راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «تنگی کانال نخاعی»

قوی شدن با تنگی کانال

مرکز بدن، باسن، پا، تعادل، کشش و برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای



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 معاینه‌ی پزشک و برنامه‌ی فیزیوتراپیست نیست. تشخیص **تنگی کانال نخاعی** باید با **پزشک** و معمولاً **ام‌آرآی** تأیید بشه؛ درد پا موقع راه رفتن ممکنه علت **عروقی** هم داشته باشه. **فوراً اورژانس**: بی‌حسی ناحیه‌ی تناسلی و باسن، اختلال تازه در کنترل ادرار یا مدفوع، ضعف سریع و پیشرونده‌ی پاها. درد قفسه‌ی سینه یا تنگی نفس: **۱۱۵**. 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: تنگی کانال چیه؟ ۸

۱. کانال نخاعی و چرا تنگ می‌شه ۹

۲. علائم: لنگش عصبی ۱۰

۳. علائم خطر ۱۲

بخش ۲: اصول تمرین ۱۴

۴. قانون خم شدن به جلو ۱۵

۵. تقویت مرکز بدن و باسن ۱۶

۶. قدرت پا ۱۸

۷. تعادل و پیشگیری از زمین خوردن ۲۰

۸. کشش‌ها ۲۲

بخش ۳: برنامه‌ی مرحله‌ای ۲۵

۹. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۶

۱۰. مرحله‌ی ۱: آروم‌سازی (هفته‌ی ۱ تا ۳) ۲۸

۱۱. مرحله‌ی ۲: تقویت (هفته‌ی ۴ تا ۸) ۳۰

۱۲. مرحله‌ی ۳: قوی و فعال (هفته‌ی ۹ به بعد) ۳۲

۱۳. روزهای بد و عود علائم ۳۴

بخش ۴: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۶

کتاب کامل و ارتقا ۷۸

منابع علمی ۸۰

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که می‌خواد با **تمرین** کمرش رو قوی کنه.

در این راهنما

- کانال نخاعی و چرا تنگ می‌شه
- علائم: لنگش عصبی
- علائم خطر
- قانون خم شدن به جلو
- تقویت مرکز بدن و باسن
- قدرت پا
- تعادل و پیشگیری از زمین خوردن
- کشش‌ها
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- مرحله‌ی ۱: آروم‌سازی (هفته‌ی ۱ تا ۳)
- مرحله‌ی ۲: تقویت (هفته‌ی ۴ تا ۸)
- مرحله‌ی ۳: قوی و فعال (هفته‌ی ۹ به بعد)
- روزهای بد و عود علائم
- ۴۲ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«تنگی کانال نخاعی»** است. کتاب کامل ۴۰ فصل داره و همه‌ی مشکلات، جراحی‌ها، برنامه‌ها و زندگی روزمره رو پوشش می‌ده. هر جا در این راهنما نوشته شده «در کتاب کامل»، اون فصل در کتاب کامل هست.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

تنگی کانال چیه؟

ستون فقرات و کانال نخاعی، علائم، تفاوت با مشکل رگ، تشخیص و ام‌آرآی، علائم خطر، و باورهای غلط.

کانال نخاعی و چرا تنگ می‌شه

ستون فقرات از مهره‌هایی ساخته شده که روی هم قرار گرفتن. وسط اونها یه **لوله** هست به اسم **کانال نخاعی** که **عصب‌های** پاها از داخلش رد می‌شن.

با بالا رفتن سن، چند تغییر **آهسته** این کانال رو **تنگ‌تر** می‌کنه:

تغییر	یعنی
کم شدن ارتفاع دیسک	دیسک‌ها نازک‌تر و برجسته‌تر می‌شن
بزرگ شدن مفاصل پشت مهره	آرتروز مفاصل کوچک ستون فقرات
ضخیم شدن رباط پشت کانال	رباطی که پشت کانال رو می‌پوشونه، کلفت‌تر می‌شه
لغزش مهره	گاهی یک مهره کمی روی مهره‌ی پایینی جلو می‌ره

نکته‌ی کلیدی: وضعیت بدن

وضعیت	کانال
ایستادن صاف و **خم شدن به عقب**	**تنگ‌تر**
نشستن و **خم شدن به جلو**	**گشادتر**

برای همین، افراد با تنگی کانال معمولاً وقتی **می‌شینن** یا **به جلو خم می‌شن**، **راحت‌تر** می‌شن.

خم شدن به جلو، کانال رو باز می‌کنه؛ ایستادن صاف و خم شدن به عقب، تنگش می‌کنه.

فصل ۲

علائم: لنگش عصبی

علامت اصلی تنگی کانال کمر، **لنگش عصبیـه**:

☐	
	درد، سنگینی، خستگی، بی‌حسی یا **سوزن‌سوزن** شدن **باسن و پاها**
	موقع **راه رفتن** یا **ایستادن** طولانی شروع می‌شه
	با **نشستن** یا **خم شدن به جلو** در **چند دقیقه** بهتر می‌شه
	معمولاً **هر دو پا**؛ گاهی یکی بیشتر
	کمردرد هم ممکنه باشه، ولی درد **پا** آزاردهنده‌تره

«نشونه‌ی چرخ خرید»

خیلی‌ها می‌گن: **«پشت چرخ فروشگاه راحت راه می‌رم!»** چون موقع هل دادن چرخ، بدن **به جلو خم** می‌شه و کانال **گشادتر**.

