کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۲۴

سیاتیک و درد تیرکشنده‌ی پا

فتق دیسک، ریشه‌ی عصب و تنگی کانال؛ علائم خطر، MRI، دارو و جراحی، قانون تمرکز درد، و برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای از آروم کردن عصب تا تقویت



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 معاینه، تشخیص و درمان پزشک و فیزیوتراپیست نیست. اگه **بی‌حسی ناحیه‌ی تناسلی یا بین پاها، مشکل تازه در کنترل ادرار یا مدفوع، ضعف پیشرونده‌ی پا یا افتادن پنجه‌ی پا، سیاتیک در هر دو پا** یا **تب و کاهش وزن بی‌دلیل** همراه با کمردرد داری، **فوراً** به اورژانس یا پزشک مراجعه کن (فصل ۷).

© 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: سیاتیک رو بشناس ۹

۱. سیاتیک چیه؟ ۱۰

۲. علت‌ها ۱۱

۳. سیر طبیعی: خبر خوب ۱۳

۴. MRI: چی می‌گه و چی نمی‌گه ۱۵

۵. عصب حساس و علم درد ۱۷

۶. ۱۰ باور غلط ۱۹

بخش ۲: علائم خطر و تست‌ها ۲۱

۷. علائم خطر ۲۲

۸. تست‌های خانگی ۲۳

۹. قانون تمرکز درد ۲۴

۱۰. از کجا شروع کنم؟ ۲۶

بخش ۳: درمان‌ها: شواهد چی می‌گن؟ ۲۸

۱۱. فعال بمون ۲۹

۱۲. داروها ۳۰

۱۳. تزریق اپیدورال ۳۱

۱۴. جراحی: کی؟ ۳۲
۱۵. تنگی کانال نخاعی ۳۴
۱۶. سیاتیک بعد از ۶۰ ۳۶
۱۷. درمان‌های دیگه ۳۸

بخش ۴: زندگی روزمره با سیاتیک ۴۰

۱۸. نشستن و رانندگی ۴۱
۱۹. خوابیدن ۴۱
۲۰. خم شدن، بلند کردن و کار خونه ۴۲
۲۱. نماز و سفره ۴۴
۲۲. کار و سفر ۴۶
۲۳. خواب، خلق و درد طولانی ۴۷

بخش ۵: برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای ۵۰

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۵۱
۲۵. اصول برنامه‌ی سیاتیک ۵۳
۲۶. مرحله‌ی ۱: آروم کردن عصب ۵۴
۲۷. مرحله‌ی ۲: حرکت عصب و پایداری ۵۶
۲۸. مرحله‌ی ۳: تقویت ۵۸
۲۹. برنامه‌ی تنگی کانال نخاعی ۶۰

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۶۲

۳۱. پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد ۶۵

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۶۹

بخش ۷: بعد از سیاتیک ۱۲۸

۳۲. برگشت به ورزش و فعالیت‌ها ۱۲۹

۳۳. پیشگیری از عود ۱۲۹

۳۴. بعد از جراحی دیسک ۱۳۰

۳۵. وزن، سیگار و سلامت ستون فقرات ۱۳۲

۳۶. راهنمای خانواده ۱۳۳

۳۷. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه ۱۳۴

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۶

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۷

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۴

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۸

منابع علمی ۱۴۹

پیش‌گفتار

درد سیاتیک با دردهای دیگه فرق داره: **تیر می‌کشه**، از کمر یا باسن تا ساق و گاهی تا انگشت‌های پا می‌ره، و گاهی با **گزگز، بی‌حسی یا ضعف** همراهه. خیلی‌ها می‌گن «دردش از کمردرد بدتره».

خبر خوب اینه که **بیشتر سیاتیک‌ها، به‌خصوص سیاتیک ناشی از فتق دیسک، در چند هفته تا چند ماه بهتر می‌شن.** پژوهش‌ها نشون دادن بخش بیرون‌زده‌ی دیسک در خیلی‌ها به مرور **کوچیک یا جذب** می‌شه. کلید اینه که **فعال بمونی**، حرکت‌هایی که درد پا رو کم می‌کنن پیدا کنی، علائم خطر رو بشناسی، و بعد کم‌کم قوی بشی.

- **بخش ۱** سیاتیک چیه، علت‌ها، سیر طبیعی و MRI.
- **بخش ۲** علائم خطر، تست‌های خانگی و قانون تمرکز درد.
- **بخش ۳** درمان‌ها: فعال موندن، دارو، تزریق، جراحی و تنگی کانال.
- **بخش ۴** زندگی روزمره: نشستن، خواب، خم شدن، نماز، کار و سفر.
- **بخش ۵** برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای و برنامه‌ی تنگی کانال.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.
- **بخش ۷** برگشت به ورزش، پیشگیری از عود، بعد از جراحی، و برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

سیاتیک رو بشناس

سیاتیک چیه، علت‌ها، سیر طبیعی، MRI، عصب حساس، و باورهای غلط.

سیاتیک چیه؟

عصب سیاتیک

عصب سیاتیک **بزرگ‌ترین عصب بدنه**. از چند **ریشه‌ی عصبی** در پایین کمر ساخته می‌شه، از باسن و پشت ران پایین میاد و به ساق و پا می‌رسه.

«سیاتیک» یعنی چی؟

سیاتیک اسم یک بیماری نیست؛ یک **علامته**: درد تیرکشنده‌ای که از کمر یا باسن به پا می‌ره، به‌خاطر **تحریک یا فشار روی ریشه‌ی عصب**. اسم پزشکیش **رادیکولوپاتی کمری**.

سیاتیک یا کمردرد معمولی؟

	سیاتیک	کمردرد معمولی
محل درد	**پا**، اغلب **پایین‌تر از زانو**	کمر، گاهی باسن و ران
بیشترین درد	معمولاً **پا** بیشتر از کمر	کمر
نوع درد	تیرکشنده، سوزشی، برق‌آسا	مبهم، کوفتگی
علائم دیگه	**گزگز، بی‌حسی، ضعف**	معمولاً نه

نقشه‌ی ریشه‌ها (تقریبی)

ریشه	محل درد و بی‌حسی	ضعف احتمالی
L4	جلوی ران و داخل ساق	صاف کردن زانو
L5	کنار ساق و **روی پا تا شست**	بالا آوردن **شست و پنجه**
S1	پشت ساق و **کف و کنار پا**	**روی پنجه رفتن**

نکته‌ی دکتر مکس

این نقشه کمک می‌کنه با پزشک دقیق‌تر صحبت کنی؛ تشخیص با پزشکه.

علت‌ها

علت	معمولاً
فتق دیسک	**شایع‌ترین** علت، به‌خصوص زیر ۶۰ سال
تنگی کانال نخاعی یا **تنگی سوراخ عصب**	بعد از ۶۰ سال شایع‌تر (فصل ۱۵)
لغزش مهره	گاهی
علت‌های نادر	عفونت، تومور، شکستگی (فصل ۷)

فتق دیسک

دیسک مثل یک **بالشتک** بین مهره‌هاست: حلقه‌ی محکم بیرونی و هسته‌ی ژله‌ای داخلی. در فتق دیسک، بخشی از هسته از حلقه بیرون می‌زنه و **ریشه‌ی عصب رو تحریک می‌کنه**؛ هم با **فشار** و هم با **التهاب**.

چقدر شایعه؟

بر اساس مرور **Konstantinou** و **Dunn** (۲۰۰۸)، شیوع سیاتیک در مطالعه‌های مختلف **خیلی متفاوت** گزارش شده؛ ولی سیاتیک در بزرگسالان، به‌خصوص میانسال‌ها، **شایعه**.

نکته‌ی دکتر مکس

«سندروم پیریفورمیس» (فشار عضله‌ی باسن روی عصب) هنوز محل بحثه و علت شایعی برای سیاتیک واقعی به حساب نمیاد.

فصل ۳

سیر طبیعی: خبر خوب

بیشتر خوب می‌شن

بیشتر افراد با سیاتیک ناشی از فتق دیسک، **در چند هفته تا چند ماه** بهتر می‌شن.

دیسک جذب می‌شه

در مرور سیستماتیک **Chiu** و همکاران (۲۰۱۵)، **پسرفت خودبه‌خودی** فتق دیسک در MRIهای پیگیری **شایع** بود؛ و جالب اینکه فتق‌های **بزرگ‌تر و بیرون‌زده‌تر** بیشتر احتمال جذب داشتن.

دیسکی که بیشتر بیرون زده، اغلب بیشتر جذب می‌شه.

الگوی معمول

زمان	معمولاً
هفته‌های اول	درد شدیدتر
۶ تا ۱۲ هفته	بیشتر افراد خیلی بهتر
بعضی‌ها	ماه‌ها طول می‌کشه؛ بی‌حسی آخرین چیزیه که می‌ره

نکته‌ی دکتر مکس

ضعف پیشرونده یا **علائم خطر** (فصل ۷) استثنا هستن و منتظر موندن نمی‌خوان.

MRI: چی می‌گه و چی نمی‌گه

گزارش MRI ترسناکه؟

در مرور **Brinjikji** و همکاران (۲۰۱۵)، در افراد **بدون هیچ دردی**:

یافته	با افزایش سن
دژنراسیون (فرسایش) دیسک	بسیار شایع؛ در ۶۰ تا ۸۰ سالگی در بیشتر افراد
برآمدگی دیسک	شایع؛ در ۶۰ سالگی حدود نیمی یا بیشتر
بیرون‌زدگی دیسک	در بخشی از افراد بدون درد

MRI عکس بافته، نه عکس درد.

کی MRI لازمه؟

☐	
	علائم خطر (فصل ۷)
	ضعف پیشرونده
	درد شدید بعد از **۶ تا ۱۲ هفته** درمان، **اگه** جراحی یا تزریق مطرحه

در بقیه‌ی موارد، رهنمودها MRI **روتین** رو توصیه نمی‌کنن.

