کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۲

کمردرد؛ راهنمای کامل درمان خانگی

از شناخت ستون فقرات و تشخیص مشکل تا برنامه‌ی تمرینی، دیسک، سیاتیک، تنگی کانال و بعد از جراحی



دکتر مکس زینلی · فیزیوتراپیست

MAXACADEMY

با دکتر مکس همراه باش

ویدیوی تمرین‌ها، تحقیقات تازه و پاسخ سؤال‌هات رو در کانال‌های دکتر مکس دنبال کن. برای باز شدن هر کانال، روی آدرسش بزن:

کانال	آدرس
اینستاگرام	instagram.com/dr.max.zeinali
کانال پخش اینستاگرام	عضویت در کانال
یوتیوب	youtube.com/@dr.max.zeinali
تلگرام	t.me/drmaxzeinalibook
کانال واتساپ	عضویت در کانال
وبسایت و تست‌های آنلاین	drmaxacademy.com

پیش از شروع بخوان

این کتاب آموزشیه و برای کمک به درمان خانگی نوشته شده؛ ولی جایگزین معاینه، تشخیص یا تصمیم درمانی پزشک و فیزیوتراپیست نیست. اگه بی‌حسی ناحیه‌ی بین پاها، اختلال تازه در کنترل ادرار یا مدفوع، ضعف پیشرونده‌ی پا، تب، سابقه‌ی سرطان یا کاهش وزن بی‌دلیل داری، **قبل از هر تمرینی** فصل «علائم خطر» رو بخون و به پزشک مراجعه کن.

© 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: شناخت کمر ۱۰

۱. کمر؛ ستونی که برای حرکت ساخته شده ۱۱

۲. آناتومی ستون فقرات به زبان ساده ۱۳

۳. حرکت، بار و کمر ۱۸

۴. کمر بعد از ۵۰: MRI شما چی می‌گه و چی نمی‌گه ۲۱

۵. علم درد: چرا درد همیشه به معنی آسیب نیست ۲۵

۶. ۱۲ باور غلط درباره‌ی کمردرد ۲۹

بخش ۲: خودارزیابی: کمردرد من از چه نوعیه؟ ۳۳

۷. نقشه‌ی کمردرد ۳۴

۸. علائم خطر: کی باید فوراً به پزشک مراجعه کنم؟ ۳۶

۹. تست‌های خانگی: وضعیت کمرت رو با عدد بسنج ۴۱

۱۰. این کتاب رو چطور بخونم و از کجا شروع کنم؟ ۴۶

بخش ۳: انواع کمردرد: شناخت و درمان ۵۰

۱۱. کمردرد حاد: روزها و هفته‌های اول ۵۱

۱۲. کمردرد مزمن ۵۴

۱۳. فتق دیسک و سیاتیک ۵۸

۱۴. تنگی کانال نخاعی ۶۱
۱۵. آرتروز مهره‌ها و مفاصل فاست ۶۴
۱۶. لغزش مهره (اسپوندیلولیستزیس) ۶۶
۱۷. پوکی استخوان، شکستگی فشاری مهره و قوز ۶۸
۱۸. درد مفصل ساکروایلیاک و پشت لگن ۷۲
۱۹. درد دنبالچه ۷۴
۲۰. اسکولیوز بزرگسالان ۷۶
۲۱. کمردرد التهابی: اسپوندیلیت و بیماری‌های مشابه ۷۸
۲۲. وقتی کمردرد از جای دیگه میاد ۸۰

بخش ۴: دارو، تزریق و جراحی ۸۳

۲۳. داروها و تزریق‌ها: شواهد چی می‌گن؟ ۸۴
۲۴. جراحی کمر: کی و کدوم؟ ۸۶
۲۵. بعد از جراحی دیسک (میکرودیسککتومی) ۸۹
۲۶. بعد از لامینکتومی و فیوژن ۹۲

بخش ۵: برنامه‌های تمرینی ۹۶

۲۷. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۹۷
۲۸. برنامه‌ی الف: کمردرد مزمن ۹۹
۲۹. برنامه‌ی ب: سیاتیک و دیسک ۱۰۳

۳۰. برنامه‌ی پ: تنگی کانال نخاعی ۱۰۶
۳۱. برنامه‌ی ت: پوکی استخوان، قوز و بعد از شکستگی مهره ۱۰۹
۳۲. برنامه‌ی کمردرد حاد: ۶ هفته‌ی اول ۱۱۳
۳۳. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۱۵
۳۴. پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد ۱۱۸

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۱۲۲

بخش ۷: زندگی با کمر سالم‌تر ۱۷۱

۳۵. وزن، تغذیه و عضله ۱۷۲
۳۶. بلند کردن بار و خم شدن ۱۷۴
۳۷. نشستن، ایستادن، خوابیدن و تشک ۱۷۶
۳۸. کمر در زندگی روزمره‌ی ایرانی ۱۷۸
۳۹. کار، رانندگی و سفر ۱۸۱
۴۰. برگشت به ورزش و فعالیت‌هایی که دوست داری ۱۸۳
۴۱. خواب، خلق و درد ۱۸۵

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۸۸

۴۲. ۵۰ سؤال رایج ۱۸۹
۴۳. جدول‌های پیگیری ۱۹۸
۴۴. واژه‌نامه ۲۰۴

پیش‌گفتار

کمردرد شایع‌ترین علت ناتوانی در دنیاست. تقریباً هر کسی در طول زندگی، دست‌کم یک دوره کمردرد رو تجربه می‌کنه و بعد از ۵۰ سالگی، تنگی کانال، آرتروز مهره‌ها و شکستگی‌های پوکی استخوان هم به فهرست اضافه می‌شن.

در کلینیک، بیشترین ترسی که از بیمارهای کمردردی می‌بینم، ترس از حرکته: «دیسکم بیرون زده، نباید خم بشم»، «مهره‌هام ساییده، دیگه نمی‌تونم وزنه بزنم». این کتاب برای اینه که این ترس‌ها رو با دانش درست جایگزین کنیم.

رهنمودهای معتبر بین‌المللی، برای بیشتر انواع کمردرد، **آموزش، فعال موندن و تمرین** رو اساس درمان می‌دونن؛ نه استراحت در بستر، نه عکس‌های پشت‌سرهم، نه وسایل گرون.

- **بخش ۱** ستون فقرات و علم درد رو بهت معرفی می‌کنه.
- **بخش ۲** کمکت می‌کنه بفهمی کمردردت از چه نوعیه و کی باید فوراً پزشک ببینتت.
- **بخش ۳** انواع کمردرد رو یکی‌یکی توضیح می‌ده: از کمردرد حاد تا دیسک، سیاتیک، تنگی کانال، لغزش مهره و شکستگی پوکی استخوان.
- **بخش ۴** درباره‌ی دارو، تزریق و جراحی و توان‌بخشی بعد از عمله.
- **بخش ۵** برنامه‌های تمرینی هفته‌به‌هفته‌ی سه‌سطحی رو داره.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌هاست.

- **بخش ۷** درباره‌ی زندگی روزمره‌ست: بلند کردن بار، نشستن، خواب، کار، و زندگی در خونه‌ی ایرانی.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه رو داره.

پشت هر توصیه‌ی این کتاب، رهنمود بالینی یا پژوهش معتبری هست که فهرستشون در انتهای کتاب آمده.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

شناخت کمر

قبل از درمان، باید بدونیم با چی سروکار داریم. در این بخش ستون فقرات رو از درون می‌شناسی، می‌فهمی چقدر محکم و سازگاره، بعد از ۵۰ سالگی چه تغییری می‌کنه و چرا درد همیشه به معنی آسیب نیست.

کسی که مکانیزم رو بفهمه، کمتر از حرکت می‌ترسه؛ و ترس کمتر، یعنی بهبود سریع‌تر.

فصل ۱

کمر؛ ستونی که برای حرکت ساخته شده

کمردرد شایع‌ترین علت ناتوانی در سراسر دنیاست. بیشتر بزرگسالان در طول زندگی دست‌کم یک دوره کمردرد رو تجربه می‌کنن. یعنی اگه کمرت درد می‌کنه، تنها نیستی و این اتفاق «غیرعادی» نیست.

ولی یک نکته‌ی مهم‌تر هم هست: **بیشتر کمردردها خطرناک نیستن.** در بیشتر موارد، علت کمردرد یک بیماری جدی مثل شکستگی، عفونت یا سرطان نیست. پزشک‌ها به این نوع کمردرد می‌گن «کمردرد غیراختصاصی»؛ یعنی دردی که از ترکیب عوامل مختلف (عضلات، مفاصل، دیسک، حساسیت سیستم عصبی، خواب، استرس) میاد و یک «قطعه‌ی خراب» مشخص نداره.

چرخه‌ی معیوب کمردرد

درد ← ترس از حرکت ← حرکت کمتر و محافظت بیش از حد ← ضعف و سفتی عضلات ← حساسیت بیشتر ← درد بیشتر

هدف این کتاب برعکس کردن این چرخه‌ست:

فهم درست ← ترس کمتر ← حرکت تدریجی ← عضله‌ی قوی‌تر و سیستم عصبی آروم‌تر ← درد کمتر ← زندگی فعال‌تر

ستون فقرات قوی و سازگاره

ستون فقرات ما برای حرکت ساخته شده: خم شدن، چرخیدن، بلند کردن بار و راه رفتن. مهره‌ها، دیسک‌ها و رباط‌ها، مثل بقیه‌ی بافت‌های بدن، به بار عادت می‌کنن و قوی‌تر می‌شن. **مشکل معمولاً حرکت نیست؛ مشکل بار ناگهانی و غیرعادی، یا بی‌حرکتی طولانیه.**

چرا بعد از ۵۰ سالگی کمر مهم‌تره؟

- عضلات، اگه ازشون استفاده نکنیم، ضعیف‌تر می‌شن.
- دیسک‌ها و مفاصل مهره‌ها تغییرات طبیعی سن رو نشون می‌دن (فصل ۴).
- تنگی کانال نخاعی و شکستگی‌های ناشی از پوکی استخوان در این سن شایع‌تر می‌شن.
- خیلی‌ها در این سن کمتر فعالن.

خبر خوب اینه که **عضله و استخوان در هر سنی به تمرین جواب می‌دن.** حتی در خانم‌های یائسه با پوکی استخوان، تمرین مقاومتی پیشرونده‌ی تحت نظر، تراکم استخوان و عملکرد رو بهتر کرده (فصل ۱۷).

نکته‌ی دکتر مکس

کمر قوی یعنی بتونی نوه‌ات رو بغل کنی، فرش رو جابه‌جا کنی، سفر بری و به هیچ‌کس وابسته نباشی. هر تمرین این کتاب، سرمایه‌گذاری روی همین آزادیه.

این کتاب چه چیزی نیست

این کتاب جایگزین پزشک نیست. اگه علائم خطر داری (فصل ۸)، اول باید پزشک ببینتت. اگه جراحی کردی، پروتکل کتاب رو با دستور جراحت تطبیق بده.

آناتومی ستون فقرات به زبان ساده

مهره‌ها: ستون اصلی

ستون فقرات از ۳۳ مهره ساخته شده که به پنج بخش تقسیم می‌شن:

بخش	تعداد مهره	ویژگی
گردنی	۷	کوچیک و پرتحرک؛ سر رو نگه می‌دارن
پشتی (سینه‌ای)	۱۲	به دنده‌ها وصلن؛ ثابت‌تر
کمری	۵	بزرگ‌ترین و محکم‌ترین مهره‌ها؛ بیشترین وزن رو تحمل می‌کنن
خاجی (ساکروم)	۵ (به هم جوش‌خورده)	بخشی از لگن
دنبالچه	۳ تا ۵ (به هم جوش‌خورده)	انتهای ستون

مهره‌های کمری رو با حرف L و شماره نام‌گذاری می‌کنن: L1 تا L5. وقتی در گزارش MRI می‌خونی «L4-L5»، یعنی فاصله‌ی بین مهره‌ی چهارم و پنجم کمری. L5-S1 یعنی بین آخرین مهره‌ی کمری و استخوان خاجی. این دو سطح، بیشترین بار و بیشترین یافته‌های MRI رو دارن.

از کنار که نگاه کنی، ستون فقرات صاف نیست؛ سه قوس طبیعی داره: گودی گردن، قوز ملایم پشت و گودی کمر. این قوس‌ها مثل فنر عمل می‌کنن و ضربه رو پخش می‌کنن.

دیسک‌ها: بالشتک‌های بین مهره‌ها

بین هر دو مهره یک **دیسک** هست. هر دیسک دو بخش داره:

- **حلقه‌ی بیرونی (آنولوس):** لایه‌های محکم الیافی، مثل لایه‌های پیاز
- **هسته‌ی مرکزی (نوکلئوس):** ماده‌ای ژله‌مانند

دیسک‌ها بار رو پخش می‌کنن و به ستون فقرات اجازه‌ی حرکت می‌دن. مثل غضروف زانو، دیسک‌ها هم خون‌رسانی کمی دارن و تغذیه‌شون از طریق **حرکت و تغییر فشار** انجام می‌شه.

«دیسک لیز خورده» یا «دیسک در رفته» اصطلاح‌های غلطی هستن. دیسک محکم به مهره‌های بالا و پایین چسبیده و نمی‌تونه «در بره». در فتق دیسک، بخشی از ماده‌ی دیسک از حلقه‌ی بیرونی بیرون می‌زنه. خبر خوب اینه که **بدن بیشتر فتق‌های دیسک رو به مرور جذب می‌کنه**؛ معمولاً بزرگ‌ترها سریع‌تر.

مفاصل پشت مهره‌ها (فاست)

پشت هر دو مهره، دو مفصل کوچیک هست به اسم **مفاصل فاست**. این مفاصل حرکت ستون فقرات رو هدایت می‌کنن و مثل هر مفصل دیگه‌ای، با سن ممکنه آرتروز پیدا کنن.

کانال نخاعی و ریشه‌های عصبی

مهره‌ها روی هم یک **کانال** می‌سازن که نخاع از داخلش رد می‌شه. نخاع معمولاً در حدود مهره‌ی اول یا دوم کمری تموم می‌شه و از اون به پایین، دسته‌ای از ریشه‌های عصبی (شبیه دم اسب) در کانال پایین می‌رن. از بین هر دو مهره، یک ریشه‌ی عصبی از هر طرف خارج می‌شه و به پا می‌ره.

وقتی ریشه‌ی عصبی تحریک یا تحت فشار قرار بگیره (مثلاً با فتق دیسک یا تنگی)، درد، گزگز، بی‌حسی یا ضعف در مسیر اون عصب در پا حس می‌شه. به این درد تیرکشنده‌ی پا **سیاتیک** می‌گن.

ریشه	مسیر تقریبی درد یا بی‌حسی
L4	جلوی ران و داخل ساق
L5	کنار ساق و روی پا تا شست
S1	پشت ساق، پاشنه و لبه‌ی بیرونی پا

رباط‌ها

رباط‌های محکمی جلو، پشت و بین مهره‌ها کشیده شدن و ستون فقرات رو پایدار نگه می‌دارن.

عضلات: پایداری و حرکت

عضله	محل	کار
راست‌کننده‌های ستون (ارکتورها)	دو طرف ستون فقرات	صاف نگه داشتن و صاف کردن ستون
مولتی‌فیدوس	عمقی، چسبیده به مهره‌ها	کنترل ظریف حرکت هر مهره
عضلات شکم (راست شکمی، مورب‌ها، عرضی)	جلو و کنار	چرخش، خم شدن، پایداری تنه
عضلات باسن	پشت لگن	صاف کردن لگن، بلند کردن بار، راه رفتن
خم‌کننده‌های ران	جلوی لگن	بالا آوردن پا؛ وقتی سفت باشن، کمر رو به جلو می‌کشن
همسترینگ	پشت ران	خم شدن از لگن

«عضلات مرکزی» (کور) فقط شکم نیست. کل عضلات دور تنه، لگن و باسن با هم کار می‌کنن. پژوهش‌ها نشون دادن که برای کمردرد مزمن، انواع مختلف تمرین (تقویتی، پیلاتس، کنترل حرکتی، هوازی) نتایج نسبتاً مشابهی دارن. مهم اینه که **منظم و پیشرونده** تمرین کنی.

خلاصه‌ی فصل

- ستون فقرات از مهره‌ها، دیسک‌ها، مفاصل فاست، رباط‌ها و عضلات ساخته شده و برای حرکت طراحی شده.
- دیسک «در نمی‌ره»؛ بیشتر فتق‌های دیسک به مرور جذب می‌شن.
- فشار روی ریشه‌ی عصبی، درد یا بی‌حسی در مسیر مشخصی در پا ایجاد می‌کنه (سیاتیک).
- عضلات تنه، باسن و ران با هم کمر رو حمایت می‌کنن.

فصل ۳

حرکت، بار و کمر

خم شدن خطرناکه؟

یکی از رایج‌ترین توصیه‌هایی که بیمارهای کمردردی می‌شنون اینه: «هیچ‌وقت با کمر خم چیزی بلند نکن». ولی پژوهش‌ها تصویر متفاوتی نشون می‌دن:

- مطالعات نتونستن نشون بدن که بلند کردن بار با کمر گرد (در مقایسه با کمر صاف) به‌تنهایی علت کمردرده.
- آموزش «روش درست بلند کردن» در محیط کار، در پژوهش‌ها از کمردرد پیشگیری نکرده.
- خم شدن یک حرکت طبیعیه و ستون فقرات برای اون ساخته شده.

پس چی مهمه؟ **آمادگی بدن برای بار.** کسی که ماه‌ها چیزی بلند نکرده و ناگهان یک گونی برنج ۲۰ کیلویی رو از صندوق ماشین بیرون میاره، بیشتر در خطره؛ مهم نیست کمرش صاف باشه یا گرد. کسی که به‌تدریج عادت کرده، بدنش آماده‌ست.

قانون این کتاب: اول بدن رو برای بار آماده کن، بعد بار رو بلند کن. هر حرکتی که در تمرین تدریجی تمرین کرده باشی، در زندگی امن‌تره.

این به این معنی نیست که روش اهمیتی نداره. در دوره‌های دردناک، خم شدن از لگن و زانو و نزدیک نگه داشتن بار به بدن، معمولاً راحت‌تره (فصل ۳۶). ولی قرار نیست از خم شدن بترسی.

نشستن، ایستادن، دراز کشیدن

هیچ «وضعیت طلایی» واحدی برای نشستن یا ایستادن وجود نداره. مهم‌ترین قانون: **بهترین وضعیت، وضعیت بعدیه.** یعنی تغییر وضعیت مکرر مهم‌تر از پیدا کردن یک حالت «درست» برای ساعت‌هاست.