علائم دیگه

☐	
	سربالایی راحت‌تر از **سرپایینی**
	دوچرخه بدون مشکل؛ **راه رفتن** با مشکل

	☐
ایستادن در صف یا **آشپزی** طولانی سخت	
خوابیدن به پشت با پاهای صاف گاهی ناراحت؛ با **زانوی خم** راحت	

پشت چرخ خرید راحت راه می‌ری؟ احتمالاً کانالت تنگه.

فصل ۳

علائم خطر

فوراً اورژانس

	☐
بی‌حسی ناحیه‌ی **تناسلی**، **باسن** یا بین دو پا («زین‌اسبی»)	
اختلال تازه در کنترل **ادرار** یا **مدفوع**، یا **احتباس ادرار**	
ضعف سریع و **پیشرونده‌ی** پاها	

به‌زودی پزشک

	☐
افتادگی پا (پنجه‌ی پا بالا نمیاد؛ پا به زمین گیر می‌کنه)	
زمین خوردن مکرر	
درد شبانه شدید که با هیچ وضعیتی آروم نمی‌شه	
تب، **کاهش وزن** بی‌دلیل، **سابقه‌ی سرطان**	
دست‌ها بی‌حس و **دست‌وپاچلفتی** شدن (تنگی کانال **گردن**؛ فصل ۲۲ در کتاب کامل)	

بی‌حسی زین‌اسبی یا مشکل ادرار: منتظر فردا نمون.

بخش ۲

اصول تمرین

قانون خم شدن به جلو، پیاده‌روی تناوبی، دوچرخه و ورزش در آب، تقویت مرکز بدن و باسن، قدرت پا، تعادل، و کشش‌ها.

فصل ۴

قانون خم شدن به جلو

در تنگی کانال، حرکت‌هایی که **کمر رو کمی خم** می‌کنن، معمولاً **علائم رو کم** می‌کنن؛ و حرکت‌هایی که کمر رو **گود** یا **به عقب** می‌برن، **علائم رو بیشتر**.

معمولاً راحت	معمولاً ناراحت
زانو به سینه	**خم شدن به عقب**
صاف کردن لگن (کم کردن گودی کمر)	**دمر** خوابیدن طولانی
گربه‌شتر (قسمت گرد)	**ایستادن** صاف و طولانی
وضعیت ۹۰-۹۰	**سرپایینی**
دوچرخه	**دست بالای سر** طولانی (مثل پهن کردن لباس)
نشستن	کفش **پاشنه‌بلند**

زانو به سینه ← ص ۳۹ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۴۱ · گربه‌شتر ← ص ۴۲ ·
وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۳۷ · تاب دادن زانوها ← ص ۴۰

ولی خم شدن «همیشگی» نه

هدف این نیست که **همیشه خمیده** باشی. هدف اینه که:

☐	
	وقتی علائم شروع شد، با **خم شدن** آرومشون کنی
	عضله‌های پشت، باسن و شکم رو **قوی** کنی
	قوز و **خشکی** پشت رو با تمرین‌های **پشتی** (فصل ۸ و بخش ۴) کم کنی

علائم شروع شد؟ بشین یا خم شو؛ بعد ادامه بده.

فصل ۵

تقویت مرکز بدن و باسن

عضله‌های شکم و **باسن** قوی، **لگن** رو در وضعیت بهتری نگه می‌دارن و **گودی** زیاد کمر رو **کمتر** می‌کنن.

تمرین	چرا
حشره‌ی مرده	کنترل شکم با کمر **صاف**
پرنده‌سگ	پایداری بدون گودی
پلانک پهلو روی زانو	عضله‌های کنار کمر
پل باسن	باسن؛ فقط تا **خط صاف**، **نه** گود کردن کمر
صدفی و **راه رفتن پهلو با کش**	باسن کناری؛ پایداری لگن در راه رفتن
فشار پالوف	مقاومت در برابر چرخش

حشره‌ی مرده ← ص ۴۷ · پرنده‌سگ ← ص ۴۸ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۴۹ · پل باسن ← ص ۵۰ · صدفی ← ص ۵۲ · فشار پالوف با کش ← ص ۵۳

نکته

☐	
	دراز و نشست لازم نیست

☐
در همه‌ی تمرین‌ها، **گودی کمر** رو **کم** نگه دار (لگن کمی صاف)
۲ تا ۳ روز در هفته؛ ۲ تا ۳ ست؛ ۸ تا ۱۲ تکرار

شکم و باسن قوی، کمر رو از گود شدن نگه می‌دارن.

فصل ۶

قدرت پا

تنگی کانال و کم‌تحرکی، **پاها** رو **ضعیف** می‌کنن؛ پاهای ضعیف، راه رفتن رو **سخت‌تر** و خطر **زمین خوردن** رو **بیشتر** می‌کنن.

تمرین	برای
بلند شدن از صندلی	توالت، ماشین، مبل
اسکوات کوتاه	پایین رفتن و بالا اومدن
بالا رفتن از پله	پله و جوب
لولای لگن	برداشتن اشیا بدون درد
بالا رفتن روی پنجه	ساق و تعادل
باز کردن پا به پهلو	باسن کناری

بلند شدن از صندلی ← ص ۵۴ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۵۵ · بالا رفتن از پله ← ص ۵۶ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۵۸ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۶۱ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۶۲

پیشرفت

☐	
	اسکوات جامی با وزنه‌ی سبک

☐	
	ددلیفت از روی جعبه
	حمل بار

اسکوات جامی ← ص ۵۹ · ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۶۰ ·
حمل بار دو دستی ← ص ۶۴

نکته‌ی دکتر مکس

در تمرین‌های ایستاده، اگه **علائم پا** شروع شد، **کمی به جلو خم شو** یا **بشین** و بعد ادامه بده.

