **تلویزیون**
بچه‌ها رو هم به **وقفه** عادت بده	ساعت‌ها **موبایل** با سر خم

عصر، پیاده؛ نه مبل.

فصل ۳۳

همکارها و مدیر

☐	
	جلسه‌ی ایستاده پیشنهاد بده
	چالش قدم با همکارها
	از مدیر **پایه‌ی لپ‌تاپ** یا **میز ایستاده** بخواه

سلامت کارمند، بهره‌وری کار.

فصل ۳۴

خونه

☐	
	کش ورزشی کنار میز
	زیرپایی اگه پات به زمین نمی‌رسه
	یادآور موبایل هر ۴۵ دقیقه

کش کنار میز.

فصل ۳۵

داستان فرزانه خانم: حسابدار و گردن

فرزانه خانم **۵۲ ساله**، حسابدار؛ هر عصر **گردن‌درد** و **سردرد** داشت.

زمان	چی شد
شروع	صفحه رو بالاتر برد؛ **عینک** کار با کامپیوتر
۶ هفته	چونه به عقب هر ساعت؛ کش ۳ روز در هفته
بعد	سردرد عصر **خیلی کمتر**

«صفحه رو بالا بردم، گردنم آزاد شد.»

فصل ۳۶

داستان آقای رحیمی: مهندس و کمر

آقای رحیمی **۴۸ ساله**، مهندس نرم‌افزار؛ روزی **۱۰ ساعت** نشستن و **کمر خشک** موقع بلند شدن.

زمان	چی شد
شروع	یادآور هر ۴۵ دقیقه؛ تماس‌ها **ایستاده**
۸ هفته	پل باسن، لولای لگن، پیاده‌روی ظهر
بعد	صبح‌ها **بدون** خشکی

«هر بار بلند شدن، یک تمرین شد.»

فصل ۳۷

داستان شهلا خانم: منشی و مچ

شهلا خانم **۵۶ ساله**، منشی؛ **درد مچ** با موس و گاهی **گزگز** شب.

زمان	چی شد
شروع	پزشک بررسی کرد؛ موس نزدیک‌تر و مچ صاف
۴ هفته	سُر خوردن تاندون‌ها و استراحت‌های کوتاه
بعد	درد **کمتر**؛ پیگیری گزگز با پزشک

«موس نزدیک، مچ صاف.»

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۳۸

۵۰ سؤال رایج

1. نشستن زیاد چه ضرری داره؟

گردن، کمر، پا و قند و چربی خون (فصل ۱).

2. مشکل اصلی چیه؟

بی‌حرکتی طولانی، نه یک وضعیت بد (فصل ۱ و ۶).

3. چرا آخر روز گردنم درد می‌کنه؟

سر جلو، شونه بالا، کتف باز (فصل ۲).

4. درد گردن یعنی دیسک؟

بیشتر وقت‌ها عضلانیه (فصل ۲ و ۶).

5. کمرم موقع بلند شدن خشکه؟

ساعت‌ها نشستن؛ وقفه و قدرت باسن (فصل ۳).

6. مچم با موس درد می‌کنه؟

مچ صاف، موس نزدیک (فصل ۴).

7. گزگز شبانه‌ی انگشت‌ها؟

شاید تونل کارپ؛ پزشک (فصل ۴ و ۵).

8. کی فوراً اورژانس؟

درد سینه، ضعف یک طرف، اختلال گفتار (فصل ۵).

9. بی‌حسی دست با گردن‌درد؟

زود به پزشک (فصل ۵).

10. وضعیت درست نشستن چیه؟

بهترین وضعیت، وضعیت بعدیه (فصل ۶).

11. صندلی گرون بخرم؟

کمک می‌کنه؛ حرکت مهم‌تره (فصل ۶).

12. کاکرین چی می‌گه؟

میز نشسته‌ایستاده نشستن رو حدود ۱۰۰ دقیقه کم کرد؛ شواهد کم (فصل ۷).

13. میز ایستاده درد رو کم می‌کنه؟

اثرش روی درد دقیق سنجیده نشده (فصل ۷).

14. لنست چی می‌گه؟

۶۰ تا ۷۵ دقیقه فعالیت در روز، ارتباط نشستن با مرگ رو از بین برد (فصل ۸).

15. این یعنی ثابت شده؟

نه؛ مطالعه‌ی مشاهده‌ای و ارتباط آماری (فصل ۸).

16. WHO چقدر ورزش می‌گه؟

۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه هوازی، ۲ روز قدرت (فصل ۹).

17. صفحه چقدر بالا باشه؟

بالای صفحه هم‌سطح یا کمی پایین‌تر از چشم (فصل ۱۰).

18. فاصله‌ی صفحه؟

حدود یک دست (فصل ۱۰).

19. روی صندلی چه تمرینی؟

رژه نشسته، پمپ مچ، چرخش شونه (فصل ۱۱).

20. تمرین گردن؟

چونه به عقب، چرخش، کشش بالای شونه (فصل ۱۲).

21. با تمرین گردن سرگیجه گرفتم؟

قطع کن؛ پزشک (فصل ۱۲).

22. کتف چرا مهمه؟

کتف قوی، گردن راحت (فصل ۱۳).

23. تمرین مچ؟

سُر خوردن تاندون‌ها، کشش مچ، فشردن حوله (فصل ۱۴).

24. قدرت چند روز؟

۲ تا ۳ روز در هفته (فصل ۱۵).

25. کشش بعد از کار؟

جلوی لگن، پشت ران، باسن، سینه (فصل ۱۶).

26. کی تمرین رو قطع کنم؟

درد تیز، تیرکشنده، بی‌حسی یا ضعف (فصل ۱۷).