- نشستن طولانی و بی‌حرکت، معمولاً برای کمر ناخوشاینده؛ نه به این دلیل که نشستن «خطرناکه»، بلکه چون بافت‌ها حرکت می‌خوان.
- صاف و خشک نشستن هم لزوماً بهتر از نشستن راحت نیست.
- هر ۳۰ تا ۴۵ دقیقه بلند شو، چند قدم برو، یا وضعیتت رو عوض کن.

چرخش

چرخیدن هم مثل خم شدن، حرکت طبیعی ستون فقراته. ترکیب ناگهانی خم شدن + چرخش + بار سنگین، زمانی که بدن آماده نیست، ممکنه درد رو شعله‌ور کنه. راه‌حل: تمرین تدریجی، نه اجتناب کامل.

نقش عضلات باسن و ران

وقتی عضلات باسن ضعیف باشن، کمر کار بیشتری در خم شدن و بلند کردن بار انجام می‌ده. وقتی خم‌کننده‌های ران سفت باشن، موقع ایستادن و راه رفتن کمر به جلو کشیده می‌شه. برای همین در برنامه‌های این کتاب، تمرین‌های باسن و ران به اندازه‌ی تمرین‌های کمر مهمن.

خلاصه‌ی فصل

- خم شدن و چرخیدن حرکت‌های طبیعی هستن؛ آمادگی بدن مهم‌تر از «روش طلایی» بلند کردنه.
- بهترین وضعیت، وضعیت بعدیه؛ تغییر وضعیت مکرر کلیده.
- باسن و ران قوی، بار کمر رو کم می‌کنن.

فصل ۴

کمر بعد از ۵۰: MRI شما چی می‌گه و چی نمی‌گه

خیلی از بیمارها با گزارش MRI پر از کلمه‌های ترسناک میان: «دژنراسیون دیسک»، «برآمدگی دیسک»، «پروتروژن»، «پارگی حلقه‌ی دیسک»، «آرتروز فاست». این فصل برای اینه که این کلمه‌ها رو در جای درستشون بذاریم.

یافته‌های MRI در افراد بدون درد

یک مرور سیستماتیک بزرگ، MRI و سی‌تی‌اسکن بیش از ۳۰۰۰ نفر **بدون هیچ کمردردی** رو بررسی کرد. نتایج تقریبی بر اساس سن:

یافته	۲۰ سالگی	۵۰ سالگی	۸۰ سالگی
دژنراسیون (فرسایش) دیسک	۳۷٪	۸۰٪	۹۶٪
برآمدگی دیسک	۳۰٪	۶۰٪	۸۴٪
بیرون‌زدگی (پروتروژن) دیسک	۲۹٪	۳۶٪	۴۳٪
پارگی حلقه‌ی دیسک	۱۹٪	۲۳٪	۲۹٪

یعنی **بیشتر افراد ۵۰ ساله‌ی بدون درد**، در MRI فرسایش و برآمدگی دیسک دارن. این یافته‌ها بیشتر شبیه **چین‌وچروک‌های پوستن**؛ نشونه‌ی گذر زمان، نه لزوماً علت درد.

این یعنی چی برای تو؟ یافته‌های MRI تو ممکنه به دردت ربط داشته باشن، ولی خیلی وقت‌ها ندارن. برای همین رهنمودهای معتبر، **MRI روتین برای کمردرد بدون علائم خطر** رو توصیه نمی‌کنن. MRI وقتی ارزش داره که به علائم خطر شک باشه، یا قرار باشه درباره‌ی جراحی یا تزریق تصمیم گرفته بشه.

اصطلاحات گزارش MRI به زبان ساده

اصطلاح	یعنی	باید بترسم؟
دژنراسیون (فرسایش) دیسک	دیسک کمی کم‌آب‌تر و کوتاه‌تر شده	معمولاً نه؛ بخشی از روند سن
برآمدگی (بالجینگ)	دیسک کمی به اطراف برآمده	معمولاً نه
پروتروژن، اکستروژن	بخشی از ماده‌ی دیسک بیرون زده	فقط اگه با علائم تو هم‌خوانی داره مهمه؛ اغلب به مرور کوچیک می‌شه
پارگی حلقه	ترک در لایه‌های بیرونی دیسک	در افراد بدون درد هم شایعه
آرتروز فاست	تغییرات آرتروزی مفاصل پشت مهره	معمولاً همراه سن
تنگی کانال	فضای کانال نخاعی کم شده	فقط وقتی با علائم تنگی همراهه مهمه (فصل ۱۴)

اصطلاح	یعنی	باید بترسم؟
اسپوندیلولیستزیس	جلو یا عقب رفتن یک مهره روی مهره‌ی دیگه	معمولاً با تمرین قابل مدیریته (فصل ۱۶)
تغییرات مودیک	تغییرات استخوان مجاور دیسک	ارتباطش با درد هنوز مورد بحثه

تغییرات واقعی بعد از ۵۰

تغییر	قابل تغییر با تمرین؟
ضعف و کوچیک شدن عضلات تنه و باسن	**بله، به‌شدت**
کاهش انعطاف‌پذیری	**بله**
کاهش تراکم استخوان (به‌خصوص در زنان بعد از یائسگی)	**بله، تا حدی** (تمرین مقاومتی و ضربه‌ای)
فرسایش دیسک	نه، ولی معمولاً علت درد نیست
تنگی کانال	ساختارش نه، ولی علائم با تمرین و مدیریت فعالیت بهتر می‌شن
کاهش تعادل	**بله**

خلاصه‌ی فصل

- بیشتر افراد بالای ۵۰ سال بدون درد، در MRI فرسایش و برآمدگی دیسک دارن.
- این یافته‌ها مثل چین‌وچروک‌های داخلی‌ان؛ لزوماً علت درد نیستن.
- MRI روتین برای کمردرد بدون علائم خطر توصیه نمی‌شه.
- بیشتر تغییرات مهم بعد از ۵۰، مثل ضعف عضله و تعادل، با تمرین قابل بهبودن.

فصل ۵

علم درد: چرا درد همیشه به معنی آسیب نیست

درد مهم‌ترین چیزیه که تو رو به خوندن این کتاب کشونده. پس بیا کمی دقیق‌تر بشناسیمش. فهم درست درد، خودش بخشی از درمانه.

درد یک پیام محافظتیه

انجمن بین‌المللی مطالعه‌ی درد، درد رو این‌طور تعریف می‌کنه: یک تجربه‌ی ناخوشایند حسی و احساسی که با آسیب بافتی واقعی یا احتمالی همراهه، یا شبیه چنین تجربه‌ایه. در توضیحات همین تعریف تأکید شده که درد **همیشه تحت تأثیر عوامل زیستی، روانی و اجتماعی** قرار داره.

به زبان ساده: درد مثل **دزدگیر خونه** است. کارش محافظت از توئه. ولی دزدگیر گاهی بیش از حد حساس می‌شه و با رد شدن یک گربه هم آژیر می‌کشه.

چرا درد کمر گاهی با عکس هم‌خوانی نداره؟

بعضی افراد با MRI «خیلی بد» زندگی فعال و کم‌دردی دارن و بعضی دیگه با MRI «تقریباً طبیعی» درد شدید دارن. چون درد فقط به وضعیت بافت بستگی نداره:

- **قدرت و آمادگی عضلات**
- **حساس شدن سیستم عصبی:** وقتی درد ماه‌ها طول بکشه، سیستم عصبی «یاد می‌گیره» سریع‌تر و شدیدتر آژیر بکشه.
- **خواب:** بی‌خوابی آستانه‌ی درد رو پایین میاره.
- **استرس، نگرانی و افسردگی**
- **ترس از حرکت:** کسی که می‌ترسه کمرش «خراب‌تر» بشه، کمتر حرکت می‌کنه و همین درد رو تقویت می‌کنه.
- **باورها و کلمه‌ها:** جمله‌هایی مثل «مهره‌هات ساییده شده» یا «دیسکت بیرون زده و باید مراقب باشی» ترس و درد رو بیشتر می‌کنن.

خبر خوب: همه‌ی این عوامل قابل تغییرن. تمرین فقط عضله رو قوی نمی‌کنه؛ به سیستم عصبی هم یاد می‌ده که حرکت امنه و دزدگیر رو آروم می‌کنه.

درد خوب و درد بد در تمرین: مدل چراغ راهنمایی

درد رو از ۰ (بدون درد) تا ۱۰ (بدترین درد قابل تصور) نمره بده:

چراغ	شدت درد حین تمرین	فردا صبح	چه کار کنم
سبز	۰ تا ۳	مثل قبل یا بهتر	ادامه بده؛ اگه دو جلسه پشت‌سرهم سبز بود، کمی سخت‌ترش کن

چراغ	شدت درد حین تمرین	فردا صبح	چه کار کنم
زرد	۴ تا ۵	تا ۲۴ ساعت به حالت قبل برمی‌گرده	همین مقدار رو تکرار کن، سخت‌ترش نکن
قرمز	بیشتر از ۵، یا درد تیز و ناگهانی	بدتر از قبل	جلسه‌ی بعد رو سبک‌تر کن (تکرار کمتر، دامنه‌ی کوتاه‌تر)؛ تمرین رو کامل قطع نکن

استثناها: درد همراه با بی‌حسی یا ضعف تازه، درد تیرکشنده‌ای که تا پایین زانو می‌ره و حین تمرین بدتر می‌شه، یا هر کدوم از علائم خطر این کتاب، «درد تمرینی» نیستن. تمرین رو قطع کن و فصل علائم خطر رو بخون.

شعله‌ور شدن درد طبیعیه

در مسیر بهبود، روزهایی پیش میاد که درد بی‌دلیل بیشتر می‌شه؛ بعد از یک روز پرکار، استرس یا خواب بد. این **شعله‌ور شدن** به معنی شکست درمان یا آسیب تازه نیست. برای این روزها پروتکل فصل ۳۴ رو نوشتم.

خلاصه‌ی فصل

- درد پیام محافظتیه، نه اندازه‌گیر دقیق آسیب.
- خواب، استرس، ترس و باورها روی درد اثر دارن.
- درد تا ۳ از ۱۰ حین تمرین قابل‌قبوله؛ ۴ تا ۵ یعنی سخت‌ترش نکن؛ بیشتر از ۵ یعنی سبک‌ترش کن.
- شعله‌ور شدن موقت درد، بخشی از مسیر طبیعی بهبوده.

۱۲ باور غلط درباره‌ی کمردرد

این باورها رو بارها در کلینیک شنیدم. هر کدوم رو با شواهد بررسی می‌کنیم. چند مورد از این‌ها در مقاله‌ی «ده واقعیتی که هر کسی باید درباره‌ی کمردرد بدونه» در مجله‌ی پزشکی ورزشی بریتانیا (۲۰۲۰) هم آمده.

۱. «کمردرد یعنی آسیب جدی.»

غلط. بیشتر کمردردها علت خطرناکی ندارن و با گذشت زمان و فعال موندن بهتر می‌شن. فقط درصد کمی از کمردردها به علت‌هایی مثل شکستگی، عفونت یا سرطان هستن؛ و این‌ها معمولاً علائم هشدار دارن (فصل ۸).

۲. «با کمردرد باید در بستر استراحت کرد.»

غلط. استراحت در بستر بهبود رو کند می‌کنه. پژوهش‌ها نشون دادن که **فعال موندن** در حد تحمل، برای کمردرد حاد بهتر از استراحته.

۳. «MRI علت دردم رو دقیق نشون می‌ده.»

معمولاً نه. همون‌طور که در فصل ۴ دیدی، بیشتر یافته‌های MRI در افراد بدون درد هم شایعن.

۴. «دیسکم بیرون زده، پس باید عمل کنم.»

در بیشتر موارد غلط. بیشتر فتق‌های دیسک با گذشت زمان و درمان غیرجراحی بهتر می‌شن. جراحی برای موارد خاص و علائم خطر مطرحه (فصل ۲۴).

۵. «خم شدن و بلند کردن بار برای کمرم خطرناکه.»

غلط. خم شدن حرکت طبیعیه. آمادگی بدن مهم‌تره (فصل ۳).

۶. «کمردرد یعنی کمرم ضعیفه، پس باید فقط شکم رو تقویت کنم.»

نیمه‌درست. تمرین مؤثره، ولی هیچ نوع تمرین خاصی (فقط شکم، فقط پیلاتس) برتری قطعی بر بقیه نداره. تمرین **منظم و پیشرونده‌ی کل بدن** مهمه.

۷. «صاف نشستن یا ایستادن، کمر رو درمان می‌کنه.»

شواهدی نداره. «وضعیت درست» واحدی وجود نداره. تغییر وضعیت و حرکت مهم‌تره.

۸. «مهره‌ام جابه‌جا شده و باید جا بندازنش.»

غلط. مهره‌ها به‌راحتی «جابه‌جا» نمی‌شن. صدای ترق در دستکاری ستون فقرات، نشونه‌ی جا افتادن مهره نیست. دستکاری ممکنه در کوتاه‌مدت به بعضی‌ها کمک کنه، ولی جایگزین تمرین نیست.

۹. «کمربند طبی کمر رو محافظت می‌کنه.»

برای پیشگیری از کمردرد شواهدی نداره. بستن طولانی ممکنه وابستگی و ترس ایجاد کنه. در بعضی موارد خاص (مثل شکستگی فشاری حاد طبق دستور پزشک) کاربرد داره.

۱۰. «درد بیشتر یعنی آسیب بیشتر.»

غلط. شدت درد و میزان آسیب همیشه با هم ارتباط ندارن (فصل ۵).

۱۱. «بعد از ۶۰ سالگی دیگه نمی‌شه کمر رو قوی کرد.»

غلط. عضله و حتی استخوان در هر سنی به تمرین پیشرونده جواب می‌دن.

۱۲. «تشک خیلی سفت بهترین تشک برای کمره.»

غلط. در یک کارآزمایی معتبر، تشک **نیمه‌سفت** برای کمردرد مزمن بهتر از تشک سفت بود (فصل ۳۷).

بخش ۲

خودارزیابی: کمردرد من از چه نوعیه؟

در این بخش یاد می‌گیری محل و الگوی دردت چه چیزی می‌گه، چه علائمی یعنی باید فوراً پزشک ببینتت، و چطور با چند تست ساده در خونه، قدرت، تحمل و تحرکت رو بسنجی.

نتیجه‌ی این تست‌ها نقطه‌ی شروع برنامه‌ات هست و هر ۴ هفته تکرارشون می‌کنی.

فصل ۷

نقشه‌ی کمردرد

قدم اول: درد کجاست و تا کجا می‌ره؟

الگو	محتمل‌ترین نوع	فصل
درد فقط در کمر یا باسن، بدون درد پا	کمردرد غیراختصاصی (حاد یا مزمن)	۱۱ و ۱۲
درد کمر + درد تیرکشنده‌ی پا که **تا پایین زانو** می‌ره، گاهی با گزگز یا بی‌حسی	فتق دیسک و سیاتیک (درد ریشه‌ی عصب)	۱۳
درد، سنگینی یا گزگز هر دو پا با **ایستادن و راه رفتن**، که با **نشستن یا خم شدن به جلو** بهتر می‌شه	تنگی کانال نخاعی	۱۴
درد کمر بیشتر با صاف ایستادن طولانی و خم شدن به عقب، خشکی صبحگاهی کوتاه	آرتروز مفاصل فاست و اسپوندیلوز	۱۵
درد کمر با ایستادن طولانی، گاهی با علائم تنگی	لغزش مهره (اسپوندیلولیستزیس)	۱۶
درد **ناگهانی** وسط پشت یا کمر در فرد با پوکی استخوان، بعد از یک حرکت ساده یا بدون علت	**احتمال شکستگی فشاری مهره؛ پزشک**	۱۷
درد یک‌طرفه‌ی پایین کمر و باسن، روی برجستگی استخوانی پشت لگن	مفصل ساکروایلیاک	۱۸

الگو	محتمل‌ترین نوع	فصل
درد در نوک دنبالچه، بدتر با نشستن	درد دنبالچه	۱۹
کمردرد **شبانه** و خشکی صبحگاهی **بیش از ۳۰ دقیقه** که با **ورزش بهتر** می‌شه، شروع زیر ۴۵ سالگی	**کمردرد التهابی؛ روماتولوژیست**	۲۱
کمردرد همراه با درد شکم، ادرار دردناک یا تب	**درد ارجاعی از اعضای داخلی؛ پزشک**	۲۲

قدم دوم: درد چطور رفتار می‌کنه؟

الگو	معنی احتمالی
بدتر با نشستن طولانی و خم شدن، بهتر با راه رفتن	اغلب دیسک یا کمردرد غیراختصاصی
بدتر با ایستادن و راه رفتن، بهتر با نشستن و خم شدن به جلو	اغلب تنگی کانال
بدتر با صاف ایستادن و خم شدن به عقب	اغلب مفاصل فاست
بدتر با سرفه و عطسه، درد پا	اغلب دیسک و ریشه‌ی عصب
خشکی صبحگاهی بیش از ۳۰ دقیقه، بهتر با فعالیت	التهابی؛ بررسی پزشک
درد دائمی که با هیچ وضعیتی کم نمی‌شه، شبانه، همراه با کاهش وزن	**باید حتماً بررسی بشه** (فصل ۸)

قدم سوم: درد پا مهم‌تره یا درد کمر؟

این سؤال برای انتخاب برنامه مهمه:

- اگه **درد پا** بیشتر از درد کمره، احتمال درگیری ریشه‌ی عصب (سیاتیک) یا تنگی کانال بیشتره. فصل ۱۳ یا ۱۴.
- اگه **درد کمر** غالبه، برنامه‌ی کمردرد غیراختصاصی (فصل ۱۲) نقطه‌ی شروعه.

نکته‌ی دکتر مکس

این نقشه رو کامل کن و موقع مراجعه به پزشک یا فیزیوتراپیست با خودت ببر.

فصل ۸

علائم خطر: کی باید فوراً به پزشک مراجعه کنم؟

بیشتر کمردردها خطرناک نیستن. ولی بعضی علائم نشونه‌ی مشکلی هستن که درمان پزشکی فوری لازم دارن. این فصل بر اساس چارچوب بین‌المللی علائم خطر بیماری‌های جدی ستون فقرات (۲۰۲۰) تنظیم شده.