پاهای قوی، راه رفتن طولانی‌تر.

فصل ۷

تعادل و پیشگیری از زمین خوردن

تنگی کانال با **بی‌حسی پا** و **ضعف** همراهه؛ هر دو **تعادل** رو کم می‌کنن. مرور کاکرین (۲۰۱۹) **Sherrington** نشون داد تمرین **تعادل و عملکرد** تعداد زمین خوردن‌ها رو حدود **یک‌چهارم** کم می‌کنه.

سطح	تمرین
۱	**انتقال وزن** کنار کابینت
۲	ایستادن **پشت‌سرهم**
۳	ایستادن **روی یک پا**
۴	راه رفتن **پاشنه‌به‌پنجه**
۵	**دست دراز کردن** به جهت‌های مختلف
۶	**قدم چندجهتی**

جابه‌جایی وزن ← ص ۶۷ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۶۸ · ایستادن روی یک پا ← ص ۶۹ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۷۰ · رسیدن ستاره‌ای ← ص ۷۱ · قدم‌برداری چندجهتی ← ص ۷۲

در خونه

☐	
	نور شب در راهرو و توالت
	فرش‌های لیز رو جمع کن
	میله‌ی کمکی در حموم
	دمپایی نه؛ کفش یا صندل **پشت‌دار**

تعادل هم تمرین می‌خواد؛ کنار کابینت، هر روز.

فصل ۸

کشش‌ها

کشش	چرا در تنگی کانال
جلوی لگن	خم‌کننده‌های **سفت** ران، لگن رو جلو می‌کشن و کمر رو **گود** می‌کنن
پشت ران	همسترینگ سفت، **خم شدن** رو سخت‌تر می‌کنه
جلوی ران	ران سفت، لگن رو جلو می‌کشه
ساق	برای راه رفتن **راحت‌تر**
باسن (عدد ۴)	باسن سفت، درد پشت لگن
چرخش ملایم کمر	خشکی کمر

کشش جلوی لگن ← ص ۷۵ · کشش پشت ران ← ص ۷۶ · کشش جلوی ران ← ص ۷۸ · کشش ساق ← ص ۷۷ · کشش باسن (عدد ۴) ← ص ۴۴ · چرخش ملایم کمر درازکش ← ص ۴۳

قوانین

☐	
	۳۰ ثانیه هر کشش؛ **۲ تا ۳ بار**

☐	
	روزانه؛ بهترین زمان: **بعد از پیاده‌روی**
	کشش جلوی لگن: لگن رو **صاف** نگه دار (دُم رو زیر بده)؛ کمر رو **گود نکن**

جلوی لگن سفت، کمر رو گود و کانال رو تنگ می‌کنه؛ بکشش.

بخش ۳

برنامه‌ی مرحله‌ای

دوز تمرین، مرحله‌ی ۱ آروم‌سازی، مرحله‌ی ۲ تقویت، مرحله‌ی ۳ قوی و فعال، برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای صبح، نگهداری، و روزهای بد.

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.

مرحله‌ی ۱: آروم‌سازی (هفته‌ی ۱ تا ۳)

هدف: کم کردن علائم پا، حرکت دادن کمر در جهت **راحت**، و شروع **پیاده‌روی تناوبی**.

هر روز؛ ۱۵ تا ۲۰ دقیقه.

تمرین	مقدار
وضعیت ۹۰-۹۰	۲ تا ۵ دقیقه
تنفس شکمی	۵ نفس
صاف کردن لگن	۲ × ۱۰
زانو به سینه	۳ × ۲۰ ثانیه
تاب دادن زانوها	۲ × ۱۰
گربه‌شتر (بیشتر قسمت گرد)	۱ × ۱۰
سفت کردن باسن	۲ × ۱۰
بلند شدن از صندلی	۲ × ۸
پیاده‌روی تناوبی	۱۵ دقیقه جمعاً

وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۳۷ · تنفس شکمی ← ص ۳۸ ·
صاف و خم کردن لگن ← ص ۴۱ · زانو به سینه ← ص ۳۹ · تاب دادن زانوها ← ص ۴۰ ·

گربه‌شتر ← ص ۴۲ · سفت کردن باسن ← ص ۴۶ · بلند شدن از صندلی ← ص ۵۴ · پیاده‌روی تناوبی ← ص ۷۳

وقتی ۱۵ دقیقه پیاده‌روی تناوبی بدون بدتر شدن علائم راحت شد، برو مرحله‌ی ۲.

مرحله‌ی ۲: تقویت (هفته‌ی ۴ تا ۸)

قدرتی ۲ تا ۳ روز؛ **پیاده‌روی یا دوچرخه** بقیه‌ی روزها؛ **تعادل ۳ روز**.
کشش‌های مرحله‌ی ۱ رو **ادامه** بده.

تمرین	مقدار
حشره‌ی مرده	۲ × ۸ هر طرف
پرنده‌سگ	۲ × ۸ هر طرف
پل باسن (تا خط صاف)	۲ × ۱۲
صدفی	۲ × ۱۲ هر طرف
اسکوات کوتاه با تکیه	۲ × ۱۰
بالا رفتن از پله	۲ × ۸ هر پا
کشیدن کش (پارویی)	۲ × ۱۲
پلانک پهلو روی زانو	۲ × ۱۵ ثانیه هر طرف
ایستادن پشت‌سرهم	۳ × ۲۰ ثانیه
دوچرخه‌ی ثابت	۱۵ تا ۲۰ دقیقه

حشره‌ی مرده ← ص ۴۷ · پرنده‌سگ ← ص ۴۸ · پل باسن ← ص ۵۰ · صدفی ← ص ۵۲ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۵۵ · بالا رفتن از پله ← ص ۵۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۶۵

· پلانک پهلو روی زانو ← ص ۴۹ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۶۸ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۷۴

مرحله‌ی ۳: قوی و فعال (هفته‌ی ۹ به بعد)

قدرتی ۳ روز؛ هوازی ۱۵۰ دقیقه؛ تعادل پیشرفته.