27. کی اثر می‌بینم؟

همون روز برای خشکی؛ ۴ تا ۸ هفته برای درد (فصل ۱۷).

28. عینک دوکانونی؟

سر رو بالا می‌بره؛ عینک کار با کامپیوتر (فصل ۱۸).

29. میز ایستاده چطور؟

نوبتی نشسته و ایستاده (فصل ۱۹).

30. ایستادن طولانی خوبه؟

نه؛ اونم خسته می‌کنه (فصل ۱۹).

31. لپ‌تاپ چی کار کنم؟

پایه + کیبورد و موس جدا (فصل ۲۰).

32. موبایل و گردن؟

موبایل بالا، سر صاف (فصل ۲۰).

33. جلسه‌ی طولانی؟

هر ۳۰ دقیقه بلند شو (فصل ۲۱).

34. تلفن؟

ایستاده یا در حال راه رفتن (فصل ۲۱).

35. کار از خونه روی مبل؟

نه؛ میز و صندلی (فصل ۲۲).

36. رفت و آمد حذف شده؟

صبح ۱۰ دقیقه پیاده‌روی (فصل ۲۲).

37. رفت و آمد فعال؟

یک ایستگاه زودتر پیاده شو (فصل ۲۳).

38. چقدر تمرین کنم؟

طبق دوز (فصل ۲۴).

39. برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای؟

وقفه‌ها، گردن و کتف، قدرت و تنه، همیشه (فصل ۲۵ تا ۲۸).

40. وقت ندارم؟

۱۰ دقیقه پشت میز (فصل ۲۹).

41. بعد از ۱۲ هفته؟

نگه‌داری (فصل ۳۰).

42. روز ددلاین؟

هر ساعت فقط ۱ دقیقه بلند شو (فصل ۳۱).

43. گردنم گرفته؟

چونه به عقب، چرخش آروم، گرمای ملایم (فصل ۳۱).

44. خانواده؟

پیاده‌روی عصر به‌جای مبل (فصل ۳۲).

45. از مدیر چی بخوام؟

پایه‌ی لپ‌تاپ یا میز ایستاده (فصل ۳۳).

46. یادآور؟

موبایل هر ۴۵ دقیقه (فصل ۳۴).

47. سردرد عصر؟

مثل فرزانه خانم: صفحه بالاتر، عینک، کتف (فصل ۳۵).

48. کمر خشک صبح؟

مثل آقای رحیمی: وقفه و قدرت (فصل ۳۶).

49. درد مچ با موس؟

مثل شهلا خانم: موس نزدیک و تمرین دست (فصل ۳۷).

50. مهم‌ترین نکته؟

هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه بلند شو؛ وضعیت بعدی بهترین وضعیته.

فصل ۳۹

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
ساعت نشستن در روز						
دفعات بلند شدن						
گردن‌درد از ۱۰						
کمردرد از ۱۰						
دقیقه ورزش در هفته						
روز قدرت در هفته						

جدول ۳: هفته‌ی من

روز	وقفه	پیاده‌روی	گردن و کتف	قدرت	کشش	درد

جدول ۴: پیشرفت ماهانه

ماه	قدرت	گردن‌درد	کمردرد	درد مچ	دقیقه ورزش	حس کلی

یادداشت‌های من

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
ارگونومی	تنظیم محیط کار با بدن
میز نشسته‌ایستاده	میزی که ارتفاعش برای نشستن و ایستادن عوض می‌شه
سر جلو	وضعیتی که سر جلوتر از شونه‌هاست
سندروم تونل کارپ	فشار روی عصب مچ؛ گزگز شست و دو انگشت اول
وقفه‌ی نشستن	بلند شدن و حرکت کوتاه بین نشستن طولانی
فعالیت متوسط	فعالیتی که تنفس رو تند می‌کنه ولی هنوز حرف می‌زنی
رفتار بی‌تحرک	نشستن یا دراز کشیدن در بیداری با مصرف انرژی کم
مرور کاکرین	مرور سیستماتیک با روش‌های سخت‌گیرانه
متاآنالیز	ترکیب آماری نتایج چند مطالعه
مطالعه‌ی مشاهده‌ای	مطالعه‌ای که مداخله نمی‌کنه و فقط ارتباط رو نشون می‌ده
کتف	استخوان پهن پشت شونه
WHO	سازمان جهانی بهداشت

منابع علمی

1. Shrestha N, Kukkonen-Harjula KT, Verbeek JH, Ijaz S, Hermans V, Pedisic Z. Workplace interventions for reducing sitting at work. Cochrane Database Syst Rev. 2018;12:CD010912. doi:10.1002/14651858.CD010912.pub5
2. Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. Lancet. 2016;388(10051):1302-1310. doi:10.1016/S0140-6736(16)30370-1
3. 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

پشت میز نشین‌ها: گردن، کمر و مچ

همراه قدم‌به‌قدم برای پشت میز نشین‌ها.

- هر ۳۰ دقیقه، ۲ دقیقه حرکت
- گردن و شونه بدون گرفتگی
- کمر بعد از ساعت‌ها نشستن
- مچ و دست با موس و کیبورد
- چیدمان میز، لپ‌تاپ و میز ایستاده
- برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای و ۱۰ دقیقه پشت میز

بر پایه‌ی مرور کاکرین مداخله‌های کاهش نشستن در محل کار (Shrestha، ۲۰۱۸)، متاآنالیز لنست درباره‌ی نشستن و فعالیت بدنی (Ekelund، ۲۰۱۶) و رهنمود فعالیت بدنی سازمان جهانی بهداشت (۲۰۲۰).