اورژانس (همین امروز، همین ساعت)

سندروم دم اسبی (فشار شدید بر ریشه‌های عصبی انتهای کانال) نادر ولی بسیار جدیه و تأخیر در درمانش می‌تونه آسیب دائمی ایجاد کنه. اگه کمردرد یا درد پا داری و **هر کدوم** از این‌ها رو حس کردی، فوراً به اورژانس برو:

- **بی‌حسی یا تغییر حس در ناحیه‌ی زین** (بین پاها، اطراف مقعد و اندام تناسلی، داخل ران‌ها)
- **مشکل تازه در ادرار کردن:** ناتوانی در شروع ادرار، احساس پر بودن مثانه با وجود ادرار کردن، یا بی‌اختیاری ادرار
- **بی‌اختیاری مدفوع** یا از دست دادن حس دفع
- **اختلال عملکرد جنسی تازه**
- **سیاتیک هر دو پا** یا ضعف پیشرونده در هر دو پا

مراجعه‌ی فوری (همون روز)

- **ضعف پیشرونده‌ی پا:** مثلاً پا موقع راه رفتن به زمین کشیده می‌شه یا نمی‌تونی روی پنجه یا پاشنه راه بری
- کمردرد بعد از **ضربه‌ی شدید** (تصادف، سقوط از ارتفاع)، یا بعد از زمین خوردن ساده در فرد با **پوکی استخوان**
- کمردرد همراه با **تب**، لرز یا عفونت اخیر، به‌خصوص در افراد با سیستم ایمنی ضعیف یا بعد از تزریق و جراحی
- **درد ناگهانی و شدید کمر یا شکم** همراه با احساس ضربان در شکم، به‌خصوص در مردان مسن سیگاری (احتمال آنوریسم آئورت)

مراجعه در روزهای آینده (غیرفوری ولی لازم)

- **سابقه‌ی سرطان** و کمردرد جدید. این مهم‌ترین عامل هشدار برای سرطانه.
- **کاهش وزن بی‌دلیل**، خستگی شدید، تعریق شبانه
- درد **شبانه و دائمی** که با هیچ وضعیتی بهتر نمی‌شه
- مصرف طولانی **کورتون**
- شروع کمردرد **بعد از ۵۰ سالگی** بدون علت مکانیکی روشن، همراه با هر کدوم از موارد بالا
- خشکی صبحگاهی طولانی و کمردرد شبانه با شروع در جوونی (کمردرد التهابی)
- درد پا که بعد از **۶ تا ۸ هفته** درمان منظم بهتر نمی‌شه
- هیچ بهبودی بعد از **۱۲ هفته** اجرای منظم برنامه

علائم خطر حین تمرین

تمرین رو **فوراً متوقف کن** اگه:

- درد قفسه‌ی سینه، تنگی نفس غیرعادی، سرگیجه یا تپش قلب نامنظم داری: **اورژانس**
- بی‌حسی یا ضعف تازه در پا حس کردی

- درد پا حین تمرین به‌طور واضح به سمت پایین (به سمت پا) گسترش پیدا کرد و بعد از توقف هم برنگشت

نکته‌ی امیدوارکننده درباره‌ی درد پا: اگه حین یک تمرین، درد پا از پایین به سمت بالا (به سمت کمر) جمع بشه، این معمولاً نشونه‌ی خوبیه؛ حتی اگه درد کمر کمی بیشتر بشه. اگه درد به سمت پایین پا گسترش پیدا کنه، اون تمرین رو موقتاً کنار بذار.

نکته‌ی دکتر مکس

این صفحه رو علامت بزن و به همراه یا خانواده‌ات هم نشونش بده.

فصل ۹

تست‌های خانگی: وضعیت کمرت رو با عدد بسنج

هفته‌ی صفر همه‌ی تست‌ها رو انجام بده و نتیجه‌ها رو در جدول فصل ۴۳ بنویس. بعد هفته‌ی ۴، ۸ و ۱۲ تکرارشون کن.

> تست‌های تعادل و راه رفتن رو با یک همراه و کنار دیوار یا میز محکم انجام بده.

تست ۱: بلند شدن از صندلی در ۳۰ ثانیه (قدرت پا)

صندلی محکم بدون دسته (حدود ۴۳ سانتی‌متر)، دست‌ها ضربدری روی سینه. در ۳۰ ثانیه هر چند بار می‌تونی کامل بایست و کامل بشین.

سن	آقایان: کمتر از	خانم‌ها: کمتر از
۶۰ تا ۶۴	۱۴	۱۲
۶۵ تا ۶۹	۱۲	۱۱
۷۰ تا ۷۴	۱۲	۱۰
۷۵ تا ۷۹	۱۱	۱۰
۸۰ تا ۸۴	۱۰	۹

سن	آقایان: کمتر از	خانم‌ها: کمتر از
۸۵ تا ۸۹	۸	۸
۹۰ تا ۹۴	۷	۴

عدد کمتر از جدول یعنی قدرت پا پایین‌تر از حد معمول سن (جدول برنامه‌ی STEADI مرکز کنترل بیماری‌های آمریکا).

تست ۲: تحمل راه رفتن

با سرعت معمولی روی زمین صاف راه برو و زمان رو بگیر تا وقتی که:

- درد کمر یا پا به **۵ از ۱۰** برسه، یا
- مجبور بشی بایستی یا بشینی، یا
- به **۳۰ دقیقه** برسی.

این تست برای **تنگی کانال** خیلی مهمه. افزایش زمان راه رفتن بدون علائم، یکی از بهترین نشونه‌های پیشرفته.

تست ۳: فاصله‌ی نوک انگشت تا زمین (انعطاف)

صاف بایست، زانوها صاف، و آهسته تا جایی که راحتی به جلو خم شو. همراهت فاصله‌ی نوک انگشت وسط تا زمین رو با متر اندازه بگیره. فقط تا جایی برو که درد در محدوده‌ی سبز بمونه.

اگه پوکی استخوان یا سابقه‌ی شکستگی مهره داری، این تست رو **انجام نده**.

تست ۴: نگه داشتن پل (استقامت باسن و پشت)

به پشت دراز بکش، زانوها خم، و لگن رو بالا ببر تا شونه، لگن و زانو در یک خط باشن. زمان نگه داشتن رو تا حداکثر ۶۰ ثانیه ثبت کن؛ یا تا وقتی لگن پایین بیفته یا درد به بیش از ۳ از ۱۰ برسه.

تست ۵: پلانک پهلو روی زانو (استقامت کنار تنه)

به پهلو دراز بکش، آرنج زیر شونه، زانوها خم. لگن رو بالا ببر تا بدن از سر تا زانو صاف بشه. زمان رو برای هر طرف ثبت کن (حداکثر ۶۰ ثانیه). تفاوت زیاد بین دو طرف هم مهمه.

اگه درد شونه داری، این تست رو انجام نده.

تست ۶: ایستادن روی یک پا (تعادل)

کنار دیوار یا میز، روی یک پا بایست. زمان رو برای هر پا تا حداکثر ۳۰ ثانیه ثبت کن.

تست ۷: بلند شدن و راه رفتن زمان‌دار (TUG)

از صندلی بلند شو، ۳ متر برو، دور بزن، برگرد و بشین. **۱۲ ثانیه یا بیشتر** یعنی خطر زمین خوردن بالاتره.

تست ۸: نمره‌ی درد و عملکرد من

به هر سؤال از ۰ (بدون مشکل) تا ۴ (مشکل خیلی شدید) نمره بده. این پرسشنامه برای پیگیری شخصیه و ابزار تشخیصی رسمی نیست.

در هفته‌ی گذشته، چقدر مشکل داشتی در...	۰ تا ۴
۱. پوشیدن جوراب و کفش	
۲. نشستن بیش از ۳۰ دقیقه	
۳. ایستادن بیش از ۳۰ دقیقه (مثلاً آشپزی)	
۴. راه رفتن بیش از ۱۰ دقیقه	
۵. بلند کردن یک کیسه‌ی خرید	
۶. خم شدن تا زمین	
۷. خواب شبانه به خاطر کمردرد	
۸. بلند شدن از تخت صبح‌ها	
۹. کارهای خونه	
۱۰. اطمینان به کمر (ترس از درد یا آسیب)	

در هفته‌ی گذشته، چقدر مشکل داشتی در...	۰ تا ۴
جمع (از ۴۰)	

کاهش ۵ امتیاز یا بیشتر در طول برنامه، تغییر معنادار شخصی به حساب میاد.

فصل ۱۰

این کتاب رو چطور بخونم و از کجا شروع کنم؟

مسیرهای پیشنهادی

وضعیت تو	فصل‌هایی که اول بخون	برنامه‌ی تمرینی
کمردرد تازه (کمتر از ۶ هفته)	۵، ۱۱	برنامه‌ی کمردرد حاد (فصل ۳۲)
کمردرد مزمن (بیش از ۳ ماه)	۱۲، ۵، ۲۳	برنامه‌ی الف (فصل ۲۸)
درد تیرکشنده‌ی پا، دیسک	۱۳	برنامه‌ی ب (فصل ۲۹)
درد پا با راه رفتن، تنگی کانال	۱۴	برنامه‌ی پ (فصل ۳۰)
پوکی استخوان، قوز، شکستگی مهره	۱۷	برنامه‌ی ت (فصل ۳۱)
آرتروز مهره‌ها، لغزش مهره	۱۵، ۱۶	برنامه‌ی الف یا پ
بعد از جراحی دیسک	۲۵	پروتکل همون فصل
بعد از لامینکتومی یا فیوژن	۲۶	پروتکل همون فصل

انتخاب سطح

معیار	سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳
بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه	زیر حد معمول یا نیاز به کمک دست	نزدیک حد معمول	در حد معمول یا بیشتر
تحمل راه رفتن	کمتر از ۱۰ دقیقه	۱۰ تا ۲۰ دقیقه	بیش از ۲۰ دقیقه
درد معمول روزانه	۶ از ۱۰ یا بیشتر	۳ تا ۵	۰ تا ۲
نمره‌ی پرسشنامه	۲۵ یا بیشتر	۱۲ تا ۲۴	کمتر از ۱۲

قانون انتخاب: اگه نتیجه‌هات در سطوح مختلف قرار گرفتن، **پایین‌ترین سطح** رو انتخاب کن.

قانون‌های طلایی

1. **پیوستگی از شدت مهم‌تره.**
2. **درد رو با چراغ راهنمایی مدیریت کن** (فصل ۵).
3. **تمرین باید به‌تدریج سخت‌تر بشه.**
4. **هر ۴ هفته تست‌ها رو تکرار کن.**
5. **حداقل ۱۲ هفته** ادامه بده.
6. **بعد از ۱۲ هفته تمرین رو قطع نکن** و وارد برنامه‌ی نگهداری (فصل ۳۳) شو.

وسایل لازم

وسیله	چرا لازمه
صندلی محکم بدون چرخ	تمرین بلند شدن و تکیه‌گاه
تشک یا زیرانداز ضخیم	تمرین‌های روی زمین
کش مقاومتی (سبک و متوسط) و کش حلقه‌ای	تقویت باسن، پشت و بازوها
یک جفت دمبل یا بطری آب (۱ تا ۵ کیلو)	تمرین‌های قدرتی
بالش و حوله‌ی لوله‌شده	وضعیت‌های راحت
کرنومتر گوشی و متر	تست‌ها

بخش ۳

انواع کمردرد: شناخت و درمان

در این بخش، شایع‌ترین انواع کمردرد رو بررسی می‌کنیم. برای هر کدوم می‌خونی که چیه، چه علائمی داره، کی پزشک لازمه، کدوم درمان‌ها شواهد دارن و کدوم ندارن، و چه برنامه‌ای برات مناسبه.

از نقشه‌ی کمردرد (فصل ۷) استفاده کن و فصل‌های مربوط به خودت رو پیدا کن.

فصل ۱۱

کمردرد حاد: روزها و هفته‌های اول

کمردرد حاد یعنی کمردردی که کمتر از ۶ هفته‌ست شروع شده. شاید بعد از بلند کردن یک چیز سنگین، خونه‌تکونی، یک سفر طولانی، یا حتی بدون هیچ علت مشخصی صبح با درد بیدار شدی.

خبر خوب

بیشتر کمردردهای حاد در **چند هفته‌ی اول به‌طور قابل‌توجهی بهتر می‌شن**. درد اولیه ممکنه خیلی شدید باشه و حتی راه رفتن رو سخت کنه، ولی شدت درد در این مرحله معمولاً **نشونه‌ی شدت آسیب نیست**.

چی کار کنم؟

رهنمودهای انجمن پزشکان آمریکا و NICE انگلستان در این موارد هم‌نظرن:

کار	جایگاه
اطمینان و آموزش: بدونی که این درد معمولاً خطرناک نیست	پایه‌ی درمان
فعال موندن در حد تحمل؛ ادامه‌ی کارهای روزمره تا حد ممکن	پایه‌ی درمان
گرما (کیسه‌ی آب گرم یا پد گرمایی)	توصیه‌ی انجمن پزشکان آمریکا

کار	جایگاه
ماساژ، طب سوزنی، دستکاری ستون فقرات	گزینه‌هایی با شواهد ضعیف تا متوسط
ضدالتهاب‌ها یا شل‌کننده‌های عضلانی	با نظر پزشک، کوتاه‌مدت
استراحت در بستر	**توصیه نمی‌شه**
عکس و MRI روتین (بدون علائم خطر)	**توصیه نمی‌شه**
استامینوفن به‌تنهایی	در کارآزمایی بزرگ PACE (لنست ۲۰۱۴) بهتر از دارونما نبود

۴۸ ساعت اول

- وضعیتی پیدا کن که درد کمتری داره؛ مثلاً به پهلو با بالش بین زانوها، یا به پشت با چند بالش زیر زانوها.
- **هر ساعت** چند دقیقه بلند شو و راه برو؛ حتی آهسته و کوتاه.
- گرما ۱۵ تا ۲۰ دقیقه، چند بار در روز.
- حرکت‌های خیلی ملایم در دامنه‌ی بدون درد زیاد.
- اگه پزشک دارو تجویز کرده، طبق دستور.

پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۱۲۳ · تاب دادن زانوها ← ص ۱۲۶ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۱۲۷ · گربه‌شتر ← ص ۱۲۸

هفته‌ی اول تا ششم

- به‌تدریج به کارهای روزمره و کار برگرد. لازم نیست درد کاملاً تموم بشه تا برگردی.
- پیاده‌روی رو هر روز کمی بیشتر کن.
- از هفته‌ی دوم، تمرین‌های سطح ۱ برنامه‌ی کمردرد حاد (فصل ۳۲) رو شروع کن.

نکته‌ی دکتر مکس

«صبر کن تا خوب بشی، بعد حرکت کن» اشتباهه. حرکت بخشی از درمانه، نه پاداش بعد از درمان.

چرا کمردرد برمی‌گرده؟

کمردرد اغلب **دوره‌ای** است؛ خیلی‌ها در سال بعد دوباره یک دوره‌ی درد رو تجربه می‌کنن. این نشونه‌ی «خراب شدن» کمر نیست. بهترین راه برای کم کردن دفعات و شدت دوره‌های بعدی، **تمرین منظم و ادامه‌دار** بعد از برطرف شدن درده. مرورهای علمی نشون دادن که تمرین (همراه با آموزش) خطر دوره‌های بعدی کمردرد رو کم می‌کنه.

خلاصه‌ی فصل

- بیشتر کمردردهای حاد در چند هفته بهتر می‌شن.
- فعال بمون؛ استراحت در بستر و عکس روتین توصیه نمی‌شن.
- گرما، حرکت سبک و برگشت تدریجی به کارها پایه‌ی درمانن.
- تمرین منظم بعد از بهبود، خطر برگشت رو کم می‌کنه.

فصل ۱۲

کمردرد مزمن

اگه کمردردت بیش از **۳ ماه** طول کشیده، بهش «کمردرد مزمن» می‌گیم. کمردرد مزمن معمولاً به یک «قطعه‌ی خراب» محدود نمی‌شه؛ بلکه ترکیبی از حساسیت بافت‌ها، حساس شدن سیستم عصبی، ضعف و سفتی عضلات، کم‌تحرکی، خواب، استرس و باورها در اون نقش دارن.

چرا مزمن می‌شه؟

عامل	قابل تغییر؟
ترس از حرکت و اجتناب از فعالیت	**بله**
ضعف و کم‌تحرکی	**بله**
حساسیت سیستم عصبی	**بله، به‌تدریج**
خواب بد	**بله**
استرس، افسردگی، نگرانی	**بله**
باورهای منفی درباره‌ی کمر	**بله**
شرایط کار (بار زیاد یا نشستن طولانی بدون وقفه)	تا حدی
اضافه‌وزن و سیگار	**بله**

درمان: شواهد چی می‌گن؟

بر اساس رهنمودهای انجمن پزشکان آمریکا (۲۰۱۷) و NICE:

درمان	جایگاه
تمرین درمانی	**هسته‌ی اصلی درمان**
توان‌بخشی ترکیبی (تمرین + رویکرد روانی‌رفتاری)	برای کمردرد مزمن ماندگار
تای‌چی، یوگا، پیلاتس	گزینه‌های مؤثر
ذهن‌آگاهی و درمان شناختی‌رفتاری	مؤثر، به‌خصوص همراه تمرین
طب سوزنی، دستکاری ستون فقرات، ماساژ	اثر کوچیک تا متوسط؛ در کنار تمرین
ضدالتهاب‌ها	با نظر پزشک، کمترین دوز و کوتاه‌ترین زمان
مسکن‌های اوپیوئیدی برای کمردرد مزمن	**NICE توصیه نمی‌کنه**
کمربند، کرست و کفی	**NICE توصیه نمی‌کنه**
TENS، اولتراسوند، دستگاه‌های الکتروتراپی	**NICE توصیه نمی‌کنه**
جراحی فیوژن برای کمردرد بدون درد پا	NICE توصیه نمی‌کنه (مگر در قالب پژوهش)

کدوم تمرین بهتره؟

مرور کاکرین (۲۰۲۱) با بیش از ۲۰۰ کارآزمایی نشون داد تمرین درمانی درد و عملکرد رو در کمردرد مزمن بهتر می‌کنه. یک متاآنالیز شبکه‌ای (۲۰۲۰) هم نشون داد پیلاتس، تمرین‌های پایداری و کنترل حرکتی، تمرین مقاومتی و هوازی همه مؤثرن.

نتیجه‌ی عملی: بهترین تمرین، تمرینیه که **انجامش می‌دی، ازش لذت می‌بری و به‌تدریج سخت‌ترش می‌کنی.** برنامه‌ی الف این کتاب ترکیبی از تقویت کل بدن، تحرک ستون فقرات و تمرین هوازیه.

پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · حشره‌ی مرده ← ص ۱۳۷ ·
پلانک پهلو روی زانو ← ص ۱۳۹ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۱۴۱ ·
بلند شدن از صندلی ← ص ۱۴۵ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۴۷ ·
برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۶۷

رویکرد «تدریجی در برابر ترس»

اگه از یک حرکت خاص می‌ترسی (مثلاً خم شدن یا بلند کردن)، بهترین راه **تمرین تدریجی همون حرکته**، نه اجتناب کامل. مثلاً:

1. خم شدن از لگن با دست روی ران (تمرین لولا)
2. خم شدن تا زانو
3. خم شدن تا یک جعبه‌ی بلند

4. برداشتن یک بطری آب از روی جعبه
5. برداشتن کیسه‌ی سبک از زمین
6. ...