تمرین	مقدار
اسکوات جامی	۳ × ۸ تا ۱۲
ددلیفت از روی جعبه	۳ × ۸ تا ۱۰
پل باسن یک‌پا	۲ × ۱۰ هر پا
بالا رفتن از پله از پهلو	۲ × ۱۰ هر پا
فشار پالوف با کش	۲ × ۱۰ هر طرف
پارویی یک‌دست	۳ × ۱۰ هر دست
حمل بار یک‌طرفه	۳ × ۲۰ متر هر دست
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ قدم
قدم چندجهتی	۲ × ۸

اسکوات جامی ← ص ۵۹ · ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۶۰ · پل باسن یک‌پا ← ص ۵۱ · بالا رفتن از پله از پهلو ← ص ۵۷ · فشار پالوف با کش ← ص ۵۳ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۶۶ · حمل بار یک‌طرفه (چمدونی) ← ص ۶۳ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۷۰ · قدم‌برداری چندجهتی ← ص ۷۲

نکته‌ی دکتر مکس

در تمرین‌های ایستاده، اگه **پا** سنگین یا بی‌حس شد، **کمی به جلو خم شو** یا **بشین**، بعد ادامه بده. این **شکست** نیست؛ **بخشی از برنامه‌ست**.

روزهای بد و عود علائم

وضعیت	چی کار کنم
علائم پا بیشتر از همیشه	برگرد به **مرحله‌ی ۱** برای چند روز؛ پیاده‌روی **کوتاه‌تر** با استراحت بیشتر
کمردرد شدید ناگهانی	**وضعیت ۹۰-۹۰**، **تاب دادن زانوها**، راه رفتن **کوتاه و مکرر** در خونه
بعد از ایستادن یا راه رفتن طولانی (مهمونی، سفر)	**زانو به سینه** و **نشستن**؛ فردا برنامه‌ی **سبک‌تر**
بی‌حسی یا ضعف تازه‌ی پا که از بین نمی‌ره	**به‌زودی پزشک**
بی‌حسی ناحیه‌ی تناسلی یا **مشکل ادرار و مدفوع**	**فوراً اورژانس**
دو هفته وقفه	از **یک مرحله پایین‌تر** شروع کن

وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۳۷ · تاب دادن زانوها ← ص ۴۰ · زانو به سینه ← ص ۳۹ · بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه ← ص ۴۵

روز بد = مرحله‌ی ۱؛ نه صفر.

بخش ۴

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

تمرین‌ها بر اساس **نقش‌شون در تنگی کانال** مرتب شدن: آروم‌سازی و خم شدن به جلو، تقویت مرکز بدن و باسن، تقویت پا و کارهای روزمره، بالاتنه و وضعیت بدن، تعادل، و هوازی و کشش. **هر تمرین رو از مرحله‌ی خودت (بخش ۳) شروع کن.**

تمرین ۱ | سطح ۱۰ آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



وضعیت استراحت ۹۰-۹۰

شروع

به پشت روی زمین یا تشک دراز بکش و ساق‌ها رو روی صندلی یا مبل بذار، طوری که لگن و زانو هر دو حدود ۹۰ درجه خم باشن.

اجرا

1. دست‌ها رو روی شکم بذار.
2. آهسته و عمیق نفس بکش.
3. ۱۰ تا ۱۵ دقیقه بمون.

چرا این تمرین؟	وضعیت خم به جلو که فضای کانال رو بیشتر می‌کنه؛ برای آروم کردن درد پا و کمر.
کجا باید حس کنی	شل شدن عضلات کمر.
مقدار	در روزهای پردرد، چند بار در روز.

اشتباه‌های رایج: ماندن طولانی در این وضعیت به‌جای راه رفتن.

تمرین ۲ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



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 ۳ | سطح ۱۰ آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



زانو به سینه

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

1. یک زانو رو با دو دست به سمت سینه بیار.
2. ۲۰ ثانیه نگه دار.
3. بعد زانوی دیگه؛ و در آخر اگه راحت بود، هر دو با هم.

عضله‌ی هدف	کمر و باسن
چرا این تمرین؟	باز کردن فضای پشت ستون فقرات؛ مخصوصاً مفید در تنگی کانال.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم پایین کمر.
مقدار	۳ × ۲۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	یک زانو.
سخت‌ترش کن	هر دو زانو.

اشتباه‌های رایج: کشیدن شدید؛ بلند کردن سر.

احتیاط: اگه پوکی استخوان یا شکستگی مهره داری، این تمرین رو انجام نده.

تمرین ۴ | سطح ۰۱ آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



تاب دادن زانوها

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم و کنار هم، کف پاها روی زمین.

اجرا

1. زانوها رو آهسته به یک طرف ببر، فقط تا جایی که راحتی.
2. برگرد وسط.
3. به طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات کمر و لگن
چرا این تمرین؟	حرکت ملایم چرخشی که برای خیلی‌ها درد کمر رو در روزهای اول کم می‌کنه.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم در کمر و باسن.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ بار، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوچیک‌تر.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن ۵ ثانیه در هر طرف.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن شونه‌ها از زمین؛ رفتن به دامنه‌ی دردناک.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



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؟	صاف کردن گودی کمر؛ حرکتی که در تنگی کانال معمولاً علائم رو کم می‌کنه.
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 ۶ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



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: اگه زانو زدن دردناکه، زیر زانوها بالش بذار یا نسخه‌ی نشسته رو انجام بده.