کلمه‌های گزارش

کلمه	یعنی
برآمدگی (bulge)	برآمدگی کلی، اغلب بی‌خطر
پروتروژن، اکستروژن	درجات بیرون‌زدگی
سکستراسیون	تکه‌ی جداشده؛ اغلب **بیشتر جذب** می‌شه
دژنراسیون	تغییرات سنی

فصل ۵

عصب حساس و علم درد

چرا درد اینقدر شدیده؟

ریشه‌ی عصب تحریک‌شده **حساس** می‌شه و حتی با حرکت‌های معمولی، سیگنال درد می‌فرسته. **التهاب** نقش مهمی داره؛ نه فقط فشار.

درد عصبی و آسیب

درد شدید **یعنی عصب حساسه**	نه لزوماً آسیب بیشتر
درد با **سرفه و عطسه** بیشتر می‌شه	فشار داخل کانال موقتاً بالا می‌ره
درد **صبح** یا بعد از **نشستن طولانی** بیشتره	شایعه

مدل چراغ راهنمایی برای سیاتیک

حین یا بعد از حرکت	
درد پا **کمتر** یا به سمت کمر **جمع** شد	**سبز**: ادامه
درد پا **همون‌قدر** موند	**زرد**: با احتیاط
درد پا به **پایین‌تر** رفت یا گزگز **بیشتر** شد	**قرمز**: فعلاً کنار بذار

درد پا مهم‌تر از درد کمره. حرکتی که درد کمر رو کمی بیشتر ولی درد پا رو کمتر می‌کنه، معمولاً خوبه (فصل ۹).

فصل ۶

۱۰ باور غلط

باور غلط	واقعیت
«باید استراحت مطلق کنم.»	**فعال موندن** بهتره (فصل ۱۱).
«دیسک بیرون زده، دیگه برنمی‌گرده.»	اغلب **جذب** می‌شه (فصل ۳).
«MRI بدتر یعنی درد بیشتر.»	ارتباط ضعیفه (فصل ۴).
«بدون جراحی خوب نمی‌شم.»	بیشتر افراد **بدون جراحی** خوب می‌شن (فصل ۱۴).
«قرص لیریکا سیاتیک رو درمان می‌کنه.»	در کارآزمایی معتبر **بهتر از دارونما نبود** (فصل ۱۲).
«کمربند طبی لازمه.»	رهنمودها توصیه **نمی‌کنن**.
«کشش (تراکشن) دیسک رو جا می‌ندازه.»	NICE توصیه **نمی‌کنه**.
«مهره‌م در رفته؛ باید جا بندازن.»	مهره‌ها با این روش «جا» نمی‌رن.
«نباید خم بشم.»	به‌تدریج و با قانون تمرکز، **خم شدن هم برمی‌گرده**.
«درد پا یعنی دارم بدتر می‌شم.»	الگوی **روند** مهمه، نه یک روز (فصل ۹).

بخش ۲

علائم خطر و تست‌ها

علائم خطر، تست‌های خانگی، قانون تمرکز درد، و از کجا شروع کنم.

علائم خطر

فوراً به اورژانس برو (سندروم دم اسبی)

- **بی‌حسی** ناحیه‌ی تناسلی، مقعد یا بین پاها (جایی که روی زین می‌شینه)
- مشکل **تازه** در ادرار: ناتوانی در ادرار کردن یا بی‌اختیاری
- بی‌اختیاری **مدفوع**
- **سیاتیک در هر دو پا** همراه با ضعف
- **اختلال تازه در عملکرد جنسی** همراه با موارد بالا

به‌زودی به پزشک

- **ضعف پیشرونده**: پنجه‌ی پا به زمین گیر می‌کنه، روی پنجه یا پاشنه نمی‌تونی بری
- **تب**، کاهش وزن بی‌دلیل، سابقه‌ی **سرطان**
- درد **شبانه‌ی دائمی** که با هیچ وضعیتی بهتر نمی‌شه
- **ضربه‌ی شدید** یا زمین خوردن (به‌خصوص با پوکی استخوان)
- مصرف طولانی **کورتون** یا ضعف سیستم ایمنی

سندروم دم اسبی **نادره**، ولی **اورژانسیه**؛ هر ساعت مهمه.

تست‌های خانگی

این تست‌ها رو **قبل از شروع** و **هر ۲ تا ۴ هفته** انجام بده (جدول فصل ۳۹).

تست	چطور
نقشه‌ی درد	روی شکل بدن، جای درد، گزگز و بی‌حسی رو بکش
درد پا و درد کمر	جداگانه، ۰ تا ۱۰
راه رفتن روی پاشنه	۱۰ قدم؛ پنجه بالا می‌مونه؟ (L5)
راه رفتن روی پنجه	۱۰ قدم؛ پاشنه بالا می‌مونه؟ (S1)
بالا رفتن روی پنجه با یک پا	تعداد؛ مقایسه‌ی دو طرف
مدت نشستن	چند دقیقه می‌تونی بدون افزایش درد پا بشینی؟
مدت راه رفتن	چند دقیقه بدون افزایش درد پا؟

بالا رفتن روی پنجه ← ص ۱۰۴

اگه راه رفتن روی پاشنه یا پنجه **از دفعه‌ی قبل بدتر شده**، به پزشک خبر بده.

فصل ۹

قانون تمرکز درد

تمرکز درد چیه؟

وقتی با یک حرکت یا وضعیت، درد پا **از پایین به بالا** جمع می‌شه (مثلاً از ساق به ران، یا از ران به باسن)، به این **تمرکز درد** می‌گن. معمولاً **نشونه‌ی خوبیه**.

تغییر درد	معنی
جمع شدن به سمت کمر	**خوب**؛ اون حرکت رو ادامه بده
کم شدن شدت درد پا	خوب
پخش شدن به پایین‌تر	فعلاً اون حرکت رو کنار بذار
گزگز **بیشتر**	فعلاً کنار بذار

درد کمر کمی بیشتر + درد پا کمتر = خوب.

جهت ترجیحی

بعضی‌ها با **خم شدن به عقب** (دمر روی آرنج) بهتر می‌شن و بعضی‌ها با **خم شدن به جلو** (زانو به سینه). پیدا کردن جهت مناسب **خودت** مهمه.

آزمایش (هر کدوم چند دقیقه)	
۱. دمر روی آرنج	درد پا جمع شد؟
۲. تاب دادن زانوها	
۳. زانو به سینه	

دمر روی آرنج ← ص ۸۰ · تاب دادن زانوها ← ص ۷۳ · زانو به سینه ← ص ۷۶

فصل ۱۰

از کجا شروع کنم؟

وضعیت	شروع
درد **تازه و شدید** (هفته‌های اول)	**مرحله‌ی ۱** (فصل ۲۶) + فصل‌های ۱۸ تا ۲۰
درد پا **آروم‌تر** شده	**مرحله‌ی ۲** (فصل ۲۷)
درد پا **کم یا گاه‌به‌گاه**	**مرحله‌ی ۳** (فصل ۲۸)
درد **هر دو پا** با راه رفتن، بهتر با نشستن (بعد از ۶۰)	**برنامه‌ی تنگی کانال** (فصل ۲۹)
بعد از **جراحی دیسک**	فصل ۳۴

نکته‌ی دکتر مکس

اگه مطمئن نیستی، از **مرحله‌ی ۱** شروع کن؛ اگه سبز بود، زودتر جلو برو.

بخش ۳

درمان‌ها: شواهد چی می‌گن؟

فعال موندن و ورزش، داروها، تزریق، جراحی، تنگی کانال، سیاتیک بعد از ۶۰، و درمان‌های دیگه.

فصل ۱۱

فعال بمون

استراحت مطلق نه

رهنمودهای **NICE** و **دانمارک** (۲۰۱۸) برای سیاتیک، **فعال موندن** و **ورزش** رو توصیه می‌کنن و استراحت طولانی در بستر رو نه.

شواهد

در مرور سیستماتیک **Fernandez** و همکاران (۲۰۱۵)، **ورزش ساختاریافته** در مقایسه با توصیه به فعال موندن، در کوتاه‌مدت **کمی** بهتر بود؛ تفاوت‌ها کوچیک بودن. یعنی **هر دو** راه درستن: فعال موندن + تمرین هدفمند.

حرکت، داروی عصبه.

در روزهای پردرد

☐	
	پیاده‌روی کوتاه و مکرر: ۵ دقیقه، چند بار در روز
	وضعیت استراحت: **به پشت، ساق‌ها روی صندلی**
	کارهای سبک روزمره رو ادامه بده

☐	
	بیش از ۳۰ تا ۴۵ دقیقه **پشت‌سرهم نشین**

پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۷۰ · وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۷۱

فصل ۱۲

داروها

تصمیم دارویی **با پزشکه**. این فصل فقط برای آگاهیه.

دارو	شواهد
ضدالتهاب‌ها (مثل ایبوپروفن، ناپروکسن)	ممکنه کمی کمک کنن؛ در بیماری کلیه، معده، قلب و با داروهای رقیق‌کننده‌ی خون **خطرناکن**
پرگابالین (لیریکا)	در کارآزمایی **Mathieson** (NEJM، ۲۰۱۷) برای سیاتیک **بهتر از دارونما نبود** و عوارضی مثل سرگیجه داشت
گاباپنتین	NICE داروهای این گروه رو برای سیاتیک توصیه **نمی‌کنه**
کورتون خوراکی	NICE برای سیاتیک توصیه **نمی‌کنه**
مسکن‌های اوپیوئیدی	فقط کوتاه‌مدت و با احتیاط؛ خطر وابستگی و زمین خوردن
شل‌کننده‌های عضلانی	خواب‌آلودگی؛ بعد از ۶۵ با احتیاط

هیچ دارویی رو بدون نظر پزشک شروع، قطع یا کم و زیاد نکن.

فصل ۱۳

تزریق اپیدورال

چیه؟

تزریق **کورتون** (و گاهی بی‌حس‌کننده) در اطراف ریشه‌ی عصب، معمولاً با راهنمایی تصویربرداری.