هر قدم رو تا وقتی که راحت شد تکرار کن، بعد برو قدم بعد.

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی الف (فصل ۲۸)**.

فصل ۱۳

فتق دیسک و سیاتیک

«سیاتیک» یعنی درد تیرکشنده‌ای که از کمر یا باسن به پا می‌ره، اغلب تا پایین زانو، گاهی همراه با گزگز، بی‌حسی یا ضعف. شایع‌ترین علتش **فتق دیسک** است که ریشه‌ی عصبی رو تحریک یا تحت فشار قرار می‌ده. بعد از ۶۰ سالگی، تنگی کانال هم علت شایعیه (فصل ۱۴).

علائم

- درد پا که معمولاً **بیشتر از درد کمره**
- درد در مسیر مشخص (جدول فصل ۲)
- بدتر با سرفه، عطسه، زور زدن، نشستن طولانی
- گاهی گزگز، بی‌حسی یا ضعف در پا

خبر خوب: سیر طبیعی

بیشتر افراد با سیاتیک ناشی از فتق دیسک، **در چند هفته تا چند ماه** بهتر می‌شن. MRIهای پیگیری نشون دادن که بخش بیرون‌زده‌ی دیسک در بسیاری از موارد **به مرور کوچیک یا جذب می‌شه**.

جراحی یا درمان غیرجراحی؟

- در کارآزمایی هلندی (مجله‌ی پزشکی نیوانگلند، ۲۰۰۷) روی بیمارانی با سیاتیک شدید ۶ تا ۱۲ هفته‌ای، جراحی زودهنگام باعث **بهبود سریع‌تر درد پا** شد، ولی **بعد از یک سال، نتیجه‌ی دو گروه مشابه** بود. حدود ۴ نفر از هر ۱۰ نفر در گروه درمان غیرجراحی در طول سال به جراحی رفتن.
- در کارآزمایی بزرگ آمریکایی SPORT هم هر دو گروه به‌طور قابل‌توجهی بهتر شدن.

پیام: جراحی برای سیاتیکی که با درمان غیرجراحی بهتر نمی‌شه، **گزینه‌ی معقولیه** و درد رو سریع‌تر کم می‌کنه. ولی برای بیشتر افراد، صبر همراه با درمان فعال هم به نتیجه‌ی خوب می‌رسه. استثنا: **علائم خطر** (فصل ۸) و **ضعف پیشرونده** که ارزیابی فوری جراحی لازم دارن.

داروها

- **پرگابالین** (لیریکا) در یک کارآزمایی معتبر (۲۰۱۷) برای سیاتیک **بهتر از دارونما نبود** و عوارضی مثل سرگیجه داشت. NICE هم داروهای این گروه رو برای سیاتیک توصیه نمی‌کنه.
- **تزریق اپیدورال** در سیاتیک حاد و شدید، طبق NICE گزینه‌ای برای بررسیه؛ اثرش معمولاً کوتاه‌مدته.
- تصمیم دارویی با پزشکه.

اصول برنامه‌ی تمرینی سیاتیک

1. **وضعیت‌ها و حرکت‌هایی رو پیدا کن که درد پا رو کم یا «جمع» می‌کنن.** برای بعضی‌ها خم شدن به عقب (مثل تمرین دمر روی آرنج) و برای بعضی‌ها خم شدن به جلو.
2. **قانون تمرکز:** اگه درد پا با یک حرکت به سمت کمر جمع می‌شه، اون حرکت احتمالاً مفیده؛ اگه به سمت پایین پا گسترش پیدا می‌کنه، فعلاً کنارش بذار.
3. **حرکت دادن عصب** (تمرین سُرخوردن عصب) با ملایمت.
4. **راه رفتن** در حد تحمل.
5. **تقویت تدریجی** وقتی درد پا آروم‌تر شد.

دمر روی آرنج ← ص ۱۳۰ · شنای کمری (پرس‌آپ دمر) ← ص ۱۳۱ ·
تاب دادن زانوها ← ص ۱۲۶ · سُرخوردن عصب سیاتیک (نشسته) ← ص ۱۳۲ ·
برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۶۷ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی ب (فصل ۲۹)**.

اگه ضعف پا پیشرونده‌ست (مثلاً پنجه‌ی پا موقع راه رفتن به زمین گیر می‌کنه)، یا علائم سندروم دم اسبی داری، **فوراً** به پزشک مراجعه کن.

فصل ۱۴

تنگی کانال نخاعی

تنگی کانال نخاعی کمری، شایع‌ترین علت جراحی ستون فقرات بعد از ۶۵ سالگیه. با بالا رفتن سن، ضخیم شدن رباط‌ها، برآمدگی دیسک و بزرگ شدن مفاصل فاست، فضای کانال کمتر می‌شه و ریشه‌های عصبی تحت فشار قرار می‌گیرن.

علائم کلاسیک

- درد، سنگینی، خستگی، گزگز یا بی‌حسی **هر دو پا** (گاهی یک پا) با **ایستادن و راه رفتن**
- **بهتر شدن با نشستن یا خم شدن به جلو**
- **علامت چرخ‌دستی:** در فروشگاه وقتی به چرخ‌دستی تکیه می‌دی و کمی خم می‌شی، راحت‌تر راه می‌ری
- دوچرخه‌سواری معمولاً **راحت‌تر** از راه رفتنه
- سربالایی راحت‌تر از سرازیریه

ویژگی	تنگی کانال (لنگش عصبی)	تنگی عروق پا (لنگش عروقی)
بهتر شدن با	نشستن یا خم شدن به جلو	فقط ایستادن و توقف
دوچرخه	معمولاً راحت	معمولاً دردناک
نبض پا	طبیعی	اغلب ضعیف

اگه با ایستادن ساده (بدون نشستن) درد ساق در عرض چند دقیقه برطرف می‌شه، یا سیگاری یا دیابتی هستی، از پزشکت بخواه عروق پا رو هم بررسی کنه.

درمان

- در کارآزمایی معتبر (۲۰۱۵) بیماران با تنگی کانال که هر دو گزینه براشون مناسب بود، به‌طور تصادفی جراحی رفع فشار یا فیزیوتراپی دریافت کردن. بعد از **دو سال، نتیجه‌ی دو گروه مشابه** بود؛ هرچند بسیاری از بیماران گروه فیزیوتراپی بعداً جراحی هم کردن.
- پس برای بیشتر افراد، **درمان غیرجراحی ساختاریافته** قبل از جراحی ارزش امتحان داره. جراحی برای علائم شدید و پیشرونده، ضعف، یا ناتوانی جدی در راه رفتن گزینه‌ی مؤثریه.

اصول تمرین در تنگی کانال

1. **حرکت‌های خم شدن به جلو** (زانو به سینه، گربه‌شتر در دامنه‌ی خم) که کانال رو بازتر می‌کنن
2. **دوچرخه‌ی ثابت** برای آمادگی هوازی بدون علائم
3. **راه رفتن تکه‌تکه:** مثلاً ۵ دقیقه راه، ۱ دقیقه نشستن یا خم شدن، دوباره راه
4. **تقویت باسن، ران و تنه**

5. **کشش خم‌کننده‌های ران** (سفتی این عضلات کمر رو به عقب می‌کشه)

6. **تعادل:** خطر زمین خوردن در تنگی کانال بالاتره

زانو به سینه ← ص ۱۲۹ · گربه‌شتر ← ص ۱۲۸ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۶۶ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۶۷ · بلند شدن از صندلی ← ص ۱۴۵ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · کشش جلوی لگن ← ص ۱۶۲ · ایستادن روی یک پا ← ص ۱۶۰

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی پ (فصل ۳۰)**.

نکته‌ی دکتر مکس

واکر یا چرخ‌دستی خرید با کمی خم شدن به جلو، به خیلی از بیمارهای تنگی کانال اجازه می‌ده مسافت بیشتری راه برن. این «تسلیم شدن» نیست؛ ابزاریه برای فعال موندن.

فصل ۱۵

آرتروز مهره‌ها و مفاصل فاست

با بالا رفتن سن، مفاصل کوچیک پشت مهره‌ها (فاست) هم مثل زانو ممکنه آرتروز پیدا کنن. گزارش MRI یا عکس ممکنه اصطلاح‌هایی مثل «اسپوندیلوز»، «آرتروز فاست» یا «استئوفیت» داشته باشه.

علائم احتمالی

- درد کمر، گاهی منتشر به باسن یا پشت ران (معمولاً **بالای زانو**)
- بدتر با **صاف ایستادن طولانی** و **خم شدن به عقب** یا چرخش
- خشکی صبحگاهی کوتاه
- بهتر با حرکت ملایم و نشستن

یادت باشه

آرتروز مهره‌ها در MRI افراد بدون درد هم خیلی شایعه (فصل ۴). وجودش به این معنی نیست که حتماً علت دردته.

درمان

- **تمرین**، مثل بقیه‌ی انواع کمردرد مزمن، پایه‌ی درمانه.
- تمرین‌های تحرکی در جهت خم شدن به جلو معمولاً راحت‌ترن.
- تقویت باسن و تنه.

- در موارد خاص و مقاوم، پزشک ممکنه **تخریب عصب با امواج رادیویی** رو بعد از تأیید تشخیص با بلوک تشخیصی پیشنهاد بده؛ NICE این روش رو برای گروه انتخاب‌شده‌ای از بیماران قابل بررسی می‌دونه.

گربه‌شتر ← ص ۱۲۸ · تاب دادن زانوها ← ص ۱۲۶ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۱۲۷ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · کشش جلوی لگن ← ص ۱۶۲

برنامه: **برنامه‌ی الف (فصل ۲۸)**، با تأکید بیشتر روی حرکت‌های خم شدن به جلو در سطح ۱.

فصل ۱۶

لغزش مهره (اسپوندیلولیستزیس)

اسپوندیلولیستزیس یعنی یک مهره نسبت به مهره‌ی زیرش کمی به جلو (یا گاهی عقب) لغزیده. دو نوع شایع داره:

نوع	چه کسانی	علت
دژنراتیو	بیشتر **زنان بالای ۵۰**، اغلب در سطح L4-L5	آرتروز مفاصل فاست و شل شدن ساختارها
ایستمیک	از نوجوونی؛ گاهی تا بزرگسالی بدون علامت	ترک یا شکستگی استرسی در بخشی از مهره

درجه‌بندی

لغزش معمولاً بر اساس درصد جابه‌جایی درجه‌بندی می‌شه. درجه‌ی ۱ (کمتر از ۲۵ درصد) شایع‌ترینه و بیشترشون با درمان غیرجراحی مدیریت می‌شن.

علائم

- کمردرد، بدتر با ایستادن طولانی و خم شدن به عقب
- گاهی علائم تنگی کانال (فصل ۱۴)
- گاهی درد پا

آیا لغزش «بدتر» می‌شه؟

در بیشتر افراد با لغزش دژنراتیو، پیشرفت آهسته یا متوقفه. **تمرین، لغزش رو برنمی‌گردونه، ولی علائم رو بهتر می‌کنه.**

درمان

- تمرین‌های تقویتی تنه، باسن و ران
- حرکت‌های خم شدن به جلو معمولاً راحت‌ترن؛ حرکت‌های شدید خم شدن به عقب رو در شروع محدود کن
- اگه علائم تنگی داری، برنامه‌ی پ
- جراحی (معمولاً رفع فشار، گاهی همراه با فیوژن) برای علائم شدید عصبی یا ناتوانی که با درمان غیرجراحی بهتر نشده

صاف و خم کردن لگن ← ص ۱۲۷ · حشره‌ی مرده ← ص ۱۳۷ · پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ ·
پل باسن ← ص ۱۳۶ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۱۳۹ · زانو به سینه ← ص ۱۲۹ ·
دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۶۶

فصل ۱۷

پوکی استخوان، شکستگی فشاری مهره و قوز

پوکی استخوان یعنی استخوان‌ها کم‌تراکم‌تر و شکننده‌تر شدن. **مهره‌ها از شایع‌ترین محل‌های شکستگی پوکی استخوان هستن.** در شکستگی فشاری، جلوی مهره فرو می‌ره و مهره گوه‌ای‌شکل می‌شه.

نکته‌ی مهم: خیلی از شکستگی‌ها بی‌صدا هستن

بسیاری از شکستگی‌های مهره علامت واضحی ندارن و فقط با **کم شدن قد**، **افزایش قوز** یا در عکس اتفاقی پیدا می‌شن.

به شکستگی مهره شک کن اگه:

- درد **ناگهانی** وسط پشت یا کمر داری، بعد از یک حرکت ساده (سرفه، بلند کردن یک چیز سبک، نشستن محکم) یا بدون علت
- قدت **بیش از ۳ تا ۴ سانتی‌متر** کم شده
- قوز پشتت بیشتر شده
- پوکی استخوان داری یا کورتون طولانی مصرف کردی

در این موارد به پزشک مراجعه کن. شکستگی جدید مهره نیاز به ارزیابی و گاهی درمان دارویی پوکی استخوان داره.

درمان شکستگی حاد

- کنترل درد با نظر پزشک
- **حرکت زودهنگام** در حد تحمل؛ استراحت طولانی در بستر استخوان و عضله رو ضعیف‌تر می‌کنه
- گاهی پزشک بریس موقت تجویز می‌کنه
- پزشک ممکنه در موارد خاص جراحی‌های تزریق سیمان به مهره رو مطرح کنه؛ شواهد این روش‌ها محل بحثه
- **شروع درمان پوکی استخوان**

تمرین در پوکی استخوان: «برای شکستن خیلی قوی»

توصیه‌های بین‌المللی «Too Fit To Fracture» (۲۰۱۴) برای افراد با پوکی استخوان یا شکستگی مهره:

نوع تمرین	توصیه
تمرین مقاومتی کل بدن	حداقل **۲ روز در هفته**
تمرین تعادل	روزانه یا بیشتر روزها
تمرین هوازی	۱۵۰ دقیقه در هفته، با شدت متوسط
تمرین صاف‌کننده‌ی پشت	برای مقابله با قوز

نوع تمرین	توصیه
حرکت‌هایی که باید با احتیاط یا اجتناب انجام بشن	**خم شدن شدید تنه به جلو با بار** (مثل درازونشست)، **چرخش شدید**، حرکت‌های ناگهانی و پرتابی

در کارآزمایی LIFTMOR (۲۰۱۸) خانم‌های یائسه با تراکم استخوان پایین که **تحت نظارت دقیق** تمرین مقاومتی سنگین و ضربه‌ای انجام دادن، تراکم استخوان و عملکردشون بهتر شد، بدون افزایش آسیب. این تمرین‌ها **تحت نظارت متخصص** انجام شدن؛ در خونه با تمرین‌های این کتاب شروع کن و برای بارهای سنگین با فیزیوتراپیست مشورت کن.

صاف کردن پشت دمر ← ص ۱۵۵ · فرشته‌ی دیواری ← ص ۱۵۶ ·
کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۴۷ · بلند شدن از صندلی ← ص ۱۴۵ ·
خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۱۴۱ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۱۵۹ ·
ایستادن روی یک پا ← ص ۱۶۰ · عقب بردن چونه ← ص ۱۵۷

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی ت (فصل ۳۱)**.

کارهای روزمره با پوکی استخوان

- برای برداشتن چیزی از زمین، **از لگن و زانو خم شو**، نه با گرد کردن کامل پشت.
- بار رو **نزدیک بدن** نگه دار.
- برای پوشیدن جوراب، پا رو روی یک چهارپایه بذار به‌جای خم شدن کامل.

- از ورزش‌هایی با خم شدن شدید و مکرر (مثل درازونشست و بعضی حرکات یوگا) پرهیز کن.
- خونه رو ایمن کن تا خطر زمین خوردن کم بشه.

درد مفصل ساکروایلیاک و پشت لگن

مفصل ساکروایلیاک (SI) محل اتصال استخوان خاجی به لگنه؛ دو طرف، پایین کمر، جایی که دو فرورفتگی کوچیک روی پوست می‌بینی. این مفصل حرکت خیلی کمی داره و بیشتر کارش انتقال بار از تنه به پاهاست.

علائم

- درد **یک‌طرفه** در پایین کمر و باسن، روی برجستگی استخوانی پشت لگن
- گاهی منتشر به کشاله‌ی ران یا پشت ران (معمولاً **بالای زانو**)
- بدتر با ایستادن روی یک پا، بالا رفتن از پله، چرخیدن در تخت
- شایع در **دوران بارداری و بعد از زایمان**، بعد از زمین خوردن روی باسن، و در بیماری‌های التهابی

یک واقعیت مهم

باورهای قدیمی مثل «مفصل SI جابه‌جا شده» یا «لگنت کج شده» شواهد محکمی ندارن. تست‌های دستی برای «پیدا کردن جابه‌جایی» قابل‌اعتماد نیستن. درد این ناحیه بیشتر نتیجه‌ی **حساسیت بافت‌ها** است تا جابه‌جایی.

درمان

- تقویت عضلات **باسن** (به‌خصوص سرینی بزرگ و میانی) و عضلات تنه

- مدیریت بار: کاهش موقت فعالیت‌های تک‌پا
- کمربند لگنی گاهی در دوره‌های دردناک یا بارداری به بعضی‌ها کمک می‌کنه
- در کمردرد التهابی (فصل ۲۱)، درمان دارویی تخصصی

پل باسن ← ص ۱۳۶ · صدفی ← ص ۱۵۱ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۱۳۹ · پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · راه رفتن پهلو با کش ← ص ۱۵۲ · کشش باسن (عدد ۴) ← ص ۱۶۴

فصل ۱۹

درد دنبالچه

درد دنبالچه (کوکسیدینیا) یعنی درد در انتهای ستون فقرات، درست بالای شکاف باسن.

علت‌های شایع

- زمین خوردن روی باسن
- بعد از زایمان
- نشستن طولانی روی سطح سفت
- گاهی بدون علت مشخص

علائم

- درد موضعی در نوک دنبالچه
- **بدتر با نشستن**، به‌خصوص با تکیه به عقب
- درد هنگام بلند شدن از حالت نشسته

درمان

1. **بالشتک مخصوص** (کوسن گوه‌ای یا حلقوی با شکاف عقب) که فشار رو از دنبالچه برمی‌داره
2. **وقفه‌های مکرر** در نشستن

3. نشستن با کمی **خم شدن به جلو** تا وزن روی ران‌ها بیفته
4. پرهیز از یبوست و زور زدن
5. گرما
6. در موارد مقاوم، پزشک ممکنه تزریق موضعی پیشنهاد بده؛ فیزیوتراپی کف لگن هم در بعضی موارد کمک می‌کنه
7. بیشتر موارد در چند هفته تا چند ماه بهتر می‌شن

اگه درد دنبالچه بدون ضربه شروع شده و با گذشت زمان بدتر می‌شه، یا با علائم دیگه (کاهش وزن، تب، خونریزی) همراهه، حتماً به پزشک مراجعه کن.