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



چرخش ملایم کمر درازکش

شروع

به پشت دراز بکش، دست‌ها باز.

اجرا

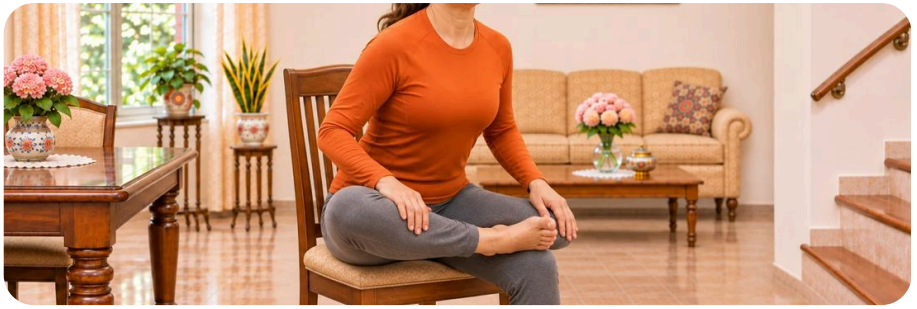
1. یک زانو رو خم کن و به آرومی به طرف مقابل ببر.
2. شونه‌ها روی زمین بمونن.
3. ۲۰ ثانیه نگه دار.

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: در پوکی استخوان شدید، فقط دامنه‌ی کم.

تمرین ۸ | سطح ۱۰ آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



کشش باسن (عدد ۴)

شروع

روی صندلی بشین.

اجرا

1. مچ یک پا رو روی زانوی دیگه بذار.
2. با کمر صاف کمی به جلو خم شو.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات باسن
چرا این تمرین؟	باز کردن باسن که در درد پشت لگن سفت می‌شه.
کجا باید حس کنی	باسن.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	بدون خم شدن.

اشتباه‌های رایج: فشار دادن زانو با دست.

تمرین ۹ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و خم شدن به جلو



بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه

شروع

به پشت روی تخت.

اجرا

1. زانوها رو خم کن.
2. مثل یک تنه‌ی درخت، شونه و لگن رو با هم به پهلو بچرخون.
3. پاها رو از لبه‌ی تخت پایین بنداز و هم‌زمان با فشار آرنج و دست بالاتنه رو بالا بیار تا بشینی.
4. برای دراز کشیدن، برعکس.

چرا این تمرین؟ بلند شدن از تخت بدون درد در روزهای بد.

مقدار هر بار بلند شدن و دراز کشیدن.

اشتباه‌های رایج: نشستن مستقیم مثل درازونشست؛ چرخاندن جداگانه‌ی شونه و لگن.

تمرین ۱۰ | سطح ۱ · آسان | تقویت مرکز بدن و باسن



سفت کردن باسن

شروع

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

اجرا

1. دو طرف باسن رو به هم فشار بده.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ
چرا این تمرین؟	فعال کردن باسن در روزهای پردرد، بدون حرکت کمر.
کجا باید حس کنی	باسن.
مقدار	۱۰ تکرار، ۳ بار در روز.
سخت‌ترش کن	پل باسن.

اشتباه‌های رایج: نگه داشتن نفس.

تمرین ۱۱ | سطح ۱ · آسان | تقویت مرکز بدن و باسن



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 ۱۲ | سطح ۲ · متوسط | تقویت مرکز بدن و باسن



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 ۱۳ | سطح ۲ · متوسط | تقویت مرکز بدن و باسن



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 ۱۴ | سطح ۱۰ آسان | تقویت مرکز بدن و باسن



پل باسن

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، کف پاها به عرض لگن.

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، عضلات کمر
چرا این تمرین؟	تقویت باسن، که بار رو از روی کمر برمی‌داره.
کجا باید حس کنی	باسن و پشت ران؛ نه کمر.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	ارتفاع کمتر.
سخت‌ترش کن	کش دور ران یا پل یک‌پا.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن زیاد کمر؛ جمع شدن زانوها به داخل.

احتیاط: باسن رو فقط تا خط صاف بالا ببر؛ کمر رو گود نکن.

تمرین ۱۵ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویت مرکز بدن و باسن



پل باسن یک‌پا

شروع

مثل پل باسن؛ یک زانو صاف یا به سمت سینه.

اجرا

1. لگن رو با فشار یک پا بالا ببر.
2. لگن صاف بمونه.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	باسن
چرا این تمرین؟	تقویت هر طرف باسن جداگانه.
کجا باید حس کنی	باسن پای روی زمین.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پل معمولی.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن لگن.

احتیاط: کمر رو گود نکن.

تمرین ۱۶ | سطح ۱ · آسان | تقویت مرکز بدن و باسن



صدفی

شروع

به پهلو، زانوها حدود ۴۵ درجه خم و پاها روی هم.