شواهد

	NICE برای **سیاتیک حاد و شدید** ناشی از فتق دیسک، تزریق اپیدورال رو گزینه‌ای برای **بررسی** می‌دونه
	اثرش معمولاً **کوتاه‌مدته**
	برای **تنگی کانال**، NICE توصیه نمی‌کنه

تزریق می‌تونه **پنجره‌ای** برای شروع تمرین باز کنه؛ ولی **جای تمرین** رو نمی‌گیره.

نکته‌ی دکتر مکس

درباره‌ی خطرها و فواید، با پزشک متخصص صحبت کن.

فصل ۱۴

جراحی: کی؟

جراحی فوری

☐	
	سندروم دم اسبی (فصل ۷)
	ضعف شدید یا پیشرونده

جراحی انتخابی

در کارآزمایی هلندی **Peul** و همکاران (NEJM، ۲۰۰۷) روی افراد با سیاتیک شدید ۶ تا ۱۲ هفته‌ای:

جراحی زودهنگام	**بهبود سریع‌تر** درد پا
بعد از **یک سال**	نتیجه‌ی دو گروه **مشابه**
گروه درمان غیرجراحی	حدود **۴ نفر از هر ۱۰ نفر** در طول سال جراحی کردن

جراحی سریع‌تر، ولی نه لزوماً بهتر در درازمدت.

یعنی چی؟

اگه بعد از **۶ تا ۱۲ هفته** درمان فعال، درد پا هنوز **شدید** و زندگیت رو مختل کرده، جراحی (معمولاً **میکرودیسککتومی**) گزینه‌ی **معقولیه**. تصمیم بر اساس **شدت درد، ترجیح تو و نظر جراح**.

فصل ۱۵

تنگی کانال نخاعی

چیه؟

با افزایش سن، ضخیم شدن رباط‌ها، برآمدگی دیسک و بزرگ شدن مفاصل پشت مهره‌ها، فضای کانال **تنگ** می‌شه.

علائم کلاسیک

☐	
	درد، سنگینی، گزگز یا ضعف **یک یا هر دو پا** با **ایستادن و راه رفتن**
	بهتر شدن با نشستن یا خم شدن به جلو
	علامت چرخ‌دستی: با تکیه به چرخ‌دستی خرید راحت‌تر راه می‌ری
	دوچرخه راحت‌تر از راه رفتنه

تنگی کانال یا تنگی رگ؟

ویژگی	تنگی کانال	تنگی رگ‌های پا
بهتر شدن با	**نشستن یا خم شدن**	فقط **ایستادن**
دوچرخه	معمولاً راحت	معمولاً دردناک
نبض پا	طبیعی	اغلب ضعیف

اگه با **ایستادن ساده** درد ساق در چند دقیقه می‌ره، یا **سیگاری یا دیابتی** هستی، از پزشک بخواه **رگ‌های پا** رو هم بررسی کنه.

برنامه‌ی تمرینی: **فصل ۲۹**.

فصل ۱۶

سیاتیک بعد از ۶۰

بعد از ۶۰ سالگی، علت‌های سیاتیک کمی فرق می‌کنن.

نکته	
تنگی کانال و تنگی سوراخ عصب شایع‌ترن	
فتق دیسک هم ممکنه	
پوکی استخوان: شکستگی فشاری مهره گاهی درد کمر و پا میاره	
زمین خوردن: درد پا و ضعف خطر زمین خوردن رو بیشتر می‌کنن	
داروها: عوارض بیشتر (سرگیجه، خواب‌آلودگی)	

نکته‌های تمرینی

	☐
تمرین‌ها رو **کنار تکیه‌گاه** انجام بده	
تعادل رو فراموش نکن	
عصا یا واکر اگه لازمه	
با پوکی استخوان، **خم شدن شدید به جلو با بار** رو کم کن	

ایستادن روی یک پا ← ص ۱۱۲ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۱۱۳

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب‌های «تعادل و زمین خوردن» و «پوکی استخوان» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

فصل ۱۷

درمان‌های دیگه

درمان	شواهد و توصیه
ماساژ و درمان دستی	NICE فقط به‌عنوان **بخشی از برنامه‌ی ورزشی**؛ نه به‌تنهایی
کشش (تراکشن)	NICE توصیه **نمی‌کنه**
کمربند طبی	NICE توصیه **نمی‌کنه**
کفی طبی و کفش مخصوص	NICE توصیه **نمی‌کنه**
دستگاه‌های الکتریکی (TENS)	شواهد کافی نداره؛ NICE برای کمردرد توصیه **نمی‌کنه**
گرما	ممکنه کمی کمک کنه
درمان شناختی‌رفتاری	در درد طولانی، **همراه ورزش**

هیچ دستگاه یا روش غیرفعالی جای حرکت فعال رو نمی‌گیره.

بخش ۴

زندگی روزمره با سیاتیک

نشستن و رانندگی، خوابیدن، خم شدن و بلند کردن، نماز و سفره، کار و سفر، و خواب و خلق.

فصل ۱۸

نشستن و رانندگی

نشستن طولانی برای خیلی‌ها با سیاتیک **سخت‌ترین** وضعیته.

☐	
	هر ۲۰ تا ۳۰ دقیقه بلند شو و چند قدم راه برو
	صندلی با **پشتی محکم**؛ یک **حوله‌ی لوله‌شده** پشت کمر
	زانوها کمی **پایین‌تر** از لگن
	مبل‌های **نرم و گود** نه
	کیف پول رو از **جیب عقب** دربیار

رانندگی

☐	
	صندلی **نزدیک** به فرمون؛ پشتی کمی عقب
	پشتی کمری
	در سفر طولانی، **هر ۴۵ تا ۶۰ دقیقه** توقف
	اگه درد یا ضعف پا **ترمز گرفتن** رو سخت کرده، **رانندگی نکن**

صاف و خم کردن لگن ← ص ۷۴

فصل ۱۹

خوابیدن

وضعیت	نکته
به پشت	**بالش زیر زانوها**
به پهلو	**بالش بین زانوها**؛ معمولاً روی پهلوی **سالم** راحت‌تره
دمر	اگه دمر روی آرنج درد پا رو کم می‌کنه، ممکنه راحت باشه؛ بالش زیر شکم

بلند شدن از تخت

☐	
	زانوها رو خم کن
	یک‌تکه به پهلو بچرخ
	پاها رو پایین بنداز و با دست بالا بیا

بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه ← ص ۷۹

تشک

تشک **نیمه‌سفت** معمولاً بهتر از خیلی سفته. ولی هیچ تشکی سیاتیک رو درمان نمی‌کنه.

فصل ۲۰

خم شدن، بلند کردن و کار خونه

خم شدن

در هفته‌های اول، **خم شدن طولانی** (مثل جارو کردن، ظرف شستن خم) درد پا رو بیشتر می‌کنه.

☐	
	از لگن خم شو (لولا)، زانوها کمی خم
	یک پا جلوتر
	برای کار پایین: **یک زانو** روی زمین یا بالشتک
	جاروی دسته‌بلند
	سینک: **یک پا روی چهارپایه‌ی کوتاه**

خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۹۱ · تمرین تدریجی بلند کردن از زمین ← ص ۱۲۵

بلند کردن بار

☐	
	بار رو **نزدیک بدن** نگه دار
	با **پا** بلند شو

☐	
	نپیچ؛ با قدم بچرخ
	بار رو **تقسیم** کن

خم شدن ممنوع نیست؛ تدریجی برمی‌گرده.

فصل ۲۱

نماز و سفره

نماز

مرحله	پیشنهاد
درد شدید	نماز **روی صندلی**
رکوع	از لگن خم شو، زانوها کمی خم؛ دست‌ها روی زانو
سجده	اگه درد پا رو بیشتر می‌کنه، فعلاً روی صندلی
بهتر شدن	کم‌کم برگرد

نکته‌ی دکتر مکس

نماز روی صندلی کاملاً پذیرفته‌ست.

سفره و نشستن روی زمین

☐	
	درد شدید: صندلی کنار سفره
	بالشتک زیر باسن؛ پاها جلو
	چهارزانو و دوزانو ممکنه درد رو بیشتر کنن؛ امتحان کن

	☐
هر ۲۰ دقیقه وضعیت رو عوض کن	

نشستن روی زمین و بلند شدن ← ص ۱۲۷

فصل ۲۲

کار و سفر

کار

برای بیشتر افراد، **برگشت زودهنگام به کار** (با تنظیم) بهتر از خونه موندن طولانیه.

نوع کار	تنظیم
پشت میز	بلند شدن هر ۲۰ تا ۳۰ دقیقه؛ میز ایستاده بخشی از روز
سرپا	چهارپایه‌ی کوتاه زیر یک پا؛ استراحت نشسته
سنگین	چند هفته کار سبک‌تر؛ با کارفرما صحبت کن

سفر

☐	
	هواپیما: صندلی کنار راهرو؛ هر ساعت بلند شو
	ماشین: توقف هر ۴۵ تا ۶۰ دقیقه
	چمدون **چرخ‌دار**؛ بلند نکن
	تمرین‌های مرحله‌ی فعلیت رو ادامه بده

فصل ۲۳

خواب، خلق و درد طولانی

درد و خواب

درد شبانه خواب رو خراب می‌کنه، و خواب بد **درد رو بیشتر** می‌کنه.

☐	
	وضعیت‌های فصل ۱۹
	ساعت ثابت خواب
	مسکن شب طبق دستور پزشک

ترس و نگرانی

ترس از حرکت و نگرانی درباره‌ی «فلج شدن» شایعه. ولی بیشتر سیاتیک‌ها **خوب می‌شن** (فصل ۳)، و علائم خطر **قابل شناختن**.

وقتی درد طولانی شد

اگه بعد از **۳ ماه** هنوز درد داری:

☐	
	با پزشک **دوباره ارزیابی** کن
	تمرین قدرتی رو جدی بگیر

☐	
	خواب، استرس و خلق رو درمان کن
	درمان شناختی‌رفتاری همراه ورزش

نکته‌ی دکتر مکس

اگه بیش از دو هفته احساس غم یا ناامیدی داری، با پزشک یا روان‌شناس صحبت کن. در ایران: **صدای مشاور بهزیستی (۱۴۸۰)**.