فصل ۲۰

اسکولیوز بزرگسالان

اسکولیوز یعنی انحنای جانبی ستون فقرات. در بزرگسالان دو حالت داریم:

- **اسکولیوزی که از نوجوونی** وجود داشته و حالا با سن تغییر کرده
- **اسکولیوز دژنراتیو** که بعد از ۵۰ سالگی به دلیل فرسایش نامتقارن دیسک‌ها و مفاصل ایجاد می‌شه

علائم

- کمردرد، گاهی همراه با علائم تنگی کانال (فصل ۱۴)
- عدم تقارن شونه‌ها یا کمر
- خستگی کمر در ایستادن طولانی
- گاهی تغییر قد یا خم شدن تنه به یک طرف

درمان

- **تمرین** برای قدرت، استقامت و تعادل
- تمرین‌های اختصاصی اسکولیوز (مثل روش‌های سه‌بعدی) گاهی در کنار برنامه‌ی عمومی استفاده می‌شن؛ بهتره تحت نظر فیزیوتراپیست آموزش داده بشن
- مدیریت علائم تنگی کانال در صورت وجود

- جراحی برای موارد شدید، پیشرونده یا همراه با علائم عصبی جدی؛ این جراحی‌ها بزرگن و تصمیمش باید با دقت گرفته بشه

انحنای ستون فقرات در عکس، مثل بقیه‌ی یافته‌های تصویربرداری، همیشه با میزان درد هم‌خوانی نداره. خیلی‌ها با اسکولیوز قابل‌توجه زندگی فعالی دارن.

پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۱۳۹ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۴۷ · پل باسن ← ص ۱۴۶ · گربه‌شتر ← ص ۱۲۸ · ایستادن روی یک پا ← ص ۱۶۰

فصل ۲۱

کمردرد التهابی: اسپوندیلیت و بیماری‌های مشابه

گاهی کمردرد از **التهاب** میاد، نه از بار مکانیکی. مهم‌ترین مثالش «اسپوندیلوآرتریت محوری» از جمله **اسپوندیلیت آنکیلوزان** است. تشخیص زودهنگام مهمه، چون درمان دارویی تخصصی می‌تونه مسیر بیماری رو تغییر بده.

علائم کمردرد التهابی

بر اساس معیارهای گروه بین‌المللی ASAS، کمردرد مزمن با **دست‌کم ۴ مورد از این ۵ مورد** احتمالاً التهابیه:

1. شروع **قبل از ۴۰ سالگی**
2. شروع **تدریجی**
3. **بهتر شدن با ورزش**
4. **بهتر نشدن با استراحت**
5. **درد شبانه** که با بلند شدن بهتر می‌شه

نشونه‌های دیگه: **خشکی صبحگاهی طولانی** (بیش از ۳۰ دقیقه)، درد متناوب باسن، التهاب چشم (یووئیت)، پسوریازیس، بیماری التهابی روده، سابقه‌ی خانوادگی.

اگه این ویژگی‌ها رو داری، به **متخصص روماتولوژی** مراجعه کن. حتی اگه سال‌ها با این درد زندگی کردی و حالا بالای ۵۰ سالی.

نقش تمرین

تمرین در اسپوندیلیت **بخش اصلی درمان** در کنار داروئه:

- تحرک ستون فقرات و قفسه‌ی سینه (حرکت‌های صاف شدن، چرخش، تنفس عمیق)
- تمرین‌های وضعیت بدنی برای جلوگیری از قوز
- تقویت و تمرین هوازی
- شنا گزینه‌ی خیلی خوبیه

صاف کردن پشت دمر ← ص ۱۵۵ · گربه‌شتر ← ص ۱۲۸ ·
چرخش ملایم پشت (به پهلو) ← ص ۱۵۸ · فرشته‌ی دیواری ← ص ۱۵۶ ·
عقب بردن چونه ← ص ۱۵۷ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۶۷

فصل ۲۲

وقتی کمردرد از جای دیگه میاد

گاهی درد در کمر حس می‌شه، ولی منشأش جای دیگه‌ست.

منشأ	سرنخ‌ها
مفصل ران (لگن)	درد کشاله‌ی ران، سختی پوشیدن جوراب و کفش، محدودیت چرخش ران
کلیه (سنگ، عفونت)	درد پهلو، درد موجی شدید، ادرار دردناک یا خونی، تب
آنوریسم آئورت شکمی	**درد ناگهانی شدید** کمر یا شکم، احساس ضربان در شکم، مرد مسن سیگاری: **اورژانس**
لوزالمعده و کیسه‌ی صفرا	درد بالای شکم که به پشت می‌زنه، مرتبط با غذا
اعضای لگنی زنان	ارتباط با چرخه یا علائم زنانه
زونا	درد سوزشی یک‌طرفه، چند روز بعد بثورات پوستی
عفونت ستون فقرات	تب، بیماری اخیر، سیستم ایمنی ضعیف
سرطان	سابقه‌ی سرطان، کاهش وزن، درد شبانه‌ی دائمی

اگه کمردردت با حرکت، وضعیت و فعالیت تغییر نمی‌کنه، یا با علائم عمومی (تب، کاهش وزن، علائم ادراری یا گوارشی) همراهه، حتماً به پزشک مراجعه کن.

بخش ۴

دارو، تزریق و جراحی

این بخش برای کسانیه که درباره‌ی دارو، تزریق یا جراحی کمر تصمیم می‌گیرن، یا جراحی کردن و می‌خوان بدونن هر هفته چی کار کنن.

هدف این نیست که جای پزشکت تصمیم بگیرم؛ هدف اینه که با اطلاعات درست وارد مطب بشی.

فصل ۲۳

داروها و تزریق‌ها: شواهد چی می‌گن؟

هیچ دارویی رو بدون نظر پزشک شروع یا قطع نکن. داروهای ضدالتهاب در بیماری‌های کلیه، معده، قلب، فشار خون و مصرف رقیق‌کننده‌های خون می‌تونن خطرناک باشن.

داروها

دارو	شواهد و جایگاه	نکته‌ی ایمنی
ضدالتهاب‌ها (ایبوپروفن، ناپروکسن و...)	NICE: گزینه‌ای برای کمردرد، با کمترین دوز و کوتاه‌ترین زمان	عوارض گوارشی، کلیوی، قلبی؛ بالای ۶۵ سال احتیاط بیشتر
استامینوفن به‌تنهایی	در کارآزمایی بزرگ PACE برای کمردرد حاد بهتر از دارونما نبود؛ NICE به‌تنهایی توصیه نمی‌کنه	
شل‌کننده‌های عضلانی	انجمن پزشکان آمریکا برای کمردرد حاد گزینه‌ی کوتاه‌مدت می‌دونه	خواب‌آلودگی، سرگیجه، خطر زمین خوردن در سالمندان
مسکن‌های اوپیوئیدی	NICE برای کمردرد مزمن **توصیه نمی‌کنه**	وابستگی، یبوست، سرگیجه

دارو	شواهد و جایگاه	نکته‌ی ایمنی
پرگابالین و گاباپنتین برای سیاتیک	کارآزمایی ۲۰۱۷: پرگابالین بهتر از دارونما نبود؛ NICE توصیه نمی‌کنه	سرگیجه، خواب‌آلودگی
ضدافسردگی‌ها برای کمردرد	NICE توصیه نمی‌کنه (برای افسردگی همراه، تصمیم جداگانه‌ی پزشک)	
کورتون خوراکی برای سیاتیک	اثر محدود	با نظر پزشک
ویتامین‌ها و مکمل‌ها	شواهد کافی برای درمان کمردرد نیست	

تزریق‌ها و مداخله‌ها

روش	شواهد و جایگاه
تزریق اپیدورال (کورتون اطراف ریشه‌ی عصب) برای سیاتیک حاد و شدید	NICE: قابل بررسی؛ اثر معمولاً کوتاه‌مدت؛ ممکنه دوره‌ی دردناک رو کوتاه کنه
تزریق اپیدورال برای **کمردرد بدون درد پا** یا تنگی کانال	NICE برای تنگی کانال توصیه نمی‌کنه
تخریب عصب با امواج رادیویی برای درد مفاصل فاست	NICE: برای بیماران انتخاب‌شده بعد از بلوک تشخیصی مثبت

روش	شواهد و جایگاه
تزریق داخل مفاصل فاست	NICE توصیه نمی‌کنه
PRP و سلول بنیادی برای کمر	شواهد کافی نیست

دستگاه‌ها

روش	جایگاه
TENS، اولتراسوند، تداخلی، لیزر	NICE **توصیه نمی‌کنه**
کشش (تراکشن)	NICE **توصیه نمی‌کنه**
کمربند و کرست	NICE **توصیه نمی‌کنه**
گرما	انجمن پزشکان آمریکا برای کمردرد حاد گزینه‌ی خوبی می‌دونه؛ ارزان و بی‌خطر
درمان دستی (موبیلیزیشن، دستکاری، ماساژ)	NICE: فقط **در کنار تمرین**
طب سوزنی	انجمن پزشکان آمریکا: گزینه‌ای برای کمردرد مزمن؛ NICE توصیه نمی‌کنه

سه سؤال قبل از هر درمان: شواهدش چیه؟ اثرش چقدر طول می‌کشه؟ چه هزینه و خطری داره؟

فصل ۲۴

جراحی کمر: کی و کدوم؟

جراحی برای بعضی مشکلات کمر انتخاب درست و مؤثریه. ولی برای بیشتر کمردردها، به‌خصوص کمردرد بدون درد پا، اولین انتخاب نیست.

انواع جراحی

جراحی	برای چی	نکته
میکرودیسککتومی	سیاتیک ناشی از فتق دیسک که با درمان غیرجراحی بهتر نشده	درد پا معمولاً سریع بهتر می‌شه؛ درد کمر کمتر تغییر می‌کنه
لامینکتومی (رفع فشار)	تنگی کانال با علائم قابل‌توجه	هدف: بهتر شدن درد پا و تحمل راه رفتن
فیوژن (جوش دادن مهره‌ها)	لغزش مهره‌ی ناپایدار، بعضی دفورمیتی‌ها	جراحی بزرگ‌تر؛ برای کمردرد غیراختصاصی NICE توصیه نمی‌کنه
تزریق سیمان به مهره	بعضی شکستگی‌های فشاری پوکی استخوان	شواهدش محل بحثه

چه زمانی جراحی رو جدی‌تر در نظر بگیرم؟

فوری: سندروم دم اسبی، ضعف پیشرونده یا شدید پا. این موارد نیاز به ارزیابی جراحی فوری دارن.

برنامه‌ریزی‌شده:

- **سیاتیک** شدید که با وجود حداقل ۶ تا ۱۲ هفته درمان غیرجراحی بهتر نشده و با یافته‌ی MRI هم‌خوانی داره
- **تنگی کانال** که با وجود درمان غیرجراحی، راه رفتن و زندگی روزمره رو به‌شدت محدود کرده
- **لغزش مهره** با علائم عصبی پیشرونده

شواهد به زبان ساده

- **سیاتیک:** جراحی **سریع‌تر** درد پا رو کم می‌کنه، ولی بعد از یک سال نتیجه‌ی جراحی و درمان غیرجراحی در بسیاری از بیماران مشابهه (فصل ۱۳).
- **تنگی کانال:** در کارآزمایی ۲۰۱۵، نتیجه‌ی دوساله‌ی جراحی و فیزیوتراپی مشابه بود (فصل ۱۴).
- **کمردرد بدون درد پا:** فیوژن برای کمردرد غیراختصاصی توصیه نمی‌شه.

سؤال‌هایی که از جراحت بپرسی

1. دقیقاً کدوم جراحی و چرا برای من؟
2. هدف اصلی جراحی کم کردن درد پاست یا درد کمر؟
3. اگه جراحی نکنم، چه اتفاقی می‌افته؟
4. عوارض محتمل در شرایط من چیه؟
5. چند روز بستری‌ام؟ کی می‌تونم رانندگی کنم، سر کار برم، نماز بخونم، چیزی بلند کنم؟
6. چه محدودیت‌هایی بعد از عمل دارم و تا کی؟
7. برنامه‌ی توان‌بخشی بعد از عمل چیه؟

فصل ۲۵

بعد از جراحی دیسک (میکرودیسککتومی)

میکرودیسککتومی یعنی برداشتن بخش بیرون‌زده‌ی دیسک که به ریشه‌ی عصب فشار میاره، از طریق برش کوچیک. معمولاً درد پا در روزهای اول به‌طور قابل‌توجهی بهتر می‌شه؛ گزگز و بی‌حسی ممکنه هفته‌ها تا ماه‌ها طول بکشه تا برطرف بشه.

دستور جراحت مقدمه. محدودیت‌ها بین جراح‌ها فرق می‌کنه.

شواهد

مرور کاکرین روی توان‌بخشی بعد از جراحی دیسک نشون داد برنامه‌های تمرینی که **حدود ۴ تا ۶ هفته بعد از عمل** شروع می‌شن، درد و ناتوانی رو سریع‌تر از عدم درمان کم می‌کنن؛ و شواهدی وجود نداره که فعالیت‌های معمول بعد از عمل خطر عود فتق دیسک رو بالا ببرن.

مراحل

زمان	کار
روز ۰ تا ۲	راه رفتن کوتاه همون روز یا فردا؛ چند بار در روز. بلند شدن از تخت با چرخیدن به پهلو

زمان	کار
هفته‌ی ۱ تا ۲	راه رفتن روزانه، هر روز کمی بیشتر (مثلاً از ۵ دقیقه تا ۲۰ تا ۳۰ دقیقه). وقفه‌های مکرر در نشستن. حرکت‌های ملایم: صاف و خم کردن لگن، سفت کردن باسن، پمپ مچ
هفته‌ی ۲ تا ۶	افزایش پیاده‌روی. تمرین‌های سطح ۱ برنامه‌ی ب (بدون بار سنگین): پل، پرنده‌سگ، سُرخوردن عصب با ملایمت. برگشت تدریجی به کارهای سبک
هفته‌ی ۶ تا ۱۲	برنامه‌ی تقویتی پیشرونده (برنامه‌ی ب سطح ۲ و بعد ۳). برگشت به کارهای سنگین‌تر به‌تدریج
بعد از ۳ ماه	برنامه‌ی الف یا نگهداری؛ برگشت به ورزش‌های دلخواه

پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۱۲۳ · پمپ مچ پا ← ص ۱۳۳ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۱۲۷ · سفت کردن باسن ← ص ۱۳۴ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · سُرخوردن عصب سیاتیک (نشسته) ← ص ۱۳۲

نکته‌ها

- **رانندگی:** معمولاً بعد از ۱ تا ۲ هفته، با اجازه‌ی جراح، وقتی مسکن خواب‌آور مصرف نمی‌کنی.
- **بلند کردن بار:** طبق دستور جراح؛ معمولاً در هفته‌های اول بارهای سبک.
- **نشستن:** در روزهای اول کوتاه و با وقفه.

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

فصل ۲۶

بعد از لامینکتومی و فیوژن

لامینکتومی (رفع فشار برای تنگی کانال)

زمان	کار
روزهای اول	راه رفتن کوتاه و مکرر با کمک (واکر یا عصا در صورت نیاز)
هفته‌ی ۱ تا ۴	افزایش تدریجی پیاده‌روی؛ حرکت‌های ملایم؛ ایمنی در برابر زمین خوردن
هفته‌ی ۴ تا ۱۲	تقویت پیشرونده‌ی پا، باسن و تنه؛ تعادل؛ دوچرخه‌ی ثابت
بعد از ۳ ماه	برنامه‌ی پ یا الف

فیوژن (جوش دادن مهره‌ها)

بعد از فیوژن، استخوان‌ها باید جوش بخورن؛ این فرایند ماه‌ها طول می‌کشه. برای همین معمولاً **محدودیت‌های بیشتری** وجود داره.

دستور جراحت رو دقیق اجرا کن. بسیاری از جراح‌ها در هفته‌های اول، خم شدن زیاد، چرخش و بلند کردن بار سنگین رو محدود می‌کنن.

زمان تقریبی	کار
هفته‌ی ۰ تا ۶	پیاده‌روی روزانه‌ی پیشرونده؛ بلند شدن از تخت با چرخیدن یک‌تکه به پهلو؛ حرکت‌های ایمن (پمپ مچ، سفت کردن باسن، سفت کردن ران)؛ بریس اگه جراح تجویز کرده
هفته‌ی ۶ تا ۱۲	با اجازه‌ی جراح: تمرین‌های پایداری سطح ۱ (پل، پرنده‌سگ روی چهار دست‌وپا، پلانک پهلو روی زانو)، دوچرخه‌ی ثابت
ماه ۳ تا ۶	تقویت پیشرونده‌ی کل بدن؛ خم شدن از لگن با بار سبک؛ برگشت تدریجی به کار
بعد از ۶ ماه	برنامه‌ی الف سطح ۲ و ۳ با نظر جراح

بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه ← ص ۱۳۵ · پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۱۲۳ · پمپ مچ پا ← ص ۱۳۳ · سفت کردن باسن ← ص ۱۳۴ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۱۳۹ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۶۶

نکته‌ها

- **سیگار** جوش خوردن استخوان رو کند می‌کنه؛ ترکش از قبل از عمل بسیار مهمه.
- **پروتئین و ویتامین D کافی** (فصل ۳۵).
- **پوکی استخوان** رو اگه داری، درمان کن.

- بعد از فیوژن، سطوح بالا و پایین ستون فقرات بار بیشتری می‌گیرن؛ تمرین منظم و ادامه‌دار اهمیت بیشتری داره.

فوراً با جراح تماس بگیر اگه: تب، مشکل زخم، درد شدید جدید، ضعف یا بی‌حسی تازه، علائم سندروم دم اسبی، یا درد و ورم ساق (احتمال لخته).

بخش ۵

برنامه‌های تمرینی

این بخش قلب کتابه. هر برنامه سه سطح داره و برای ۱۲ هفته طراحی شده. سطحت رو با تست‌های فصل ۹ و جدول فصل ۱۰ انتخاب کن.

کنار اسم هر تمرین، شماره‌ی صفحه‌اش در کتابخونه‌ی تمرین آمده.

فصل ۲۷

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.

برنامه‌ی الف: کمردرد مزمن

برای کمردرد مزمن غیراختصاصی، آرتروز مهره‌ها، لغزش مهره‌ی پایدار و مرحله‌ی نگهداری بعد از بهبود سیاتیک.

دفعات: تمرین‌های قدرتی ۳ روز در هفته؛ در بقیه‌ی روزها پیاده‌روی، دوچرخه یا شنا.