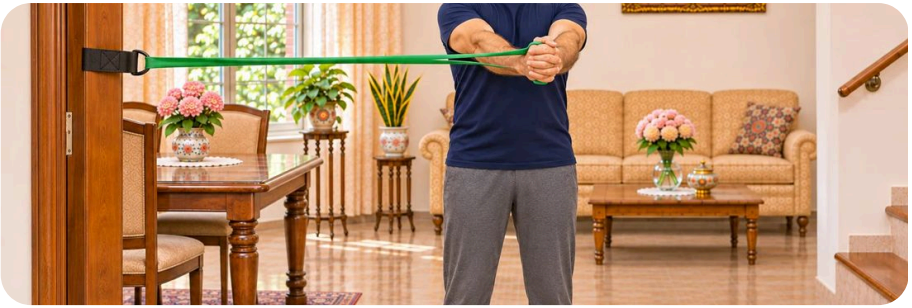
اجرا

1. زانوی بالایی رو بالا ببر، پاها به هم چسبیده.
2. لگن به عقب نچرخه.
3. آهسته ببند.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات کنار لگن که لگن و کمر رو در راه رفتن پایدار می‌کنن.
کجا باید حس کنی	پشت و کنار باسن.
مقدار	۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	کش حلقه‌ای.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن لگن.

تمرین ۱۷ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویت مرکز بدن و باسن



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 ۱۸ | سطح ۰۱ آسان | تقویت پا و کارهای روزمره



بلند شدن از صندلی

شروع

روی لبه‌ی جلویی صندلی محکم بشین، پاها کمی عقب‌تر از زانو.

اجرا

1. تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن.
2. از طریق پاشنه‌ها فشار بده و کامل بایست.
3. در ۳ ثانیه آهسته بشین.

عضله‌ی هدف	ران، باسن، ساق
چرا این تمرین؟	پایه‌ی استقلال: توالت، ماشین، مبل.
کجا باید حس کنی	ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	صندلی بلندتر یا کمک دست.
سخت‌ترش کن	صندلی کوتاه‌تر یا دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: افتادن روی صندلی؛ جمع شدن زانوها به داخل.

تمرین ۱۹ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پا و کارهای روزمره



اسکوات کوتاه با تکیه

شروع

پشت صندلی بایست و سبک بگیرش.

اجرا

1. لگن رو به عقب بفرست و کمی پایین برو.
2. از طریق پاشنه‌ها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	ران، باسن
چرا این تمرین؟	تقویت پا برای کم کردن بار کمر در بلند شدن و خم شدن.
کجا باید حس کنی	ران و باسن.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	عمق کمتر.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه یا با دمبل.

اشتباه‌های رایج: رفتن وزن روی پنجه.

تمرین ۲۰ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پا و کارهای روزمره



بالا رفتن از پله

شروع

جلوی پله‌ی اول، نرده در دسترس.

اجرا

1. کل پا رو روی پله بذار.
2. با فشار همون پا بالا برو.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	ران، باسن
چرا این تمرین؟	تقویت کاربردی برای پله و راه رفتن.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۱۰ تکرار هر پا × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر یا دمبل.

اشتباه‌های رایج: هل دادن با پای پایین.

تمرین ۲۱ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پا و کارهای روزمره



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 ۲۲ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پا و کارهای روزمره



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 ۲۳ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویت پا و کارهای روزمره



اسکوات جامی

شروع

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

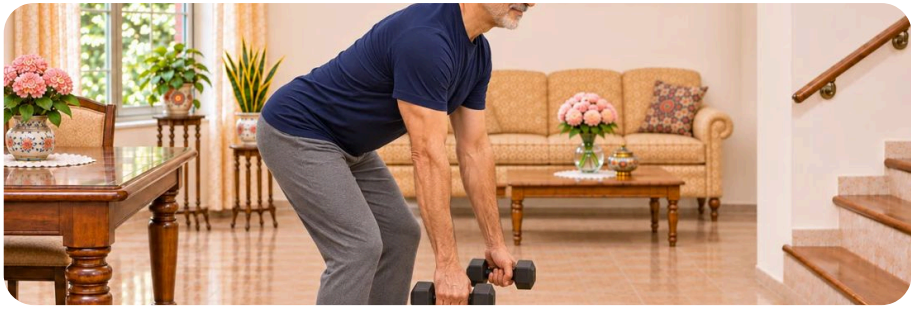
اجرا

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 ۲۴ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویت پا و کارهای روزمره



ددلیفت با دمبل از روی جعبه

شروع

دو دمبل (یا کیسه) روی یک جعبه یا پله‌ی ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متری جلوی پاها.

اجرا

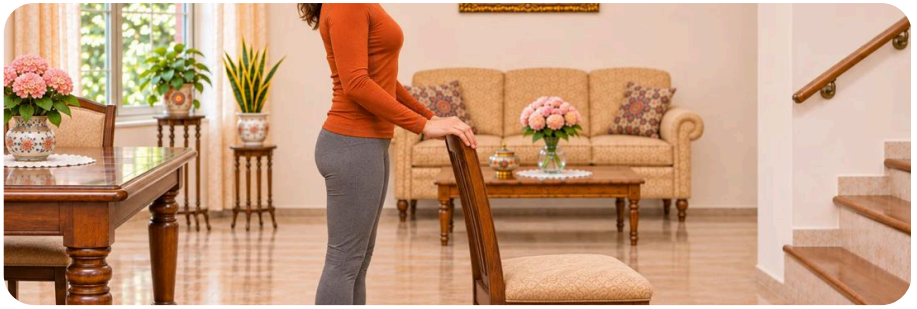
1. با لولای لگن و کمی خم کردن زانو پایین برو.
2. دمبل‌ها رو بگیر، شکم رو سفت کن.
3. با فشار پاها و باسن صاف بایست.
4. با همون الگو آهسته برگردون.

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 ۲۵ | سطح ۰۱ آسان | تقویت پا و کارهای روزمره



بالا رفتن روی پنجه

شروع

پشت صندلی بایست و سبک بگیرش.