بخش ۵

برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای

دوز تمرین، اصول، مرحله‌ی ۱ آروم کردن عصب، مرحله‌ی ۲ حرکت عصب و پایداری، مرحله‌ی ۳ تقویت، برنامه‌ی تنگی کانال، نگهداری، و روزهای پردرد.

فصل ۲۴

چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت

تمرین مثل دارو، **دوز** داره. دوز کم اثری نداره و دوز بیش از حد درد رو شعله‌ور می‌کنه.

اصطلاحات

اصطلاح	یعنی
تکرار	هر بار انجام کامل حرکت
ست	یک دسته تکرار پشت‌سرهم
۳ × ۱۰	۳ ست، هر ست ۱۰ تکرار
استراحت بین ست‌ها	معمولاً ۱ تا ۲ دقیقه
ایزومتریک	نگه داشتن انقباض بدون حرکت

چقدر سنگین؟ قانون «۲ تا ۳ تکرار در ذخیره»

در پایان هر ست، باید حس کنی که فقط ۲ تا ۳ تکرار دیگه با فرم درست می‌تونستی انجام بدی. با مقیاس سختی ۰ تا ۱۰، هدف تمرین‌های قدرتی **۶ تا ۸ از ۱۰** است.

اگه در پایان ست...	یعنی
می‌تونستی ۵ تکرار یا بیشتر دیگه بزنی	خیلی سبکه؛ سخت‌ترش کن
۲ تا ۳ تکرار دیگه می‌تونستی	**درسته**
فرمت به هم ریخت یا نتونستی تموم کنی	خیلی سنگینه؛ سبک‌ترش کن

چند بار در هفته؟

نوع تمرین	دفعات
تمرین قدرتی	**۲ تا ۳ روز در هفته**، با یک روز استراحت بین جلسه‌ها
تحرک و کشش	روزانه
تعادل	۳ روز در هفته یا بیشتر
هوازی (پیاده‌روی، دوچرخه، شنا)	بیشتر روزهای هفته؛ هدف ۱۵۰ دقیقه در هفته

چطور پیشرفت کنم؟

وقتی تمرینی رو **دو جلسه‌ی پشت‌سرهم** با درد سبز و با «۴ تکرار در ذخیره» یا بیشتر انجام دادی، وقت پیشرفته. **فقط یک چیز** رو در هر بار تغییر بده:

1. تکرار بیشتر
2. ست بیشتر

3. مقاومت بیشتر (وزنه، کش محکم‌تر)

4. دامنه‌ی بیشتر

5. سرعت آهسته‌تر در مرحله‌ی برگشت

6. تک‌پا یا تک‌دست

7. پایداری کمتر

ساختار هر جلسه

بخش	زمان	کار
گرم کردن	۵ تا ۱۰ دقیقه	راه رفتن در خونه، دوچرخه‌ی ثابت، حرکت‌های تحرکی
تمرین‌های اصلی	۲۰ تا ۳۰ دقیقه	طبق برنامه
تعادل	۵ دقیقه	طبق برنامه
سرد کردن	۵ دقیقه	کشش و تنفس

نکته‌ی دکتر مکس

بهترین زمان تمرین، زمانیه که **واقعاً انجامش می‌دی**. یک زمان ثابت انتخاب کن و مثل قرار دکتر بهش پایبند باش.

فصل ۲۵

اصول برنامه‌ی سیاتیک

اصل	
۱. درد پا راهنماست	قانون تمرکز (فصل ۹)
۲. کوتاه و مکرر	در مرحله‌ی ۱، چند بار در روز، هر بار چند دقیقه
۳. فعال بمون	پیاده‌روی در حد تحمل
۴. عصب رو به‌آرومی حرکت بده	مرحله‌ی ۲
۵. قوی شو	مرحله‌ی ۳؛ برای پیشگیری از عود
۶. صبور باش	بهبود **خطی نیست**؛ روزهای بد پیش میاد

پیشرفت بین مرحله‌ها

از	به	وقتی
مرحله‌ی ۱	مرحله‌ی ۲	درد پا **کمتر یا جمع** شده؛ پیاده‌روی ۱۰ دقیقه راحته
مرحله‌ی ۲	مرحله‌ی ۳	درد پا **کم یا گاه‌به‌گاه**؛ تمرین‌های مرحله‌ی ۲ سبزن
هر مرحله	یک مرحله عقب	درد پا **برگشت** یا پخش شد

مرحله‌ها با درد جلو می‌رن، نه با تقویم.

مرحله‌ی ۱: آروم کردن عصب

هدف: پیدا کردن حرکت‌ها و وضعیت‌هایی که درد پا رو **کم یا جمع** می‌کنن.

مدت: معمولاً ۱ تا ۲ هفته، یا تا آروم شدن درد پا. **چند بار در روز**، کوتاه.

تمرین	مقدار	نکته
دمر روی آرنج	۲ تا ۵ دقیقه	اگه درد پا جمع می‌شه
شنای کمری (پرس‌آپ دمر)	۱۰ تکرار	فقط اگه درد پا کمتر می‌شه
تاب دادن زانوها	۱۰ تا ۱۵	
زانو به سینه	۵ تا ۱۰	اگه خم شدن به جلو کمک می‌کنه
تنفس آروم	۲ دقیقه	
پیاده‌روی کوتاه	۵ تا ۱۰ دقیقه، چند بار در روز	
وضعیت استراحت: ساق‌ها روی صندلی	۱۰ تا ۱۵ دقیقه	وقت‌های پردرد

دمر روی آرنج ← ص ۸۰ · شنای کمری (پرس‌آپ دمر) ← ص ۸۱ · تاب دادن زانوها ← ص ۷۳ · زانو به سینه ← ص ۷۶ · تنفس شکمی ← ص ۷۲ · پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۷۰ ·

وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۷۱

نکته‌ی دکتر مکس

اگه **هیچ** حرکتی درد پا رو کم نکرد، فقط پیاده‌روی کوتاه، وضعیت استراحت و تنفس رو ادامه بده و با فیزیوتراپیست مشورت کن.

مرحله‌ی ۲: حرکت عصب و پایداری

هدف: حرکت دادن ملایم عصب و فعال کردن عضلات تنه و باسن.

مدت: معمولاً هفته‌ی ۳ تا ۶. **روزانه** یا ۵ روز در هفته.

تمرین	مقدار
سُرخوردن عصب (نشسته)	۲ × ۱۰ هر پا، **ملایم**
صاف و خم کردن لگن	۳ × ۱۰
گربه‌شتر	۱۰
پل باسن	۳ × ۱۰
حشره‌ی مرده	۳ × ۸
پرنده‌سگ	۳ × ۸
بلند شدن از صندلی	۳ × ۱۰
پیاده‌روی	تا ۲۰ تا ۳۰ دقیقه

سُرخوردن عصب سیاتیک (نشسته) ← ص ۸۲ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۷۴ · گربه‌شتر ← ص ۷۵ · پل باسن ← ص ۸۴ · حشره‌ی مرده ← ص ۸۶ · پرنده‌سگ ← ص ۸۷ · بلند شدن از صندلی ← ص ۹۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۲۲

سُرخوردن عصب: کشش ملایم بله، گزگز شدید نه.

اگه بعد از سُرخوردن عصب، گزگز یا درد **ادامه پیدا کرد**، تعداد یا دامنه رو کمتر کن.

فصل ۲۸

مرحله‌ی ۳: تقویت

هدف: قدرت و استقامت تنه، باسن و پاها؛ برگشت به همه‌ی کارها و **پیشگیری از عود**.

مدت: هفته‌ی ۷ تا ۱۲ و بعد از اون. **۳ جلسه در هفته** + پیاده‌روی.

تمرین	ست × تکرار
خم شدن از لگن (لولا)	۳ × ۱۰
بلند کردن جعبه از زمین	۳ × ۸
اسکوات جامی	۳ × ۱۰
بالا رفتن از پله	۳ × ۱۰ هر پا
پل باسن یک‌پا	۲ × ۸
کشیدن با یک دست	۳ × ۱۰
پلانک پهلو با زانو	۳ × ۲۰ ثانیه
فشار ضدچرخش با کش	۲ × ۱۰
حمل بار یک‌طرفه	۳ × ۲۰ متر
صدفی	۲ × ۱۲

خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۹۱ · ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۹۲ ·
اسکوات جامی ← ص ۹۳ · بالا رفتن از پله ← ص ۹۶ · پل باسن یک‌پا ← ص ۸۵ ·
پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۱۰۰ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۸۸ ·
فشار پالوف با کش ← ص ۹۰ · حمل بار یک‌طرفه (چمدونی) ← ص ۱۰۶ · صدفی ← ص ۱۰۱

نکته‌ی دکتر مکس

اگه درد پا برگشت، **یک مرحله عقب** برو و دوباره جلو بیا.

فصل ۲۹

برنامه‌ی تنگی کانال نخاعی

برای درد پا با ایستادن و راه رفتن، بهتر با نشستن یا خم شدن به جلو.

اصول

اصل	
خم شدن به جلو کانال رو بازتر می‌کنه	زانو به سینه، گربه‌شتر
دوچرخه‌ی ثابت	هوازی بدون علائم
راه رفتن تکه‌تکه	۵ دقیقه راه، ۱ دقیقه نشستن یا خم شدن، دوباره
تقویت باسن، ران و تنه	
کشش جلوی لگن	
تعادل	خطر زمین خوردن بیشتره

برنامه (۳ تا ۵ روز در هفته)

تمرین	مقدار
زانو به سینه	۱۰

تمرین	مقدار
گربه‌شتر (بیشتر در دامنه‌ی خم)	۱۰
دوچرخه‌ی ثابت	۱۵ تا ۳۰ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۳ × ۱۰
پل باسن	۳ × ۱۰
کشش جلوی لگن	۳ × ۳۰ ثانیه
ایستادن روی یک پا (با گرفتن)	۳ × ۲۰ ثانیه
راه رفتن تکه‌تکه	جمعاً ۲۰ تا ۳۰ دقیقه

زانو به سینه ← ص ۷۶ · گربه‌شتر ← ص ۷۵ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۲۳ · بلند شدن از صندلی ← ص ۹۵ · پل باسن ← ص ۸۴ · کشش جلوی لگن ← ص ۱۱۶ · ایستادن روی یک پا ← ص ۱۱۲ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۲۲

نکته‌ی دکتر مکس

واکر یا چرخ‌دستی خرید با کمی خم شدن به جلو، به خیلی‌ها اجازه می‌ده بیشتر راه برن. این **ابزاره، نه تسلیم**.