سطح ۱: آروم کردن و شروع حرکت

تمرین	هفته‌ی ۱ تا ۴	هفته‌ی ۵ تا ۸	هفته‌ی ۹ تا ۱۲
تنفس شکمی	۵ دقیقه	۵ دقیقه	۵ دقیقه
تاب دادن زانوها	۲ × ۱۰	۲ × ۱۵	۲ × ۱۵
صاف و خم کردن لگن	۲ × ۱۰	۳ × ۱۰	۳ × ۱۲
گربه‌شتر	۲ × ۸	۲ × ۱۰	۳ × ۱۰
پل باسن	۲ × ۸	۳ × ۱۰	۳ × ۱۲
حشره‌ی مرده (ساده)	۲ × ۶ هر طرف	۲ × ۸	۳ × ۸
بلند شدن از صندلی	۲ × ۸	۳ × ۸	۳ × ۱۰
پیاده‌روی	۱۰ دقیقه	۱۵ تا ۲۰ دقیقه	۲۰ تا ۳۰ دقیقه

تنفس شکمی ← ص ۱۲۵ · تاب دادن زانوها ← ص ۱۲۶ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۱۲۷ · گربه‌شتر ← ص ۱۲۸ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · حشره‌ی مرده ← ص ۱۳۷ · بلند شدن از صندلی ← ص ۱۴۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۶۷

کی برم سطح ۲؟ وقتی پل رو ۳ × ۱۲ و بلند شدن از صندلی رو ۳ × ۱۰ با درد سبز انجام می‌دی و پیاده‌روی ۲۰ دقیقه‌ای راحته.

سطح ۲: تقویت

تمرین	هفته‌ی ۱ تا ۴	هفته‌ی ۵ تا ۸	هفته‌ی ۹ تا ۱۲
پرنده‌سگ	۲ × ۸ هر طرف	۳ × ۸	۳ × ۱۰ با ۵ ثانیه نگه داشتن
پلانک پهلو روی زانو	۳ × ۱۵ ثانیه	۳ × ۲۰ ثانیه	۳ × ۳۰ ثانیه
پل باسن با کش	۳ × ۱۲	۳ × ۱۵	۳ × ۱۲ (یک‌پا با کمک)
خم شدن از لگن (لولا)	۲ × ۱۰	۳ × ۱۰ با بطری آب	۳ × ۱۰ با دمبل
کشیدن کش (پارویی)	۲ × ۱۲	۳ × ۱۲	۳ × ۱۵
اسکوات کوتاه	۲ × ۱۰	۳ × ۱۰	۳ × ۱۲
کشش جلوی لگن	۳ × ۳۰ ثانیه	۳ × ۳۰ ثانیه	۳ × ۳۰ ثانیه

تمرین	هفته‌ی ۱ تا ۴	هفته‌ی ۵ تا ۸	هفته‌ی ۹ تا ۱۲
پیاده‌روی یا دوچرخه	۲۰ تا ۳۰ دقیقه	۳۰ دقیقه	۳۰ تا ۴۰ دقیقه

پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۱۳۹ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۱۴۱ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۴۷ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۱۴۴ · کشش جلوی لگن ← ص ۱۶۲ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۶۶

کی برم سطح ۳؟ وقتی پلانک پهلو ۳ × ۳۰ ثانیه و لولا با دمبل برات راحته و فعالیت‌های روزمره درد قابل‌توجهی ندارن.

سطح ۳: قدرت برای زندگی

تمرین	هفته‌ی ۱ تا ۴	هفته‌ی ۵ تا ۸	هفته‌ی ۹ تا ۱۲
ددلیفت با دمبل از روی جعبه	۳ × ۸	۳ × ۱۰	۴ × ۸ (سنگین‌تر)
اسکوات جامی (دمبل جلوی سینه)	۳ × ۸	۳ × ۱۰	۴ × ۸
پلانک پهلو کامل یا روی زانو	۳ × ۲۰ ثانیه	۳ × ۳۰ ثانیه	۳ × ۴۰ ثانیه
حمل بار یک‌طرفه (چمدونی)	۳ × ۲۰ متر هر طرف	۳ × ۳۰ متر	۴ × ۳۰ متر

تمرین	هفته‌ی ۱ تا ۴	هفته‌ی ۵ تا ۸	هفته‌ی ۹ تا ۱۲
پارویی یک‌دست با دمبل	۳ × ۱۰	۳ × ۱۲	۴ × ۱۰
پل یک‌پا	۲ × ۸	۳ × ۸	۳ × ۱۰
فشار پالوف با کش	۲ × ۱۰	۳ × ۱۰	۳ × ۱۲
هوازی	۳۰ دقیقه	۳۰ تا ۴۵ دقیقه	۴۵ دقیقه

ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۱۴۲ · اسکوات جامی ← ص ۱۴۳ · پلانک پهلو کامل ← ص ۱۴۰ · حمل بار یک‌طرفه (چمدونی) ← ص ۱۵۳ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۱۴۸ · پل باسن یک‌پا ← ص ۱۵۰ · فشار پالوف با کش ← ص ۱۴۹

نکته‌ی دکتر مکس

هدف سطح ۳ اینه که کمرت برای «زندگی واقعی» آماده بشه: خرید، نوه، خونه‌تکونی، سفر. بار رو تدریجی بالا ببر و فرم رو حفظ کن.

برنامه‌ی ب: سیاتیک و دیسک

برای درد تیرکشنده‌ی پا ناشی از فتق دیسک (بدون علائم خطر) و بعد از جراحی دیسک از هفته‌ی ۴ تا ۶.

مرحله‌ی ۱: آروم کردن عصب (هفته‌ی ۱ تا ۲ یا تا وقتی درد پا آروم بشه)

هدف: پیدا کردن وضعیت‌ها و حرکت‌هایی که درد پا رو کم یا به سمت کمر **جمع** می‌کنن.

تمرین	مقدار	نکته
دمر روی آرنج	۲ تا ۵ دقیقه، چند بار در روز	اگه درد پا جمع می‌شه، ادامه بده
شنای کمری (پرس‌آپ دمر)	۱۰ تکرار، چند بار در روز	فقط اگه درد پا کمتر یا جمع می‌شه
تاب دادن زانوها	۱۰ تا ۱۵	
پیاده‌روی کوتاه و مکرر	۵ تا ۱۰ دقیقه، چند بار در روز	
وضعیت استراحت: به پشت با پاها روی صندلی	۱۰ تا ۱۵ دقیقه	برای وقت‌هایی که درد زیاده

دمر روی آرنج ← ص ۱۳۰ · شنای کمری (پرس‌آپ دمر) ← ص ۱۳۱ ·
تاب دادن زانوها ← ص ۱۲۶ · پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۱۲۳ ·
وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۱۲۴

قانون تمرکز: اگه با یک تمرین درد پا به سمت کمر جمع شد (حتی اگه درد کمر کمی بیشتر شد)، اون تمرین احتمالاً مفیده. اگه درد به سمت پایین پا رفت، فعلاً کنارش بذار. اگه هیچ کدوم از حرکت‌های خم شدن به عقب کمک نکرد، تاب دادن زانوها و زانو به سینه رو امتحان کن.

مرحله‌ی ۲: حرکت عصب و پایداری (هفته‌ی ۳ تا ۶)

تمرین	مقدار
سُرخوردن عصب (نشسته)	۲ × ۱۰ هر پا، ملایم
صاف و خم کردن لگن	۳ × 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 ۱۳۲ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۱۲۷ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · حشره‌ی مرده ← ص ۱۳۷ · پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · بلند شدن از صندلی ← ص ۱۴۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۶۷

سُرخوردن عصب باید **بدون** تشدید درد پا باشه؛ حس کشش ملایم مشکلی نداره، ولی گزگز شدید یا دردی که بعد از تمرین ادامه پیدا کنه یعنی خیلی زیاد بوده.

مرحله‌ی ۳: تقویت (هفته‌ی ۷ تا ۱۲)

به **برنامه‌ی الف سطح ۲** برو و به‌تدریج به سطح ۳ برس. اگه درد پا برگشت، یک مرحله عقب برو.

اگه در هر مرحله **ضعف پا** بیشتر شد یا علائم سندروم دم اسبی پیدا کردی، تمرین رو قطع کن و فوراً به پزشک مراجعه کن.

فصل ۳۰

برنامه‌ی پ: تنگی کانال نخاعی

برای تنگی کانال، لغزش مهره با علائم تنگی و بعد از لامینکتومی (از ماه سوم).

اصل اصلی: حرکت‌های **خم شدن به جلو** و **دوچرخه** معمولاً بدون علائم انجام می‌شن؛ از اون‌ها برای ساختن آمادگی استفاده کن. راه رفتن رو **تکه‌تکه** و تدریجی افزایش بده.

سطح ۱

تمرین	مقدار
زانو به سینه (یکی‌یکی، بعد هر دو)	۳ × ۲۰ ثانیه
گربه‌شتر (بیشتر در جهت گرد کردن)	۲ × ۱۰
صاف و خم کردن لگن	۳ × ۱۰
دوچرخه‌ی ثابت	۱۰ تا ۲۰ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۳ × ۸
پل باسن	۳ × ۱۰
ایستادن روی یک پا (با گرفتن)	۳ × ۲۰ ثانیه

تمرین	مقدار
راه رفتن تکه‌تکه	۵ دقیقه راه + ۱ دقیقه نشستن یا خم شدن، ۳ تا ۴ بار

زانو به سینه ← ص ۱۲۹ · گربه‌شتر ← ص ۱۲۸ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۱۲۷ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۶۶ · بلند شدن از صندلی ← ص ۱۴۵ · پل باسن ← ص ۱۳۶ · ایستادن روی یک پا ← ص ۱۶۰

سطح ۲

تمرین	مقدار
کشش جلوی لگن	۳ × ۳۰ ثانیه
حشره‌ی مرده	۳ × ۸
پرنده‌سگ	۳ × ۸
پلانک پهلو روی زانو	۳ × ۲۰ ثانیه
اسکوات کوتاه	۳ × ۱۰
بالا رفتن از پله	۳ × ۱۰
دوچرخه	۲۰ تا ۳۰ دقیقه
راه رفتن تکه‌تکه	۱۰ دقیقه راه + ۱ دقیقه استراحت، ۳ بار

کشش جلوی لگن ← ص ۱۶۲ · حشره‌ی مرده ← ص ۱۳۷ · پرنده‌سگ ← ص ۱۳۸ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۱۳۹ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۱۴۴ ·

بالا رفتن از پله ← ص ۱۴۶ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۶۶

سطح ۳

برنامه‌ی الف سطح ۲ و ۳، با دوچرخه یا ورزش در آب به‌عنوان هوازی اصلی و افزایش تدریجی پیاده‌روی پیوسته.

نکته‌ی دکتر مکس

با تست «تحمل راه رفتن» (فصل ۹) پیشرفتت رو هر ۴ هفته بسنج. افزایش چند دقیقه‌ای، یعنی پیشرفت واقعی در زندگی.

فصل ۳۱

برنامه‌ی ت: پوکی استخوان، قوز و بعد از شکستگی مهره

بر اساس توصیه‌های «Too Fit To Fracture». اگه شکستگی تازه داری، اول با پزشک هماهنگ کن.

در این برنامه **خم شدن شدید تنه به جلو با بار، چرخش شدید**، درازونشست و حرکت‌های ناگهانی و پرتابی **نداریم**.

سطح ۱

تمرین	مقدار
تنفس عمیق با باز کردن قفسه‌ی سینه	۵ دقیقه
عقب بردن چونه	۲ × ۱۰
صاف کردن پشت دمر (روی بالش)	۲ × ۸
فرشته‌ی دیواری	۲ × ۸
کشیدن کش (پارویی)	۲ × ۱۲
بلند شدن از صندلی	۲ × ۸
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۰

تمرین	مقدار
ایستادن روی یک پا (با گرفتن)	۳ × ۱۵ ثانیه
پیاده‌روی	۱۰ تا ۲۰ دقیقه

تنفس شکمی ← ص ۱۲۵ · عقب بردن چونه ← ص ۱۵۷ · صاف کردن پشت دمر ← ص ۱۵۵ · فرشته‌ی دیواری ← ص ۱۵۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۴۷ · بلند شدن از صندلی ← ص ۱۴۵ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۱۵۹ · ایستادن روی یک پا ← ص ۱۶۰ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۶۷

سطح ۲

تمرین	مقدار
صاف کردن پشت دمر	۳ × ۱۰
فرشته‌ی دیواری	۳ × ۱۰
پارویی یک‌دست با دمبل	۳ × ۱۰
خم شدن از لگن (لولا) با کمر صاف	۳ × ۱۰
اسکوات کوتاه	۳ × ۱۰
بالا رفتن از پله	۳ × ۱۰
بالا رفتن روی پنجه	۳ × ۱۵
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ رفت‌وبرگشت
پیاده‌روی سریع	۳۰ دقیقه

صاف کردن پشت دمر ← ص ۱۵۵ · فرشته‌ی دیواری ← ص ۱۵۶ ·
پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۱۴۸ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۱۴۱ ·
اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۱۴۴ · بالا رفتن از پله ← ص ۱۴۶ ·
بالا رفتن روی پنجه ← ص ۱۵۹ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۱۶۱

سطح ۳

تمرین	مقدار
ددلیفت با دمبل از روی جعبه (کمر صاف)	۳ × ۸
اسکوات جامی	۳ × ۸
حمل بار	۳ × ۳۰ متر
پارویی یک‌دست	۳ × ۱۰
پرش‌های خیلی کوچیک روی پنجه (فقط بدون شکستگی مهره، با تأیید پزشک)	۳ × ۱۰
تعادل پیشرفته	۳ × ۳۰ ثانیه

ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۱۴۲ · اسکوات جامی ← ص ۱۴۳ ·
حمل بار یک‌طرفه (چمدونی) ← ص ۱۵۳ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۱۴۸

کارآزمایی LIFTMOR نشون داد تمرین سنگین **تحت نظارت دقیق** می‌تونه برای استخوان مفید باشه. سطح ۳ رو بهتره زیر نظر فیزیوتراپیست شروع کنی.

فصل ۳۲

برنامه‌ی کمردرد حاد: ۶ هفته‌ی اول

برای کمردرد تازه (کمتر از ۶ هفته) بدون علائم خطر.

هفته‌ی ۱

کار	مقدار
پیاده‌روی کوتاه	۳ تا ۱۰ دقیقه، هر ۱ تا ۲ ساعت
گرما	۱۵ تا ۲۰ دقیقه، چند بار در روز
تاب دادن زانوها	۱۰ تکرار، چند بار در روز
صاف و خم کردن لگن	۱۰ تکرار
گربه‌شتر در دامنه‌ی راحت	۸ تکرار
تنفس شکمی	۵ دقیقه

پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۱۲۳ · تاب دادن زانوها ← ص ۱۲۶ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۱۲۷ · گربه‌شتر ← ص ۱۲۸ · تنفس شکمی ← ص ۱۲۵ · وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۱۲۴

هفته‌ی ۲ تا ۳

کار	مقدار
پیاده‌روی	۱۵ تا ۲۰ دقیقه، ۱ تا ۲ بار در روز
پل باسن	۲ × ۱۰
حشره‌ی مرده	۲ × ۶
بلند شدن از صندلی	۲ × ۸
زانو به سینه	۳ × ۲۰ ثانیه

هفته‌ی ۴ تا ۶

- پیاده‌روی ۲۰ تا ۳۰ دقیقه
- **برنامه‌ی الف سطح ۱** و بعد سطح ۲
- برگشت کامل به کارهای روزمره و کار

اگه بعد از ۶ هفته پیشرفت کمی داشتی، یا درد پا داری، با پزشک یا فیزیوتراپیست مشورت کن.

فصل ۳۳

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 ۳۴

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 معموليه

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.

- وضعیت استراحت: به پشت با ساق‌ها روی صندلی یا مبل (زانو و لگن ۹۰ درجه)، یا به پهلو با بالش بین زانوها.

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: اولیه و آروم‌سازی، تحرک، سیاتیک و دیسک، بعد از جراحی، تقویتی، استخوان و وضعیت بدن، تعادل، کشش، هوازی و کاربردی.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | اولیه و آروم‌سازی



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 کمردرد حاد و بعد از جراحی: 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 ۱ · آسان | اولیه و آروم‌سازی



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 | اولیه و آروم‌سازی



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 ۱ · آسان | 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 ۰۱ آسان | 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 ۰۱ آسان | 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 ۱۰ آسان | 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 | سیاتیک 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 سمت پایین پا گسترش پیدا کرد، متوقف کن. در تنگی کانال معمولاً مناسب نیست.

تمرین ۹ | سطح ۲ · متوسط | سیاتیک 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 ۱۰ سطح ۲ · متوسط سیاتیک 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 ۱۱ | سطح ۰۱ آسان | بعد از جراحی



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 ۱۲ | سطح ۰۱ آسان | بعد از جراحی



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 ۱۳ | سطح ۱ · آسان | بعد از جراحی



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 کمردرد شدید و بعد از جراحی کمر.

مقدار هر بار بلند شدن و دراز کشیدن.

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

تمرین ۱۴ سطح ۱ · 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 ۱۵ | سطح ۱۰ 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 ۱۶ 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 ۱۷ | 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 ۱۸ 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 ۱۹ سطح ۲ · متوسط تقویتی و کاربردی



خم شدن از لگن (لولا)

شروع

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

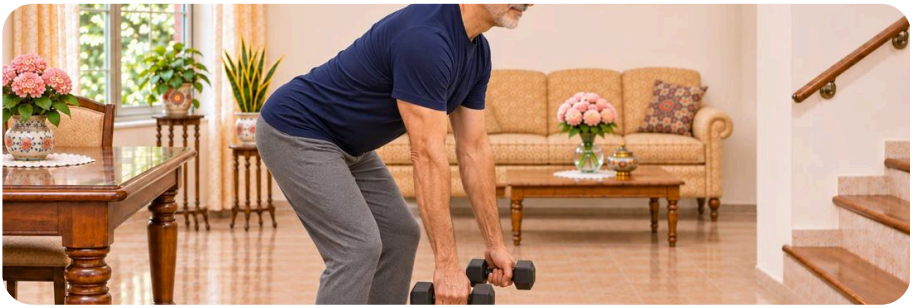
اجرا

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 ۲۰ | 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 ۲۱ 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 ۲۲ | 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 ۲۳ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی و کاربردی



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 ۲۴ سطح ۲ · متوسط تقویتی و کاربردی



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 ۲۵ | 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 ۲۶ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



پارویی یک‌دست با دمبل

شروع

یک دست و یک زانو روی صندلی یا نیمکت، کمر صاف، دمبل در دست دیگه.