اجرا

1. روی پنجه‌ها بالا برو.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق
چرا این تمرین؟	قدرت ساق برای تعادل و راه رفتن.
کجا باید حس کنی	پشت ساق.
مقدار	۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	نشسته.
سخت‌ترش کن	یک‌پا.

اشتباه‌های رایج: پایین افتادن سریع.

تمرین ۲۶ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پا و کارهای روزمره



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 ۲۷ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویت پا و کارهای روزمره



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 ۲۸ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پا و کارهای روزمره



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 ۲۹ | سطح ۱ · آسان | بالاتنه و وضعیت بدن



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی بشین، پاها صاف، کش دور کف پاها.

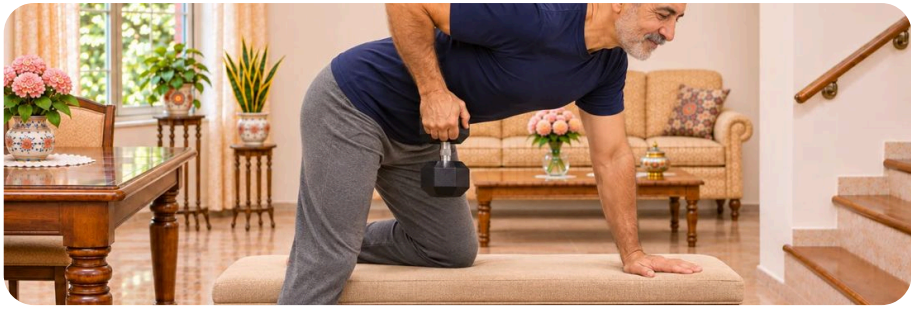
اجرا

1. سینه رو باز کن و آرنج‌ها رو به سمت عقب بکش.
2. کتف‌ها رو به هم نزدیک کن.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات بین کتف‌ها و پشت
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات پشتی که قوز رو کم و وضعیت بدن رو بهتر می‌کنن.
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؛ عقب رفتن تنه.

تمرین ۳۰ | سطح ۲ · متوسط | بالاتنه و وضعیت بدن



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 ۳۱ | سطح ۱۰ آسان | تعادل



جابه‌جایی وزن

شروع

پشت صندلی بایست و بگیرش، پاها به عرض لگن.

اجرا

1. وزن رو آهسته به پای راست منتقل کن، بعد به پای چپ.
2. بعد یک پا رو جلو بذار و وزن رو جلو و عقب منتقل کن.
3. حرکت آهسته و کنترل‌شده.

عضله‌ی هدف	کنترل تعادل
چرا این تمرین؟	شروع تمرین تعادل، به‌خصوص بعد از عمل و در افراد با ترس از زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	هر دو پا.
مقدار	۱ تا ۲ دقیقه.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن.

اشتباه‌های رایج: بلند کردن پاها.

تمرین ۳۲ | سطح ۱ · آسان | تعادل



ایستادن پشت‌سرهم

شروع

کنار دیوار یا پشت میز بایست.

اجرا

1. پاشنه‌ی یک پا رو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای دیگه بذار.
2. تعادلت رو نگه دار، نگاه رو به روبه‌رو.
3. پاها رو جابه‌جا کن.

عضله‌ی هدف	تعادل
چرا این تمرین؟	تمرین تعادل در قاعده‌ی باریک؛ همون چیزی که در تست تعادل سنجیدی.
کجا باید حس کنی	کل بدن.
مقدار	۳ بار × ۳۰ ثانیه برای هر حالت.
ساده‌ترش کن	پای جلو کمی کنارتر (نیمه‌پشت‌سرهم).
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن، یا چرخاندن سر به چپ و راست.

اشتباه‌های رایج: گرفتن محکم و دائمی تکیه‌گاه.

احتیاط: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۳۳ | سطح ۱۰ آسان | تعادل



ایستادن روی یک پا

شروع

پشت صندلی یا کنار دیوار.

اجرا

1. یک پا رو کمی بلند کن.
2. زانوی ایستاده کمی خم.
3. تعادلت رو نگه دار.

عضله‌ی هدف	تعادل
چرا این تمرین؟	کاهش خطر زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	پای ایستاده.
مقدار	۳ × تا ۳۰ ثانیه هر پا.
ساده‌ترش کن	گرفتن با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن یا روی بالش.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو.

احتیاط: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۳۴ سطح ۲ · متوسط تعادل



راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه

شروع

کنار دیوار راهرو.

اجرا

1. پاشنه‌ی پای جلو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای عقب.
2. ۱۰ تا ۱۵ قدم.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا
چرا این تمرین؟	تعادل در حرکت.
مقدار	۳ رفت‌وبرگشت.
ساده‌ترش کن	یک دست روی دیوار.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه.

اشتباه‌های رایج: نگاه به پاها.

احتیاط: کنار دیوار و با همراه.

تمرین ۳۵ سطح ۳ · پیشرفته تعادل



رسیدن ستاره‌ای

شروع

روی یک پا کنار صندلی بایست.

اجرا

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

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

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

تمرین ۳۶ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



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 ۳۷ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کشش



پیاده‌روی تناوبی

شروع

کفش راحت، مسیر صاف داخل خونه یا راهرو.

اجرا

1. با قدم‌های معمولی و راحت راه برو.
2. دست‌ها آزاد تاب بخورن.
3. اگه درد زیاد شد، کمی بایست یا بشین و دوباره ادامه بده.