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

پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد

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

اول: مطمئن شو شعله‌ور شدن معمولیه

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

پروتکل ۷۲ ساعته

روز ۱

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

- در سیاتیک، به **درد پا** بیشتر از درد کمر توجه کن: حرکت‌های مرحله‌ی ۱ که درد پا رو جمع می‌کنن، رو دوباره شروع کن.
- وضعیت استراحت: به پشت با ساق‌ها روی صندلی یا مبل.
- اگه **ضعف پا** بیشتر شد یا علائم دم اسبی پیدا کردی، این پروتکل برای تو نیست؛ فوراً به پزشک.

روز ۲

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

روز ۳

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

روزهای بعد

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

از شعله‌ور شدن یاد بگیر

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

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

نکته‌ی دکتر مکس

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

بخش ۶

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

تمرین‌ها بر اساس دسته مرتب شدن: آروم‌سازی و تحرک، عصب و دیسک، تقویتی، تعادل، و کشش و هوازی و کاربردی. **همیشه قانون تمرکز درد (فصل ۹) رو رعایت کن.**

تمرین ۱ | سطح ۱۰ آسان | آروم‌سازی و تحرک



پیاده‌روی کوتاه و مکرر

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؟	مهم‌ترین کار در روزهای پردرد سیاتیک: حرکت منظم بدون فشار زیاد، که سیستم عصبی رو آروم می‌کنه.
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 ۲ | سطح ۱۰ آسان | آروم‌سازی و تحرک



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؟	وضعیتی که برای خیلی‌ها در روزهای پردرد، کمر و عصب رو آروم می‌کنه.
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 ۳ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



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 ۴ | سطح ۰۱ آسان | آروم‌سازی و تحرک



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 تحرک



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 ۶ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



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 تحرک



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 ۸ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



پمپ مچ پا

شروع

به پشت یا نشسته، پاها صاف.

اجرا

1. پنجه رو به سمت خودت بکش.
2. بعد به سمت پایین فشار بده.
3. آهسته و کامل.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق
چرا این تمرین؟	کمک به جریان خون و پیشگیری از لخته در روزهای اول بعد از عمل.
کجا باید حس کنی	ساق.
مقدار	۲۰ تا ۳۰ بار، هر ساعت بیداری.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع.

تمرین ۹ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



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 نگه داشتن باسن بدون حرکت ستون فقرات.
کجا باید حس کنی	باسن.
مقدار	۱۰ تکرار، ۳ بار در روز.
سخت‌ترش کن	پل باسن.

اشتباه‌های رایج: نگه داشتن نفس.

تمرین ۱۰ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



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؟ روش ایمن بلند شدن از تخت در روزهای پردرد سیاتیک.

مقدار هر بار بلند شدن و دراز کشیدن.

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

تمرین ۱۱ | سطح ۱ · آسان | عصب و دیسک



دمر روی آرنج

شروع

روی شکم دراز بکش.

اجرا

1. آرنج‌ها رو زیر شونه بذار و بالاتنه رو روی ساعدها بالا بیار.
2. لگن روی زمین بمونه و کمر شل باشه.
3. آروم نفس بکش.

عضله‌ی هدف	ستون کمری
چرا این تمرین؟	برای بعضی افراد با درد دیسک، این وضعیت درد پا رو کم یا به سمت کمر جمع می‌کنه.
کجا باید حس کنی	شاید کمی فشار در کمر؛ درد پا باید کمتر بشه یا جمع بشه.
مقدار	۲ تا ۵ دقیقه، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	یک بالش زیر سینه.
سخت‌ترش کن	تبدیل به شنای کمری.

اشتباه‌های رایج: سفت کردن باسن و کمر؛ ادامه دادن وقتی درد پا به پایین گسترش پیدا می‌کنه.

احتیاط: اگه درد پا به پایین گسترش پیدا کرد، متوقف کن.

تمرین ۱۲ سطح ۲ · متوسط عصب و دیسک



شنای کمری (پرس‌آپ دمر)

شروع

روی شکم دراز بکش، کف دست‌ها کنار شونه‌ها.

اجرا

1. با فشار دست‌ها بالاتنه رو بالا ببر، لگن روی زمین بمونه.
2. کمر و باسن شل.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	ستون کمری
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی پیشرفته‌ی دمر روی آرنج؛ برای کسانی که با خم شدن به عقب درد پاشون جمع می‌شه.
کجا باید حس کنی	فشار در کمر قابل‌قبوله؛ درد پا باید کمتر یا جمع بشه.
مقدار	۱۰ تکرار، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دمر روی آرنج.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن ۲ ثانیه در بالا.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن لگن از زمین؛ سفت کردن باسن.

احتیاط: در تنگی کانال، لغزش مهره و پوکی استخوان شدید معمولاً مناسب نیست.

تمرین ۱۳ | سطح ۲ · متوسط | عصب و دیسک



سُرخوردن عصب سیاتیک (نشسته)

شروع

روی لبه‌ی صندلی بشین، کمر کمی گرد و سر کمی پایین.

اجرا

1. زانو رو صاف کن و هم‌زمان سر رو بالا بیار (نگاه به جلو).
2. بعد زانو رو خم کن و هم‌زمان سر رو پایین بیار.
3. حرکت روان و ریتمیک، بدون نگه داشتن.

عضله‌ی هدف	عصب سیاتیک
چرا این تمرین؟	کمک به حرکت روان‌تر عصب و کاهش حساسیت اون.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم پشت پا؛ نه گزگز شدید.
مقدار	۱۰ تکرار، ۱ تا ۲ ست، ۱ تا ۲ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوچیک‌تر زانو.

اشتباه‌های رایج: نگه داشتن در حالت کشش؛ دامنه‌ی زیاد که گزگز ایجاد می‌کنه.

احتیاط: اگه درد یا گزگز بعد از تمرین بیشتر شد و ادامه پیدا کرد، دامنه رو کمتر کن یا کنارش بذار.

تمرین ۱۴ | سطح ۱ · آسان | عصب و دیسک



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 پشتی که در برابر قوز و شکستگی مهره محافظت می‌کنن.
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 شکستگی تازه داری، با پزشک هماهنگ کن.

تمرین ۱۵ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



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.

تمرین ۱۶ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



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.

تمرین ۱۷ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



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 ۱۸ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



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 ۱۹ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



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 ۲۰ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویتی



پلانک پهلو کامل

شروع

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

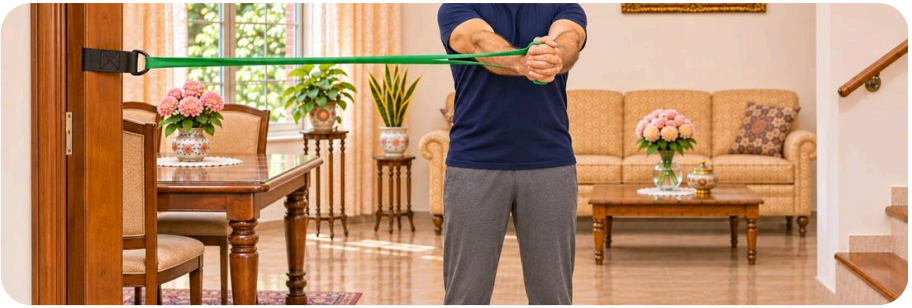
اجرا

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.

تمرین ۲۱ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویتی



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 ۲۲ سطح ۲ · متوسط تقویتی



خم شدن از لگن (لولا)

شروع

صاف بایست، پاها به عرض لگن، زانوها کمی خم، دست‌ها روی ران.

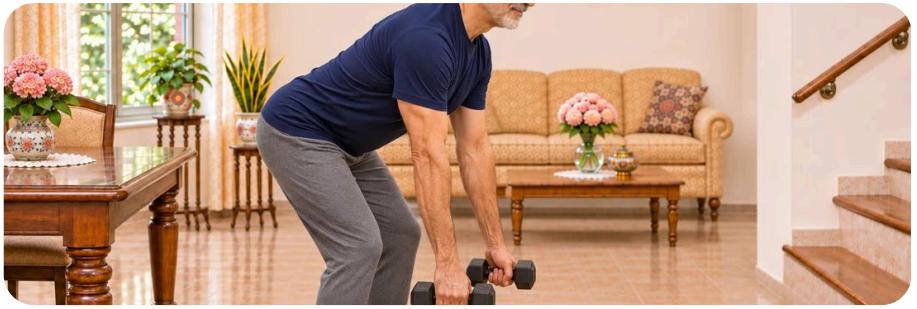
اجرا

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 | تقویتی



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 ۲۴ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



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 ۲۵ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



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 ۲۶ | سطح ۱۰ آسان | تقویتی



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 ۲۷ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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 ۲۸ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویتی



پایین اومدن آهسته از پله

شروع

روی پله‌ی اول بایست، نرده رو بگیر.