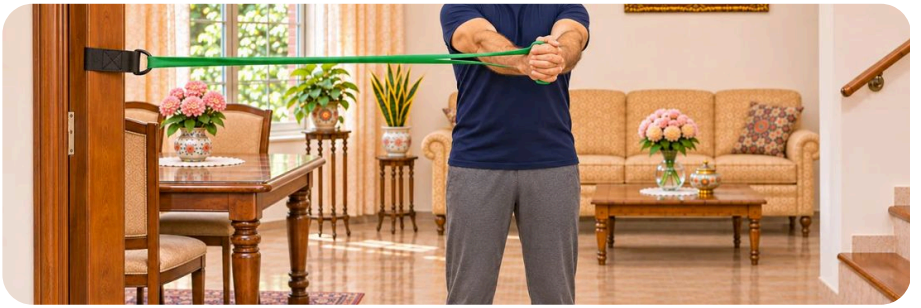
اجرا

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 ۲۷ 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 ۲۸ 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 ۲۹ 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 ۳۰ | 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 ۳۱ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی و کاربردی



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 ۳۲ سطح ۳ · پیشرفته 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 ۳۳ | سطح ۰۱ آسان | استخوان و وضعیت بدن



صاف کردن پشت دمر

شروع

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

اجرا

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

عضله‌ی هدف	عضلات صاف‌کننده‌ی ستون
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات 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 ۳۴ | سطح ۱ · آسان | استخوان و وضعیت بدن



فرشته‌ی دیواری

شروع

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

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۳۵ | سطح ۱۰ آسان | استخوان و وضعیت بدن



عقب بردن چونه

شروع

صاف بشین یا بایست.

اجرا

1. چونه رو بدون پایین آوردن سر، مستقیم به عقب ببر (دو غبغب!).
2. ۳ تا ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	عضلات عمقی گردن
چرا این تمرین؟	کم کردن جلو آمدن سر که با قوز همراهه.
کجا باید حس کنی	پشت گردن.
مقدار	۱۰ تکرار × ۲ ست.
سخت‌ترش کن	به پشت دراز کشیده، سر رو به بالش فشار بده.

اشتباه‌های رایج: پایین انداختن سر.

تمرین ۳۶ | سطح ۲ · متوسط | تحرک



چرخش ملایم پشت (به پهلو)

شروع

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

اجرا

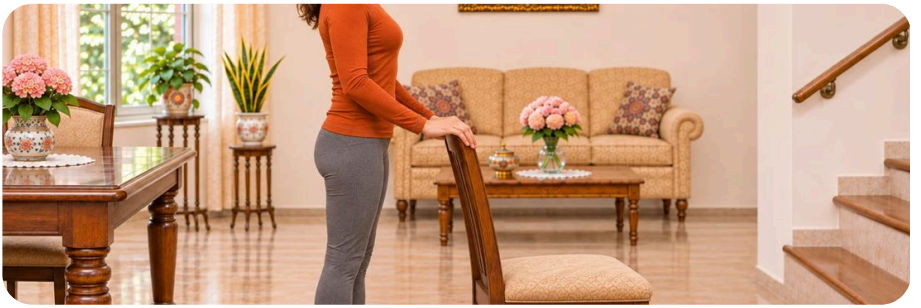
1. دست بالایی رو مثل باز شدن کتاب به سمت دیگه باز کن.
2. سر هم با دست بچرخه؛ زانوها روی هم بمونن.
3. آهسته برگرد.

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 ۳۷ سطح ۱ · آسان استخوان و وضعیت بدن



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 ۳۸ | 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 ۳۹ 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 ۴۰ | سطح ۱ · آسان | 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 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 ۴۱ سطح ۱ · آسان کشش



کشش پشت ران

شروع

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

اجرا

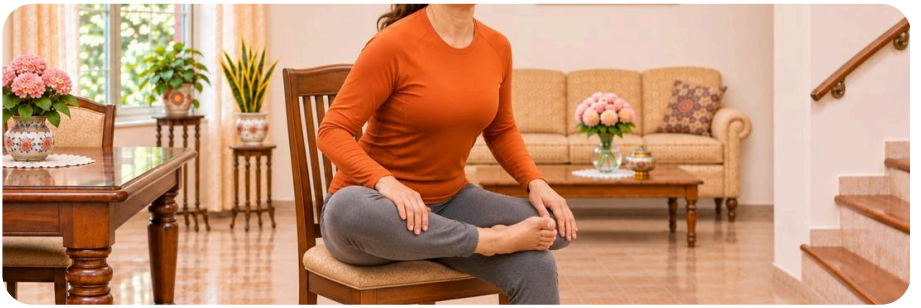
1. کمر صاف، از لگن به جلو خم شو.
2. نگه دار.
3. نفس عمیق.

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 ۴۲ | سطح ۰۱ آسان | کشش



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 ۴۳ | سطح ۰۱ آسان | کشش



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 ۴۴ | سطح ۱ · آسان | هوازی



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.

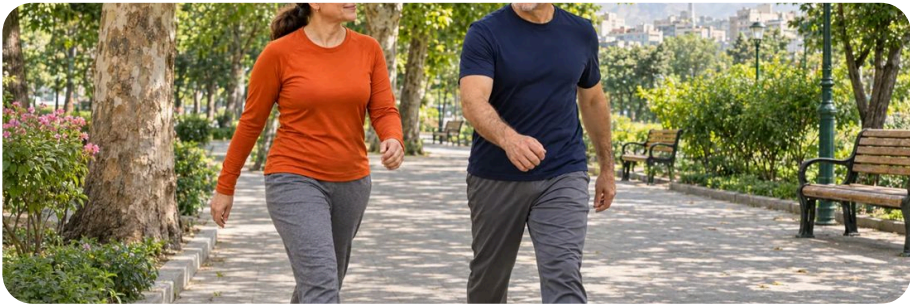
اجرا

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 ۴۵ سطح ۱ · آسان هوازی



برنامه‌ی پیاده‌روی

شروع

کفش راحت، مسیر ایمن.

اجرا

1. با مدتی که درد سبز 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	طبق برنامه‌ی فصل ۳۳.
ساده‌ترش کن	نوبت‌های کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	سریع‌تر یا سربالایی.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی.

تمرین ۴۶ | سطح ۰۱ آسان | هوازی



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: بعد از جراحی، فقط بعد از بسته شدن کامل زخم و با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۴۷ سطح ۱ · آسان 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 ۴۸ سطح ۳ · پیشرفته 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

زندگی با کمر سالم‌تر

تمرین چند ساعت در هفته‌ست؛ بقیه‌ی هفته هم روی کمرت اثر داره. در این بخش درباره‌ی تغذیه، بلند کردن بار، نشستن و خوابیدن، زندگی در خونه‌ی ایرانی، کار و سفر، برگشت به ورزش و خواب و خلق صحبت می‌کنیم.

وزن، تغذیه و عضله

بشقاب ساده

بخش بشقاب	چی	مثال‌های ایرانی
نصف	سبزی و سالاد	سبزی خوردن، سالاد شیرازی، سبزی‌های پخته
یک‌چهارم	پروتئین	مرغ، ماهی، تخم‌مرغ، عدس، لوبیا، نخود، ماست، پنیر
یک‌چهارم	نشاسته	برنج (یک کفگیر)، نون سبوس‌دار، سیب‌زمینی پخته

پروتئین: سوخت عضله

گروه تخصصی PROT-AGE برای افراد بالای ۶۵ سال، روزانه **۱ تا ۱.۲ گرم پروتئین به ازای هر کیلو وزن** پیشنهاد کرده؛ و برای کسانی که بیماری حاد یا مزمن دارن (به جز بیماری شدید کلیه)، **۱.۲ تا ۱.۵ گرم**. برای کسی با ۷۰ کیلو وزن، یعنی حدود **۷۰ تا ۸۵ گرم در روز**.

غذا	پروتئین تقریبی
۱ عدد تخم‌مرغ	۶ گرم
۱ لیوان شیر	۸ گرم

غذا	پروتئین تقریبی
۱ کاسه ماست (۲۰۰ گرم)	۷ تا ۱۰ گرم
۳۰ گرم پنیر	۶ تا ۷ گرم
۱۰۰ گرم سینه‌ی مرغ پخته	حدود ۳۰ گرم
۱۰۰ گرم ماهی پخته	حدود ۲۰ تا ۲۵ گرم
۱ کاسه عدسی (حدود ۲۰۰ گرم پخته)	حدود ۱۵ تا ۱۸ گرم

پروتئین رو بین **سه وعده** پخش کن. صبحانه‌ی ایرانی معمولاً پروتئین کمی داره؛ یک تخم‌مرغ یا یک کاسه ماست اضافه کن.

اگه بیماری کلیه، دیابت یا هر رژیم خاص پزشکی داری، تغییرات غذایی رو با پزشک یا متخصص تغذیه هماهنگ کن. کاهش وزن سریع در سالمندان می‌تونه عضله رو کم کنه؛ تمرین قدرتی و پروتئین کافی همراهش ضروریه.

ویتامین D، کلسیم و آب

- کمبود ویتامین D در ایران شایعه. **مقدار مکمل رو با آزمایش و نظر پزشک** تعیین کن.
- حس تشنگی در سالمندان کمتر می‌شه؛ مگر اینکه پزشک محدودیت گذاشته، در طول روز آب بخور.

- هیچ غذا یا مکمل خاصی درد مفصل یا ستون فقرات رو «درمان» نمی‌کنه. مراقب ادعاهای اغراق‌آمیز باش.

فصل ۳۶

بلند کردن بار و خم شدن

اول بدن رو آماده کن

همون‌طور که در فصل ۳ گفتم، هیچ «روش طلایی» واحدی برای بلند کردن بار وجود نداره که همه‌ی کمردردها رو پیشگیری کنه. مهم‌ترین عامل، **آمادگی بدن برای اون بار** است. اگه چیزی رو در تمرین تدریجی بلند کرده باشی، در زندگی هم بدنت آماده‌ست.

در دوره‌های دردناک، این‌ها معمولاً راحت‌ترن

نکته	چرا
بار رو نزدیک بدن نگه دار	نیروی کمتری لازمه
از **لگن و زانو** خم شو، نه فقط کمر	بار بین عضلات بزرگ پا و باسن پخش می‌شه
پاها رو به عرض شونه باز کن	پایداری بیشتر
با **پاها بچرخ**، نه فقط با کمر	چرخش ناگهانی زیر بار کمتر
بار سنگین رو **تقسیم کن**	دو کیسه‌ی سبک به‌جای یک کیسه‌ی سنگین
از **ابزار** کمک بگیر	چرخ‌دستی، فرغون، کمک یک نفر دیگه
نفس رو حبس نکن	به‌خصوص اگه فشار خون داری

موقعیت‌های رایج ایرانی

کار	راه بهتر
گونی برنج و کیسه‌ی خرید از صندوق ماشین	لبه‌ی صندوق رو به‌عنوان تکیه‌گاه استفاده کن؛ اول بار رو به لبه نزدیک کن، بعد با بار نزدیک بدن بلند کن
دیگ بزرگ غذای نذری یا مهمونی	دو نفری بلند کنید؛ یا محتوا رو در دو ظرف تقسیم کنید
فرش	لوله کن، دو نفری حمل کنید
بغل کردن نوه از زمین	اول زانو بزن یا اسکوات کن، بچه رو نزدیک بدن بیار، بعد با پاها بلند شو
جابه‌جایی مبل	هل دادن به‌جای بلند کردن؛ دو نفری

خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۱۴۱ · ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۱۴۲ · تمرین تدریجی بلند کردن از زمین ← ص ۱۵۴ · حمل بار یک‌طرفه (چمدونی) ← ص ۱۵۳

قانون این فصل: اگه از بلند کردن می‌ترسی، با تمرین «بلند کردن تدریجی از زمین» شروع کن. ترس با تمرین کم می‌شه، نه با اجتناب.

فصل ۳۷

نشستن، ایستادن، خوابیدن و تشک

نشستن

- **بهترین وضعیت، وضعیت بعدیه.** هر ۳۰ تا ۴۵ دقیقه بلند شو، چند قدم برو یا وضعیتت رو عوض کن.
- صندلی‌ای که کف پاها کامل روی زمین قرار بگیره.
- یک حوله‌ی لوله‌شده یا بالشتک کوچیک پشت کمر، اگه احساس راحتی بیشتری می‌ده.
- مبل خیلی نرم و گود، بلند شدن رو سخت می‌کنه.
- در **تنگی کانال**، نشستن معمولاً راحت‌تره؛ در **دیسک**، نشستن طولانی ممکنه درد رو بیشتر کنه.

ایستادن طولانی

- یک پا رو روی یک جعبه‌ی کوتاه یا لبه‌ی کابینت بذار و پاها رو جابه‌جا کن.
- در آشپزخونه، یک چهارپایه‌ی بلند برای نشستن گاه‌به‌گاه.
- در تنگی کانال، کمی خم شدن به جلو یا تکیه به کابینت کمک می‌کنه.

خوابیدن

وضعیت	نکته
به پهلو	یک بالش بین زانوها
به پشت	یک بالش یا دو بالش زیر زانوها
به شکم	برای بعضی افراد با درد دیسک راحته؛ یک بالش نازک زیر شکم

بلند شدن از تخت: به پهلو بچرخ، پاها رو پایین بنداز و هم‌زمان با دست‌ها بالاتنه رو بالا بیار (تمرین چرخش یک‌تکه).

تشک

در یک کارآزمایی معتبر در اسپانیا (لنست، ۲۰۰۳)، افراد با کمردرد مزمن که روی **تشک نیمه‌سفت** خوابیدن، درد کمتری در تخت و هنگام بلند شدن داشتن تا کسانی که روی **تشک سفت** خوابیدن.

تشک «طبی» گرون لازم نیست. تشکی که **نه خیلی سفت و نه خیلی نرم** باشه و راحت باشی، معمولاً کافیه. اگه تشکت خیلی قدیمی و گود شده، عوضش کن.

بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه ← ص ۱۳۵ ·
پوشیدن جوراب و کفش بدون درد ← ص ۱۶۹

کمر در زندگی روزمره‌ی ایرانی

نماز

- رکوع: خم شدن از **لگن** با زانوهای کمی خم، دست‌ها روی زانو؛ معمولاً راحت‌تر از خم شدن فقط با کمره.
- سجده و نشستن: در دوره‌های دردناک یا بعد از جراحی، **نماز روی صندلی** گزینه‌ی رایجیه. برای سؤال شرعی، از مرجع خودت بپرس.
- بلند شدن از سجده: از دست‌ها کمک بگیر.
- با بهتر شدن کمر، به‌تدریج دوباره امتحان کن.

سفره و نشستن روی زمین

- نشستن طولانی روی زمین بدون تکیه، کمر رو خسته می‌کنه. **پشتی** یا کوسن بلند پشتت بذار.
- یک بالش زیر باسن، گودی کمر رو بهتر حفظ می‌کنه.
- هر ۲۰ تا ۳۰ دقیقه تغییر وضعیت بده.
- اگه نشستن روی زمین خیلی دردناکه، کنار سفره روی یک چهارپایه‌ی کوتاه بشین.

خونه‌تکونی

یکی از شایع‌ترین علت‌های شعله‌ور شدن کمردرد در کلینیک‌های ما، **خونه‌تکونی عید**ه.

- کار رو در **چند هفته** تقسیم کن، نه چند روز.
- جابه‌جایی فرش و مبل: **دو نفره**.
- شستن پرده و پنجره: با چهارپایه‌ی محکم، نه بالا رفتن از صندلی.
- تی دسته‌بلند به‌جای دستمال روی زمین.
- از چند هفته قبل، برنامه‌ی تمرینی‌ات رو منظم انجام بده.

آشپزی

- پاک کردن سبزی **پشت میز**، نه روی زمین.
- ارتفاع کار: کارهای طولانی روی سطحی هم‌ارتفاع کمر.
- دیگ‌های بزرگ رو دو نفری جابه‌جا کن یا محتوا رو تقسیم کن.

خرید

- چرخ‌دستی خرید
- بار رو بین دو دست تقسیم کن
- چند نوبت سبک بهتر از یک نوبت سنگین

نوه‌ها

- بچه رو نزدیک بدن بغل کن.
- برای بلند کردن از زمین، اول زانو بزن.
- بچه رو روی یک سطح بلندتر (مبل) بنشون و از اونجا بغلش کن.
- بچه رو مدت طولانی روی یک طرف بدن نگه ندار.

حموم

- صندلی حموم در روزهای پردرد
- برای شستن پا، پا رو روی لبه یا چهارپایه بذار
- کفپوش ضدلغزش و دستگیره

فصل ۳۹

کار، رانندگی و سفر

برگشت به کار

پژوهش‌ها نشون دادن **برگشت زودهنگام و تدریجی به کار** برای بیشتر افراد با کمردرد مفیده. لازم نیست درد کاملاً تموم بشه.

- اگه کارت سنگینه، با کارفرما درباره‌ی برگشت تدریجی یا کار سبک‌تر موقت صحبت کن.
- اگه کارت پشت میزیه، هر ۳۰ تا ۴۵ دقیقه بلند شو.

کار پشت میز

نکته	
صفحه‌ی نمایشگر	هم‌سطح چشم یا کمی پایین‌تر
صندلی	کف پا روی زمین، زانو هم‌سطح یا کمی پایین‌تر از لگن
کیبورد و موس	نزدیک بدن، آرنج نزدیک بدن
وقفه	هر ۳۰ تا ۴۵ دقیقه
میز ایستاده	اگه داری، بین نشستن و ایستادن جابه‌جا شو

رانندگی

- صندلی رو طوری تنظیم کن که بدون دراز کردن کامل پا، پدال‌ها رو فشار بدی.
- یک حوله‌ی لوله‌شده پشت کمر.
- در سفرهای طولانی، هر **یک ساعت تا یک ساعت و نیم** توقف کن و چند دقیقه راه برو.
- سوار شدن: اول بشین، بعد پاها رو با هم داخل ببر.

سفر هوایی

- صندلی کنار راهرو بگیر تا راحت بلند بشی.
- چمدون چرخ‌دار؛ برای گذاشتن چمدون در قفسه‌ی بالای سر، کمک بگیر.
- در پرواز طولانی، هر ساعت بلند شو و راه برو؛ پمپ مچ پا روی صندلی.

سفرهای جاده‌ای ایرانی

سفرهای طولانی نوروزی و تعطیلات با ماشین، برای کمر سخت‌ان. توقف‌های منظم رو از قبل برنامه‌ریزی کن؛ حتی اگه همسفرها عجله دارن!

فصل ۴۰

برگشت به ورزش و فعالیت‌هایی که دوست داری

قانون کلی

1. با نسخه‌ی کوچیک‌تر شروع کن.
2. **قانون ۲۴ ساعت:** اگه صبح روز بعد درد بدتر از قبل نبود، دفعه‌ی بعد کمی بیشتر کن.
3. افزایش هفتگی حدود ۱۰ درصد.
4. تمرین‌های قدرتی رو کنارش ادامه بده.