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	راه رفتن تا قبل از شروع علائم پا، نشستن یا خم شدن، و ادامه؛ ستون برنامه‌ی تنگی کانال.
کجا باید حس کنی	شاید کمی درد کمر؛ نباید درد پا به سمت پایین گسترش پیدا کنه.
مقدار	۳ تا ۱۰ دقیقه، هر ۱ تا ۲ ساعت؛ هر روز کمی بیشتر.
ساده‌ترش کن	مدت کوتاه‌تر، نوبت‌های بیشتر.
سخت‌ترش کن	مدت طولانی‌تر یا بیرون از خونه.

اشتباه‌های رایج: صبر کردن تا درد کاملاً بره و بعد راه رفتن؛ قدم‌های خیلی کوتاه و سفت.

تمرین ۳۸ | سطح ۱۰ آسان | هوازی و کشش



دوچرخه‌ی ثابت

شروع

ارتفاع زین طوری که زانو در پایین‌ترین نقطه کمی خم بمونه. در تنگی کانال، کمی خم شدن به جلو روی فرمون راحت‌تره.

اجرا

1. با مقاومت کم شروع کن.
2. سرعت راحت.
3. به‌تدریج زمان رو بیشتر کن.

عضله‌ی هدف	کل پا؛ قلب و ریه
چرا این تمرین؟	هوازی کم‌فشار؛ در تنگی کانال معمولاً بدون علائم.
کجا باید حس کنی	ران‌ها.
مقدار	۱۰ دقیقه تا ۳۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	زمان کمتر.
سخت‌ترش کن	مقاومت بیشتر یا فاصله‌ای.

اشتباه‌های رایج: زین خیلی پایین.

تمرین ۳۹ | سطح ۰۱ آسان | هوازی 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. قوس به کمر نده.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران
چرا این تمرین؟	خم‌کننده‌های سفت ران، کمر رو گود می‌کنن و کانال رو تنگ‌تر؛ کشش اونها مهمه.
کجا باید حس کنی	جلوی لگن پای عقب.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

تمرین ۴۰ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کشش



کشش پشت ران

شروع

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

اجرا

1. کمر صاف، از لگن به جلو خم شو.
2. نگه دار.
3. نفس عمیق.

عضله‌ی هدف	همسترینگ
چرا این تمرین؟	همسترینگ سفت، خم شدن از لگن رو محدود و کار کمر رو بیشتر می‌کنه.
کجا باید حس کنی	پشت ران.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه هر پا.

اشتباه‌های رایج: گرد کردن کمر.

احتیاط: در سیاتیک فعال، اگه گزگز پا ایجاد می‌کنه، کنارش بذار.

تمرین ۴۱ | سطح ۱ · آسان | هوازی 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 ۴۲ | سطح ۲ · متوسط | هوازی و کشش



کشش جلوی ران

شروع

به پهلو دراز بکش (ایمن‌تر)، یا ایستاده پشت صندلی.

اجرا

1. زانوی بالایی رو خم کن و مچ پا رو با دست یا یک ملحفه بگیر.
2. پاشنه رو به سمت باسن بکش؛ ران‌ها کنار هم.
3. باسن رو کمی به جلو فشار بده.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	چهارسر سفت، فشار پشت کشکک رو بیشتر می‌کنه.
کجا باید حس کنی	جلوی ران.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	از ملحفه یا کمربند کمک بگیر.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ دور شدن زانو به بیرون.

احتیاط: بعد از تعویض مفصل، فقط وقتی خم شدن زانو به بیش از ۱۱۰ درجه رسید و با اجازه‌ی درمانگر.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**تنگی کانال نخاعی**» رو پوشش می‌ده. اما بیشتر افراد بعد از ۵۰ سالگی **بیش از یک مشکل** دارن، و خیلی وقت‌ها مسیر درمان به جراحی، زندگی روزمره یا نگهداری طولانی‌مدت هم می‌رسه.

کتاب کامل چی داره؟

بخش	عنوان	فصل
۱	تنگی کانال چیه؟	۶
۲	درمان‌ها	۴
۳	اصول تمرین	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی مرحله‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۲ تمرین
۷	خانواده، زندگی و داستان‌ها	۶
۸	پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه	۳

ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

اگه این راهنما رو خریدی، تا **۳۰ روز** می‌تونی فقط با پرداخت **تفاوت قیمت**، کتاب کامل رو بگیری. کافیه رسید خرید این راهنما رو در دایرکت اینستاگرام dr.max.zeinali@ بفرستی.

منابع علمی

1. Katz JN, Zimmerman ZE, Mass H, Makhni MC. Diagnosis and management of lumbar spinal stenosis: a review. JAMA. 2022;327(17):1688-1699. doi:10.1001/jama.2022.5921
2. Delitto A, Piva SR, Moore CG, et al. Surgery versus nonsurgical treatment of lumbar spinal stenosis: a randomized trial. Ann Intern Med. 2015;162(7):465-473. PMID: 25844995
3. Minetama M, Kawakami M, Teraguchi M, et al. Supervised physical therapy vs. home exercise for patients with lumbar spinal stenosis: a randomized controlled trial. Spine J. 2019. PMID: 30986577
4. Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1(1):CD012424. doi:10.1002/14651858.CD012424.pub2
5. Fragala MS, Cadore EL, Dorgo S, et al. Resistance training for older adults: position statement from the National Strength and Conditioning Association. J Strength Cond Res. 2019;33(8):2019-2052. doi:10.1519/JSC.0000000000003230
6. 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

قوی شدن با تنگی کانال

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- مرکز بدن
- قدرت پا
- تعادل
- کشش‌ها
- مرحله‌ی ۱ تا ۳

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