اجرا

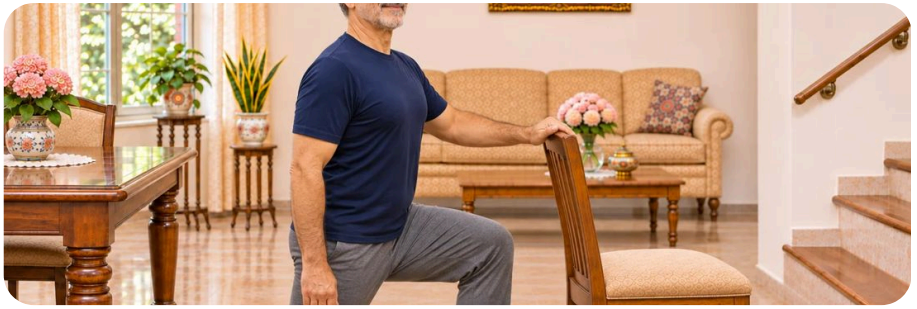
1. پای آزاد رو آهسته از لبه‌ی پله به پایین ببر و با پاشنه به زمین ضربه‌ی آرومی بزن.
2. زانوی پای ایستاده هم‌راستای انگشت دوم پا بمونه.
3. با همون پای ایستاده برگرد بالا.

عضله‌ی هدف	چهارسر (اکسنتریک)، باسن
چرا این تمرین؟	تمرین دقیق همون مهارتی که پایین اومدن از پله رو سخت کرده.
کجا باید حس کنی	جلوی ران پای ایستاده.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست؛ پایین رفتن در ۳ ثانیه.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر (۵ تا ۱۰ سانتی‌متر).
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر، یا پایین رفتن ۵ ثانیه‌ای.

اشتباه‌های رایج: زانوی ایستاده به داخل می‌چرخه؛ لگن پایین می‌افته؛ پایین رفتن سریع.

احتیاط: از پله‌ی کوتاه شروع کن؛ اگه درد پا بیشتر شد، فعلاً کنار بذار.

تمرین ۲۹ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



لانج به عقب

شروع

کنار صندلی یا دیوار بایست.

اجرا

1. یک قدم به عقب بردار و زانوی عقب رو به سمت زمین پایین ببر.
2. بیشتر وزن روی پای جلو بمونه.
3. با فشار پای جلو برگرد به ایستاده.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی کاربردی و نسبتاً کم‌فشار لانج برای زانو.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر و دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانوی جلو به داخل؛ قدم خیلی کوتاه.

تمرین ۳۰ | سطح ۱ · آسان | تقویتی



کشیدن کش (پارویی)

شروع

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

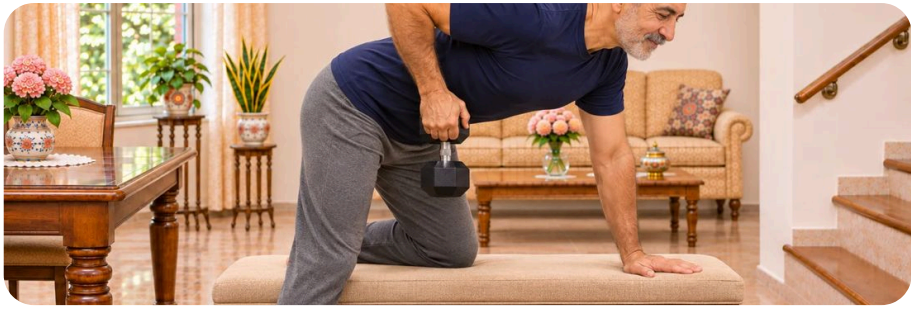
اجرا

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 ۳۱ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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 ۳۲ | سطح ۱ · آسان | تقویتی



صدفی

شروع

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

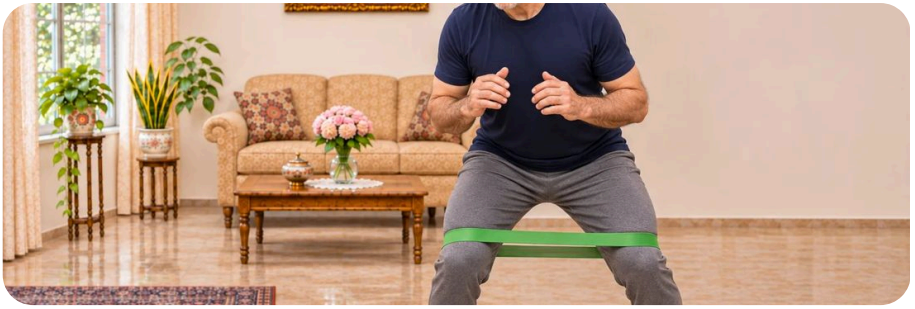
اجرا

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 ۳۳ سطح ۲ · متوسط تقویتی



راه رفتن پهلو با کش

شروع

کش حلقه‌ای بالای زانوها، نیمه‌اسکوات.

اجرا

1. قدم به پهلو با کش کشیده.
2. پای دیگه رو نزدیک بیار ولی نه کامل.
3. ۱۰ قدم هر طرف.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی
چرا این تمرین؟	تقویت پویای باسن.
کجا باید حس کنی	کنار لگن.
مقدار	۲ تا ۳ رفت‌وبرگشت.
ساده‌ترش کن	بدون کش.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: بالا و پایین رفتن بدن.

تمرین ۳۴ سطح ۲ · متوسط تقویتی



دور کردن پا با کش (ایستاده)

شروع

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

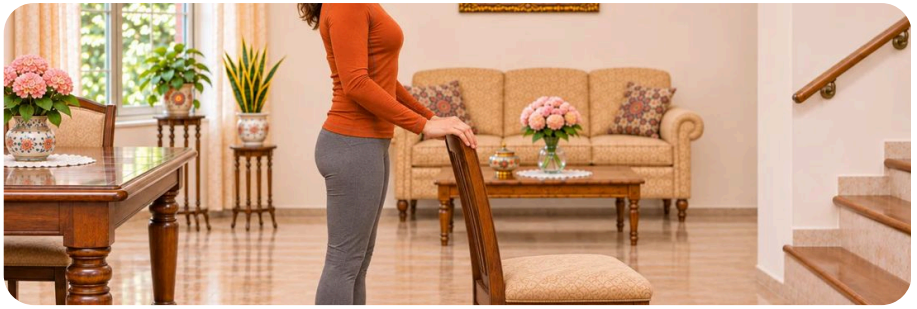
اجرا

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 ۳۵ | سطح ۱۰ آسان | تقویتی



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 ۳۶ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه)

شروع

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

اجرا

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

عضله‌ی هدف	عضلات جلوی ساق
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات جلوی ساق که پنجه رو بالا نگه می‌دارن؛ در ضعف ریشه‌ی L5 مهمه.
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 ۳۷ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



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 ۳۸ سطح ۲ · متوسط تقویتی



شنای دیواری

شروع

رو به دیوار، دست‌ها روی دیوار کمی بازتر از شانه.

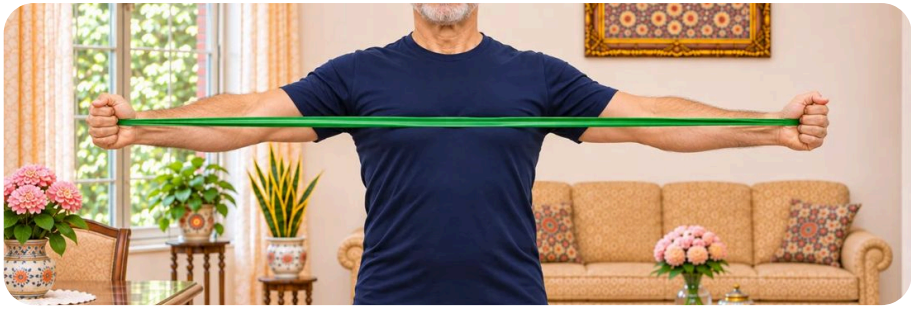
اجرا

1. آرنج‌ها رو خم کن و سینه رو به دیوار نزدیک کن.
2. به عقب هل بده و در انتها کتف‌ها رو کمی از هم باز کن (پلاس).
3. بدن صاف.

عضله‌ی هدف	سینه، دندانه‌ای قدامی، بازو
چرا این تمرین؟	تقویت شانه و کتف با وزن بدن.
کجا باید حس کنی	سینه و بازو.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	نزدیک‌تر به دیوار.
سخت‌ترش کن	روی میز یا لبه‌ی کابینت.

اشتباه‌های رایج: افتادن شکم؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۳۹ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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 ۴۰ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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 ۰۱ 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 ۴۲ | سطح ۱۰ 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 ۴۳ | سطح ۱ · آسان | تعادل



ایستادن روی یک پا

شروع

پشت صندلی یا کنار دیوار.

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو.

احتیاط: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۴۴ 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 ۴۵ | سطح ۰۱ آسان | تعادل



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؟	تمرین آماده‌سازی راه رفتن: بالا آوردن پا و ایستادن کوتاه روی پای دیگه.
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 ۴۶ | سطح ۲ · متوسط | تعادل



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 ۴۷ | سطح ۱۰ آسان | کشش، هوازی و کاربردی



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 ۴۸ | سطح ۰۱ آسان | کشش، هوازی و کاربردی



کشش پشت ران

شروع

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

اجرا

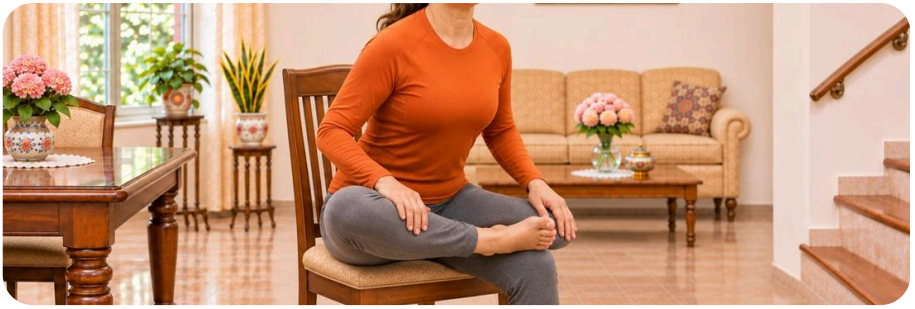
1. کمر صاف، از لگن به جلو خم شو.
2. نگه دار.
3. نفس عمیق.

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: اگه کشش پشت ران درد یا گزگز پا رو بیشتر می‌کنه، فعلاً انجام نده؛ اول مرحله‌ی ۱ و ۲.

تمرین ۴۹ | سطح ۱ · آسان | کشش، هوازی و کاربردی



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 ۵۰ | سطح ۱ · آسان | کشش، هوازی و کاربردی



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 ۵۱ | سطح ۰۱ آسان | کشش، هوازی و کاربردی



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 ۵۲ | سطح ۲ · متوسط | کشش، هوازی و کاربردی



چرخش ملایم پشت (به پهلو)

شروع

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

اجرا

1. دست بالایی رو مثل باز شدن کتاب به سمت دیگه باز کن.
2. سر هم با دست بچرخه؛ زانوها روی هم بمونن.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	ستون پشتی
چرا این تمرین؟	حفظ تحرک بخش پشتی ستون فقرات.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم پشت و سینه.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر طرف.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: جدا شدن زانوها.

احتیاط: در پوکی استخوان شدید یا شکستگی مهره، فقط دامنه‌ی خیلی کم و با نظر درمانگر.

تمرین ۵۳ | سطح ۱۰ آسان | کشش، هوازی و کاربردی



برنامه‌ی پیاده‌روی

شروع

کفش راحت، مسیر ایمن.

اجرا

1. با مدتی که درد کم می‌مونه شروع کن.
2. سرعتی که بتونی حرف بزنی.
3. هر هفته حدود ۱۰ درصد بیشتر.

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	پیاده‌روی منظم یکی از مؤثرترین فعالیت‌ها برای کمردرد مزمنه.
مقدار	از ۵ تا ۱۰ دقیقه، چند بار در روز؛ به‌تدریج تا ۳۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	نوبت‌های کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	سریع‌تر یا سربالایی.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی.

تمرین ۵۴ | سطح ۰۱ آسان | کشش، هوازی و کاربردی



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 ۵۵ | سطح ۱۰ آسان | کشش، هوازی و کاربردی



ورزش در آب

شروع

استخر با آب تا کمر یا سینه.

اجرا

1. راه رفتن به جلو، عقب و پهلو.
2. بالا آوردن زانوها.
3. شنای ملایم (کرال یا کرال پشت).

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	آب وزن رو کم می‌کنه؛ مناسب وقتی راه رفتن روی زمین دردناکه.
مقدار	۲۰ تا ۴۰ دقیقه، ۲ تا ۳ بار در هفته.

اشتباه‌های رایج: لیز خوردن کنار استخر.

احتیاط: اگه شنای قورباغه درد رو بیشتر می‌کنه، راه رفتن در آب یا کرال پشت.

تمرین ۵۶ | سطح ۳ · پیشرفته | کشش، هوازی 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 ۵۷ | سطح ۱ · آسان | کشش، هوازی و کاربردی



پوشیدن جوراب و کفش بدون درد

شروع

روی صندلی محکم بشین.

اجرا

1. پا رو روی یک چهارپایه‌ی کوتاه بذار به‌جای خم شدن کامل.
2. یا پا رو روی ران مقابل بیار (اگه لگن اجازه بده).
3. یا از جوراب‌پوش و پاشنه‌کش بلند استفاده کن.

چرا این تمرین؟ روش‌های راحت‌تر برای کاری که با کمردرد خیلی سخت می‌شه.

اشتباه‌های رایج: خم شدن کامل ایستاده روی یک پا.

تمرین ۵۸ | سطح ۳ · پیشرفته | کشش، هوازی و کاربردی



نشستن روی زمین و بلند شدن

شروع

کنار مبل یا صندلی محکم، روی تشک.

اجرا

1. پایین رفتن: دست‌ها روی صندلی، یک زانو و بعد زانوی دیگه، بعد به پهلو بشین.
2. بلند شدن: چهار دست‌وپا رو به صندلی، دست‌ها روی صندلی، یک پا جلو.
3. با فشار پای جلو و دست‌ها بلند شو.

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	مهارت لازم برای سفره، نماز، بازی با نوه و بلند شدن بعد از زمین خوردن.
مقدار	۳ تا ۵ بار، ۳ بار در هفته.
ساده‌ترش کن	بالش بیشتر و دو صندلی.
سخت‌ترش کن	کمک کمتر از دست.

اشتباه‌های رایج: عجله.

احتیاط: اول با همراه.

بخش ۷

بعد از سیاتیک

برگشت به ورزش، پیشگیری از عود، بعد از جراحی دیسک، وزن و سیگار، راهنمای خانواده، و برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای.

فصل ۳۲

برگشت به ورزش و فعالیت‌ها

فعالیت	کی (تقریبی)
پیاده‌روی	از اول، در حد تحمل
دوچرخه‌ی ثابت	از مرحله‌ی ۱ یا ۲؛ در تنگی کانال عالیه
شنا و آب	مرحله‌ی ۲؛ اگه شنای قورباغه درد میاره، کرال پشت یا راه رفتن در آب
باشگاه و وزنه	مرحله‌ی ۳، با فرم درست
کوه‌پیمایی	مرحله‌ی ۳
باغبانی و کار سنگین خونه	مرحله‌ی ۳، با تقسیم کار
فوتبال، والیبال، دویدن	وقتی مرحله‌ی ۳ کامل و بدون درد پا

قانون ۲۴ ساعت: اگه صبح روز بعد درد پا بیشتر نبود، دفعه‌ی بعد کمی بیشتر.

فصل ۳۳

پیشگیری از عود

سیاتیک و کمردرد ممکنه **برگردن**. ولی می‌تونی احتمالش رو کم کنی.

☐	
	تمرین قدرتی ۲ تا ۳ بار در هفته رو ادامه بده
	پیاده‌روی منظم
	نشستن طولانی رو **قطع کن**
	بلند کردن بار با **فرم درست**
	وزن مناسب
	سیگار نه
	خواب و استرس

علائم هشدار اولیه

اگه درد پا داره برمی‌گرده: **فوراً** به مرحله‌ی ۱ برگرد، چند روز **کوتاه و مکرر**، و بعد دوباره جلو بیا.

قوی بمون؛ کمتر برمی‌گرده.

فصل ۳۴

بعد از جراحی دیسک

میکرودیسککتومی یعنی برداشتن بخش بیرون‌زده‌ی دیسک از طریق برش کوچیک. درد پا معمولاً زود بهتر می‌شه؛ **گزگز و بی‌حسی** ممکنه هفته‌ها تا ماه‌ها طول بکشه.

دستور جراحت مقدمه.

زمان	کار
روز ۰ تا ۲	راه رفتن کوتاه، چند بار در روز؛ بلند شدن با چرخیدن یک‌تکه
هفته‌ی ۱ تا ۲	پیاده‌روی روزانه (۵ تا ۳۰ دقیقه)؛ صاف و خم کردن لگن، سفت کردن باسن، پمپ مچ
هفته‌ی ۲ تا ۶	مرحله‌ی ۲ بدون بار سنگین؛ سُرخوردن عصب با ملایمت
هفته‌ی ۶ تا ۱۲	مرحله‌ی ۳
بعد از ۳ ماه	نگهداری و ورزش‌های دلخواه

پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۷۰ · پمپ مچ پا ← ص ۷۷ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۷۴ · سفت کردن باسن ← ص ۷۸ · پل باسن ← ص ۸۴ · پرنده‌سگ ← ص ۸۷ ·

سُرخوردن عصب سیاتیک (نشسته) ← ص ۸۲

فوراً با جراح تماس بگیر اگه: تب، ترشح یا قرمزی زخم؛ درد پا یا ضعف که **برگشته یا بدتر** شده؛ علائم دم اسبی؛ یا **سردرد شدید در ایستادن** (به‌خصوص با ترشح شفاف از زخم).

فصل ۳۵

وزن، سیگار و سلامت ستون فقرات

عامل	ارتباط
اضافه‌وزن و چاقی	با کمردرد و سیاتیک ارتباط داره
سیگار	با کمردرد، سیاتیک و **بهبود کندتر** بعد از جراحی
کم‌تحرکی	ضعف عضلات تنه
دیابت	در کنار سیاتیک، ممکنه **نوروپاتی** هم باشه؛ با پزشک بررسی کن

کارهای کوچیک

☐
پروتئین کافی برای عضله
ویتامین D رو با پزشک بررسی کن
آب کافی
ترک سیگار با کمک پزشک

نکته‌ی دکتر مکس

این‌ها ارتباط‌های آماری‌ان؛ ولی بهبودشون برای سلامت کلی هم مفیده.

فصل ۳۶

راهنمای خانواده

این فصل برای همسر و فرزندانیه که می‌خوان کمک کنن.

بهتره	نه
تشویق به **پیاده‌روی کوتاه**	«استراحت کن، تکون نخور»
کمک در کارهای **سنگین** در هفته‌های اول	انجام **همه‌ی** کارها
یادآوری **تمرین‌ها**	ترسوندن از «فلج شدن»
همراهی در **پیاده‌روی**	مقایسه با دیگران
توجه به **علائم خطر** (فصل ۷)	

علائمی که خانواده باید بدونن

بی‌حسی ناحیه‌ی تناسلی، مشکل ادرار یا مدفوع، ضعف پیشرونده‌ی پا: فوراً اورژانس.

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب «کمر» در کتابخانه‌ی دکتر مکس برای کل خانواده مفیده.

فصل ۳۷

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه

برای **بعد از بهبود** و برای همیشه:

تمرین	مدت
گربه‌شتر	۱ دقیقه
پل باسن	۱ دقیقه
پرنده‌سگ	۱ دقیقه
پلانک پهلو با زانو	۱ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۱ دقیقه
خم شدن از لگن (لولا)	۱ دقیقه
کشش جلوی لگن	۱ دقیقه
راه رفتن یا رژه	۳ دقیقه

گربه‌شتر ← ص ۷۵ · پل باسن ← ص ۸۴ · پرنده‌سگ ← ص ۸۷ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۸۸ · بلند شدن از صندلی ← ص ۹۵ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۹۱ · کشش جلوی لگن ← ص ۱۱۶ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۲۲ ·

هر روز کمی، کمر قوی‌تر.

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۳۸

۵۰ سؤال رایج

1. سیاتیک چیه؟

درد تیرکشنده‌ی پا به‌خاطر تحریک ریشه‌ی عصب (فصل ۱).

2. با کمردرد معمولی چه فرقی داره؟

درد پا بیشتر از کمره؛ گزگز و بی‌حسی (فصل ۱).

3. علتش چیه؟

بیشتر فتق دیسک؛ بعد از ۶۰، تنگی کانال (فصل ۲).

4. خوب می‌شم؟

بیشتر افراد در چند هفته تا چند ماه (فصل ۳).

5. دیسک برمی‌گرده؟

بخش بیرون‌زده اغلب کوچیک یا جذب می‌شه (فصل ۳).

6. MRI لازمه؟

فقط با علائم خطر یا وقتی جراحی مطرحه (فصل ۴).

7. گزارش MRI ترسناکه.

یافته‌ها در افراد بدون درد هم شایعن (فصل ۴).

8. چرا با سرفه بدتر می‌شه؟

فشار داخل کانال موقتاً بالا می‌ره (فصل ۵).

9. علائم خطر؟

بی‌حسی ناحیه‌ی تناسلی، مشکل ادرار یا مدفوع، ضعف پیشرونده (فصل ۷).

10. پنجه‌ی پام به زمین گیر می‌کنه.

ضعف؛ به‌زودی به پزشک (فصل ۷).

11. چطور ضعف رو چک کنم؟

راه رفتن روی پاشنه و پنجه (فصل ۸).

12. تمرکز درد چیه؟

جمع شدن درد پا به سمت کمر؛ نشونه‌ی خوب (فصل ۹).

13. درد کمرم بیشتر شد ولی پام کمتر.

معمولاً خوبه (فصل ۹).

14. از کجا شروع کنم؟

فصل ۱۰.

15. استراحت کنم؟

نه مطلق؛ فعال بمون (فصل ۱۱).

16. لیریکا بخورم؟

در کارآزمایی معتبر بهتر از دارونما نبود؛ با پزشک (فصل ۱۲).

17. کورتون خوراکی؟

NICE توصیه نمی‌کنه (فصل ۱۲).

18. تزریق اپیدورال؟

در سیاتیک حاد و شدید گزینه‌ی بررسیه؛ اثرش کوتاه‌مدته (فصل ۱۳).

19. کی جراحی؟

فوری در علائم خطر؛ انتخابی اگه بعد از ۶ تا ۱۲ هفته هنوز شدیده (فصل ۱۴).

20. جراحی بهتره؟

سریع‌تر، ولی بعد از یک سال مشابه (فصل ۱۴).

21. تنگی کانال چیه؟

تنگ شدن فضای عصب‌ها با سن (فصل ۱۵).

22. چرا با چرخ‌دستی راحت‌ترم؟

خم شدن به جلو کانال رو باز می‌کنه (فصل ۱۵).

23. درد ساقم با ایستادن خوب می‌شه.

رگ‌های پا رو بررسی کن (فصل ۱۵).

24. بعد از ۶۰ فرقی داره؟

فصل ۱۶.

25. کشش (تراکشن)؟

NICE توصیه نمی‌کنه (فصل ۱۷).

26. کمربند طبی؟

NICE توصیه نمی‌کنه (فصل ۱۷).

27. ماساژ؟

فقط همراه ورزش (فصل ۱۷).

28. نشستن سخته.

هر ۲۰ تا ۳۰ دقیقه بلند شو (فصل ۱۸).

29. رانندگی؟

اگه ترمز گرفتن سخته، نه (فصل ۱۸).

30. چطور بخوابم؟

بالش زیر یا بین زانوها (فصل ۱۹).

31. خم بشم؟

از لگن، تدریجی (فصل ۲۰).

32. نماز؟

در درد شدید روی صندلی (فصل ۲۱).

33. سر کار برم؟

معمولاً بله، با تنظیم (فصل ۲۲).

34. درد طولانی شده.

ارزیابی دوباره، قدرتی، خواب و خلق (فصل ۲۳).

35. کدوم حرکت برای من؟

قانون تمرکز (فصل ۹ و ۲۶).

36. دمر روی آرنج دردم رو بیشتر می‌کنه.

زانو به سینه رو امتحان کن (فصل ۲۶).

37. سُرخوردن عصب گزگز میاره.

ملایم‌تر و کمتر (فصل ۲۷).

38. کی تقویت؟

وقتی درد پا کم یا گاه‌به‌گاهه (فصل ۲۸).

39. کشش پشت ران؟

اگه درد پا رو بیشتر می‌کنه، فعلاً نه.

40. برنامه‌ی تنگی کانال؟

فصل ۲۹.

41. درد برگشت.

فصل ۳۱.

42. کی ورزش؟

فصل ۳۲.

43. دوباره برمی‌گرده؟

ممکنه؛ قدرتی منظم احتمالش رو کم می‌کنه (فصل ۳۳).

44. بعد از جراحی دیسک؟

فصل ۳۴.

45. بی‌حسی بعد از جراحی مونده.

ممکنه ماه‌ها طول بکشه (فصل ۳۴).

46. سیگار ربط داره؟

با سیاتیک و بهبود کندتر ارتباط داره (فصل ۳۵).

47. دیابت دارم و پام گزگز می‌کنه.

ممکنه نوروپاتی باشه؛ با پزشک (فصل ۳۵).

48. خانواده‌م نمی‌ذارن کار کنم.

فصل ۳۶ رو بهشون نشون بده.

49. وقت ندارم.

۱۰ دقیقه‌ای (فصل ۳۷).

50. مهم‌ترین توصیه؟

فعال بمون، درد پا رو راهنما کن، علائم خطر رو بشناس، و بعد قوی شو.

فصل ۳۹

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تست‌ها

تست	شروع	۲ هفته	۴ هفته	۸ هفته	۱۲ هفته
تاریخ					
درد پا (۰ تا ۱۰)					
درد کمر (۰ تا ۱۰)					
پایین‌ترین جای درد					
راه رفتن روی پاشنه (بله/نه)					
راه رفتن روی پنجه (بله/نه)					
مدت نشستن (دقیقه)					
مدت راه رفتن (دقیقه)					

جدول ۲: پیگیری روزانه

تاریخ	درد پا	درد کمر	جای درد	حرکتی که کمک کرد	پیاده‌روی (دقیقه)	یادداشت

جدول ۳: پیگیری هفتگی

هفته	مرحله	میانگین درد پا	جلسه‌ی تمرین	پیاده‌روی	خواب	یادداشت

یادداشت‌های من

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
سیاتیک	درد تیرکشنده‌ی پا در مسیر عصب سیاتیک
رادیکولوپاتی	تحریک یا فشار روی ریشه‌ی عصب
فتق دیسک	بیرون زدن بخشی از ماده‌ی دیسک
تمرکز درد	جمع شدن درد پا به سمت کمر
جهت ترجیحی	جهت حرکتی که درد پا رو کم می‌کنه
سندروم دم اسبی	فشار شدید روی ریشه‌های پایین کانال؛ اورژانس
تنگی کانال	تنگ شدن فضای عصب‌ها در ستون فقرات
لنگش عصبی	درد پا با راه رفتن ناشی از تنگی کانال
اپیدورال	تزریق اطراف ریشه‌ی عصب
میکرودیسککتومی	برداشتن بخش بیرون‌زده‌ی دیسک با برش کوچیک

منابع علمی

1. Jensen RK, Kongsted A, Kjaer P, Koes B. Diagnosis and treatment of sciatica. BMJ. 2019;367:l6273. doi:10.1136/bmj.l6273
2. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. NICE guideline NG59. 2016 (updated 2020). https://www.nice.org.uk/guidance/ng59
3. Stochkendahl MJ, Kjaer P, Hartvigsen J, et al. National Clinical Guidelines for non-surgical treatment of patients with recent onset low back pain or lumbar radiculopathy. Eur Spine J. 2018;27(1):60-75. doi:10.1007/s00586-017-5099-2
4. Konstantinou K, Dunn KM. Sciatica: review of epidemiological studies and prevalence estimates. Spine. 2008;33(22):2464-2472. doi:10.1097/BRS.0b013e318183a4a2
5. Chiu CC, Chuang TY, Chang KH, Wu CH, Lin PW, Hsu WY. The probability of spontaneous regression of lumbar herniated disc: a systematic review. Clin Rehabil. 2015;29(2):184-195. doi:10.1177/0269215514540919
6. Brinjikji W, Luetmer PH, Comstock B, et al. Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations. AJNR Am J Neuroradiol. 2015;36(4):811-816. doi:10.3174/ajnr.A4173
7. Peul WC, van Houwelingen HC, van den Hout WB, et al. Surgery versus prolonged conservative treatment for sciatica. N Engl J Med. 2007;356(22):2245-2256. doi:10.1056/NEJMoa064039
8. Mathieson S, Maher CG, McLachlan AJ, et al. Trial of pregabalin for acute and chronic sciatica. N Engl J Med. 2017;376(12):1111-1120. doi:10.1056/NEJMoa1614292
9. Fernandez M, Hartvigsen J, Ferreira ML, et al. Advice to stay active or structured exercise in the management of sciatica: a systematic review and meta-analysis. Spine. 2015;40(18):1457-1466. doi:10.1097/BRS.0000000000001036

سیاتیک و درد تیرکشنده‌ی پا

راهنمای کامل درمان خانگی سیاتیک و درد تیرکشنده‌ی پا.

- سیاتیک چیه و چرا بیشترش خوب می‌شه
- علائم خطری که نباید منتظر موند
- MRI: چی می‌گه و چی نمی‌گه
- دارو، تزریق یا جراحی؟ شواهد چی می‌گن
- قانون تمرکز درد و پیدا کردن حرکت درست
- برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای: آروم کردن عصب، حرکت عصب، تقویت
- تنگی کانال نخاعی

بر پایه‌ی رهنمودهای NICE و دانمارک و پژوهش‌های معتبر.

drmaxacademy.com