فعالیت	نکته
پیاده‌روی	بهترین شروع؛ برنامه‌ی فصل ۳۳
کوه‌پیمایی	کوله‌ی سبک با بند کمری؛ باتوم کوهنوردی؛ سرازیری آهسته
شنا	کرال و کرال پشت معمولاً راحتن؛ در قورباغه گردن و کمر بیش از حد به عقب خم می‌شن؛ اگه دردناکه، با تخته‌ی شنا یا کرال جایگزین کن
دوچرخه	در تنگی کانال معمولاً راحت‌تر از راه رفتن
باشگاه و وزنه	بعد از برنامه‌ی الف سطح ۲، با وزنه‌ی سبک و فرم درست؛ تدریجی

فعالیت	نکته
یوگا و پیلاتس	شواهد خوبی برای کمردرد مزمن دارن؛ در پوکی استخوان از خم شدن شدید به جلو و چرخش شدید پرهیز کن
گلف و تنیس	چرخش زیاد دارن؛ بعد از بهبود قدرت و تحرک، با گرم کردن کافی
رقص	ملایم و تدریجی
باغبانی	چهارپایه‌ی کوتاه، زانوبند، وقفه‌های منظم، باغچه‌ی بلند

هیچ ورزشی برای همیشه «ممنوع» نیست؛ فقط باید بدن رو براش آماده کرد.

فصل ۴۱

خواب، خلق و درد

خواب بد، نگرانی و افسردگی درد رو بیشتر می‌کنن و درد هم خواب و خلق رو بدتر می‌کنه.

خواب

- ساعت خواب و بیداری ثابت
- اتاق تاریک، خنک و ساکت
- صفحه‌ی گوشی و تلویزیون ۳۰ دقیقه قبل از خواب خاموش
- چای پررنگ و قهوه بعد از ظهر کمتر
- فعالیت بدنی در طول روز
- اگه مشکل خواب ادامه داره، با پزشکت صحبت کن؛ درمان‌های غیردارویی مؤثری برای بی‌خوابی وجود داره.

ترس از حرکت

- **دانستن کمک می‌کنه:** فصل علم درد رو دوباره بخون.
- **قدم‌های کوچیک:** فعالیتی که ازش می‌ترسی رو به قدم‌های خیلی کوچیک تقسیم کن.
- **عدد رو ثبت کن:** وقتی ببینی تست‌هات بهتر می‌شن، اعتمادت برمی‌گرده.

استرس، نگرانی و افسردگی

درد طولانی‌مدت می‌تونه باعث ناامیدی و انزوا بشه. این‌ها نشونه‌ی ضعف نیستن، ولی جدی هستن.

- تمرین بدنی، خودش یکی از مؤثرترین راه‌ها برای بهبود خلقه
- ارتباط اجتماعی و تمرین گروهی
- تنفس آرام: دم ۴ ثانیه، بازدم ۶ ثانیه، ۵ دقیقه
- کارهایی که ازشون لذت می‌بری، حتی کوچیک

اگه بیش از دو هفته بیشتر روزها احساس غمگینی، ناامیدی یا بی‌علاقگی داری، یا افکاری درباره‌ی آسیب زدن به خودت داری، با پزشک یا روان‌شناس صحبت کن. در ایران می‌تونی با **صدای مشاور بهزیستی (۱۴۸۰)** تماس بگیری؛ و در شرایط اورژانسی با **۱۱۵**.

خانواده

از خانواده‌ات بخواه به‌جای انجام کارها به جای تو، **تشویقت کنن که خودت انجامشون بدی** و در تمرین‌ها همراهت باشن.

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری که می‌تونی کپی بگیری، و معنی اصطلاحاتی که در گزارش MRI و نامه‌های پزشکی‌ات می‌بینی.

۵۰ سؤال رایج

1. کمردرد من خوب می‌شه؟

بیشتر کمردردها با گذشت زمان، فعال موندن و تمرین بهتر می‌شن. کمردرد مزمن هم معمولاً با برنامه‌ی منظم به‌طور قابل‌توجهی بهتر می‌شه، حتی اگه کاملاً از بین نره.

2. MRI لازم دارم؟

برای کمردرد بدون علائم خطر، معمولاً نه. MRI وقتی ارزش داره که به علائم خطر شک باشه یا قرار باشه درباره‌ی جراحی یا تزریق تصمیم گرفته بشه (فصل ۴ و ۸).

3. گزارش MRI من پر از کلمه‌های ترسناکه؛ یعنی کمرم خرابه؟

بیشتر این یافته‌ها در افراد بدون درد هم شایعن؛ مثل چین‌وچروک‌های داخلی (فصل ۴). تصمیم درمانی بر اساس علائم و عملکرد توئه.

4. دیسکم بیرون زده؛ دیسک برمی‌گرده سر جاش؟

دیسک «در نمی‌ره» که «برگرده». ولی بخش بیرون‌زده‌ی دیسک در بسیاری از موارد به مرور کوچیک یا جذب می‌شه و علائم بهتر می‌شن.

5. با دیسک کمر می‌تونم خم بشم؟

بله، به‌تدریج. در روزهای پردرد ممکنه خم شدن ناخوشایند باشه، ولی خم شدن ممنوع نیست. تمرین تدریجی ترس و درد رو کم می‌کنه.

6. کمربند طبی ببندم؟

برای کمردرد معمولی NICE توصیه نمی‌کنه. در موارد خاص مثل شکستگی فشاری حاد، پزشک ممکنه بریس تجویز کنه.

7. استراحت کنم یا حرکت کنم؟

حرکت کن. استراحت در بستر بهبود رو کند می‌کنه؛ فعال موندن در حد تحمل بهتره.

8. گرما بهتره یا یخ؟

برای کمردرد حاد، گرما شواهد بهتری داره. ولی هر کدوم که حالت رو بهتر می‌کنه، استفاده کن.

9. ماساژ و دستکاری ستون فقرات خوبه؟

ممکنه در کوتاه‌مدت کمک کنن، ولی NICE این روش‌ها رو فقط در کنار تمرین توصیه می‌کنه، نه به‌تنهایی.

10. مهره‌ام جابه‌جا شده؛ باید جا بندازنش؟

مهره‌ها به‌راحتی جابه‌جا نمی‌شن و صدای ترق نشونه‌ی جا افتادن نیست (فصل ۶).

11. کشش (تراکشن) مفیده؟

NICE برای کمردرد توصیه نمی‌کنه.

12. کدوم ورزش برای کمر بهتره؟

هیچ ورزش خاصی برتری قطعی نداره؛ تمرین منظم و پیشرونده که دوستش داری بهترینه (فصل ۱۲).

13. درازونشست برای کمرم خوبه؟

برای تقویت تنه، تمرین‌هایی مثل پرنده‌سگ، حشره‌ی مرده و پلانک پهلو معمولاً گزینه‌های بهتری هستن. در پوکی استخوان، درازونشست توصیه نمی‌شه.

14. یوگا یا پیلاتس؟

هر دو شواهد خوبی برای کمردرد مزمن دارن. در پوکی استخوان، از خم شدن شدید به جلو و چرخش شدید پرهیز کن.

15. شنا خوبه؟

بله، برای خیلی‌ها. اگه شنای قورباغه دردناکه، کرال یا کرال پشت رو امتحان کن.

16. پیاده‌روی دیسک رو بدتر می‌کنه؟

نه. پیاده‌روی برای بیشتر افراد با دیسک مفیده.

17. تنگی کانال دارم؛ چرا راه رفتن سخته ولی دوچرخه راحته؟

چون در دوچرخه کمی به جلو خم می‌شی و فضای کانال بازتر می‌شه (فصل ۱۴).

18. تنگی کانال با ورزش خوب می‌شه؟

ساختار کانال تغییر نمی‌کنه، ولی علائم و تحمل راه رفتن برای خیلی‌ها با تمرین و مدیریت فعالیت بهتر می‌شه.

19. کی باید جراحی کنم؟

در علائم خطر فوراً؛ در سیاتیک یا تنگی کانال که با درمان غیرجراحی منظم بهتر نشده و زندگی رو محدود کرده، با جراح مشورت کن (فصل ۲۴).

20. جراحی کمر خطرناکه؟

هر جراحی خطراتی داره. برای مشکلات مشخص (مثل سیاتیک مقاوم) جراحی می‌تونه خیلی مؤثر باشه. با جراحت درباره‌ی خطرات در شرایط خودت صحبت کن.

21. بعد از جراحی دیسک، دیسک دوباره بیرون می‌زنه؟

ممکنه، ولی فعالیت‌های معمول و تمرین طبق برنامه، طبق شواهد خطر رو بالا نمی‌برن (فصل ۲۵).

22. تزریق اپیدورال بزنم؟

در سیاتیک حاد و شدید گزینه‌ای برای بررسیه؛ اثرش معمولاً کوتاه‌مدته (فصل ۲۳).

23. قرص لیریکا (پرگابالین) برای سیاتیک خوبه؟

در یک کارآزمایی معتبر بهتر از دارونما نبود و NICE توصیه نمی‌کنه. با پزشکت صحبت کن.

24. استامینوفن کافیه؟

به‌تنهایی برای کمردرد حاد در کارآزمایی بزرگ بهتر از دارونما نبود. تصمیم دارویی با پزشکه.

25. پوکی استخوان دارم؛ می‌تونم وزنه بزنم؟

بله؛ تمرین مقاومتی برای پوکی استخوان توصیه می‌شه، با فرم درست و بدون خم شدن شدید تنه به جلو (فصل ۱۷).

26. قدم کوتاه شده؛ نگران باشم؟

کم شدن قد بیش از ۳ تا ۴ سانتی‌متر ممکنه نشونه‌ی شکستگی مهره باشه؛ با پزشکت مطرح کن.

27. قوز پشتم بهتر می‌شه؟

تمرین‌های صاف‌کننده‌ی پشت و وضعیت بدنی می‌تونن کمک کنن، به‌خصوص اگه قوز سفت و ثابت نشده باشه.

28. لغزش مهره دارم؛ باید عمل کنم؟

بیشتر لغزش‌های درجه‌ی پایین با درمان غیرجراحی مدیریت می‌شن (فصل ۱۶).

29. کمردرد صبحگاهی دارم که با حرکت بهتر می‌شه؛ طبیعیه؟

اگه خشکی بیش از ۳۰ دقیقه طول می‌کشه و از جوونی شروع شده، به کمردرد التهابی فکر کن (فصل ۲۱).

30. تشک سفت بخرم؟

تشک نیمه‌سفت در کارآزمایی معتبر بهتر از سفت بود (فصل ۳۷).

31. بالش زیر زانو بذارم؟

اگه به پشت می‌خوابی و راحتی، بله.

32. بهترین وضعیت نشستن چیه؟

وضعیت بعدی! تغییر وضعیت مکرر مهم‌تره.

33. می‌تونم رانندگی کنم؟

بله، با تنظیم صندلی و توقف‌های منظم در سفرهای طولانی.

34. با کمردرد سر کار برم؟

برای بیشتر افراد، برگشت زودهنگام و تدریجی بهتره.

35. وزن کم کنم کمرم بهتر می‌شه؟

اضافه‌وزن با کمردرد ارتباط داره و کاهش وزن همراه با تمرین برای سلامت عمومی و تحمل فعالیت مفیده.

36. سیگار به کمر ربط داره؟

سیگار با کمردرد و بهبود کندتر بعد از جراحی، به‌خصوص فیوژن، ارتباط داره.

37. استرس کمردردم رو بدتر می‌کنه؟

بله، استرس و خواب بد درد رو تشدید می‌کنن (فصل ۵ و ۴۱).

38. چند وقت طول می‌کشه تا بهتر بشم؟

کمردرد حاد معمولاً در چند هفته؛ برای کمردرد مزمن، اثر تمرین معمولاً بعد از ۸ تا ۱۲ هفته محسوسه.

39. اگه یک روز تمرین نکنم چی؟

هیچ مشکلی نیست. پیوستگی در ماه‌ها مهمه، نه هر روز.

40. حین تمرین درد پام بیشتر شد؛ چی کار کنم؟

اگه درد به سمت پایین پا گسترش پیدا کرد، اون تمرین رو فعلاً کنار بذار. اگه ضعف یا بی‌حسی تازه داری، به پزشک مراجعه کن.

41. حین تمرین درد کمرم کمی بیشتر شد ولی درد پام کم شد؛ خوبه؟

معمولاً بله؛ این «جمع شدن» درد نشونه‌ی خوبیه (فصل ۸).

42. کمرم صدا می‌ده؛ مشکلی هست؟

صدای مفاصل بدون درد معمولاً بی‌خطره.

43. کفش طبی لازم دارم؟

کفش راحت با کف نرم کافیه؛ NICE کفی و کفش طبی رو برای کمردرد توصیه نمی‌کنه.

44. بچه‌ها می‌گن کار نکن؛ چی بهشون بگم؟

این کتاب، به‌خصوص فصل ۵ و ۶ رو بهشون نشون بده و ازشون بخواه همراهت در حرکت باشن.

45. نماز خوندن برای کمرم مشکلی داره؟

معمولاً نه؛ در دوره‌های پردرد، روی صندلی (فصل ۳۸).

46. فیزیوتراپی حضوری لازم دارم؟

برای بیشتر کمردردها برنامه‌ی این کتاب می‌تونه کافی باشه؛ ولی بعد از جراحی، در سیاتیک شدید، یا وقتی پیشرفت نمی‌کنی، چند جلسه با فیزیوتراپیست ارزشمنده.

47. درد کمرم فقط شب‌هاست؛ طبیعیه؟

درد شبانه‌ی دائمی که با هیچ وضعیتی بهتر نمی‌شه باید بررسی بشه (فصل ۸).

48. کمردرد با درد شکم دارم؛ ربطی دارن؟

ممکنه درد از اعضای داخلی باشه؛ با پزشک مطرح کن (فصل ۲۲).

49. بعد از ۱۲ هفته خوب شدم؛ می‌تونم تمرین رو قطع کنم؟

بهتره به برنامه‌ی نگهداری بری؛ تمرین منظم خطر برگشت کمردرد رو کم می‌کنه (فصل ۳۳).

50. کمردرد ارثیه؟

عوامل ژنتیکی در بعضی ویژگی‌های دیسک نقش دارن، ولی سبک زندگی، فعالیت و تمرین تأثیر زیادی بر درد و عملکرد دارن.

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: نتیجه‌ی تست‌ها

تست	هفته‌ی ۰	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	۶ ماه	۱ سال
تاریخ						
بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه						
تحمل راه رفتن (دقیقه)						
فاصله‌ی نوک انگشت تا زمین (سانتی‌متر)						
نگه داشتن پل (ثانیه)						
پلانک پهلو راست (ثانیه)						
پلانک پهلو چپ (ثانیه)						
ایستادن روی پای راست / چپ						
TUG (ثانیه)						
نمره‌ی پرسشنامه (از ۴۰)						

تست	هفته‌ی ۰	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	۶ ماه	۱ سال
درد کمر معمول (۰ تا ۱۰)						
درد پا معمول (۰ تا ۱۰)						

جدول ۲: پیگیری هفتگی ۱۲ هفته

هفته	برنامه و سطح	جلسه‌ی قدرتی	دقیقه‌ی پیاده‌روی	درد کمر	درد پا	یادداشت
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

جدول ۳: دفترچه‌ی جلسه‌ی تمرین

تاریخ	تمرین	ست × تکرار	وزنه یا کش	درد حین تمرین	درد صبح بعد

جدول ۴: اهداف من

هدف من (مثلاً: خونه‌تکونی بدون کمردرد، کوه، بغل کردن نوه)	تاریخ هدف	رسیدم؟
۱.		
۲.		
۳.		

یادداشت‌های من

فصل ۴۴

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
آنولوس	حلقه‌ی بیرونی الیافی دیسک
نوکلئوس	هسته‌ی ژله‌ای مرکز دیسک
فتق دیسک (هرنیاسیون)	بیرون زدن بخشی از ماده‌ی دیسک
برآمدگی دیسک (بالجینگ)	برآمدگی کلی دیسک به اطراف
پروتروژن و اکستروژن	درجات بیرون‌زدگی دیسک
دژنراسیون دیسک	فرسایش و کم‌آبی دیسک با سن
فاست	مفاصل کوچیک پشت مهره‌ها
اسپوندیلوز	تغییرات فرسایشی ستون فقرات
اسپوندیلولیستزیس	لغزش یک مهره روی مهره‌ی دیگه
تنگی کانال	کم شدن فضای کانال نخاعی
لنگش عصبی	درد پا با راه رفتن ناشی از تنگی کانال
رادیکولوپاتی	درگیری ریشه‌ی عصب
سیاتیک	درد تیرکشنده‌ی پا در مسیر عصب سیاتیک
سندروم دم اسبی	فشار شدید بر ریشه‌های انتهای کانال؛ اورژانس

اصطلاح	معنی
ساکروایلیاک	مفصل بین استخوان خاجی و لگن
کوکسیدینیا	درد دنبالچه
کایفوز	قوز پشت
اسکولیوز	انحنای جانبی ستون فقرات
اسپوندیلیت آنکیلوزان	بیماری التهابی ستون فقرات
میکرودیسککتومی	جراحی برداشتن بخش بیرون‌زده‌ی دیسک
لامینکتومی	جراحی رفع فشار از کانال
فیوژن	جوش دادن دو یا چند مهره
اپیدورال	تزریق اطراف ریشه‌ی عصب در کانال
مولتی‌فیدوس	عضله‌ی عمقی کنار مهره‌ها
L4-L5 و L5-S1	سطوح پایینی ستون کمری
شکستگی فشاری	فرو رفتن جلوی مهره، اغلب در پوکی استخوان

منابع علمی

1. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. Lancet. 2018;391(10137):2356-2367. doi:10.1016/S0140-6736(18)30480-X
2. Foster NE, Anema JR, Cherkin D, et al. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. Lancet. 2018;391(10137):2368-2383. doi:10.1016/S0140-6736(18)30489-6
3. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management (NG59). 2016, updated 2020.
4. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA. Noninvasive treatments for acute, subacute, and chronic low back pain: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. Ann Intern Med. 2017;166(7):514-530. doi:10.7326/M16-2367
5. 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
6. O'Sullivan PB, Caneiro JP, O'Sullivan K, et al. Back to basics: 10 facts every person should know about back pain. Br J Sports Med. 2020;54(12):698-699. doi:10.1136/bjsports-2019-101611
7. Hayden JA, Ellis J, Ogilvie R, Malmivaara A, van Tulder MW. Exercise therapy for chronic low back pain. Cochrane Database Syst Rev. 2021;9:CD009790. doi:10.1002/14651858.CD009790.pub2
8. Owen PJ, Miller CT, Mundell NL, et al. Which specific modes of exercise training are most effective for treating low back pain? Network meta-analysis. Br J Sports Med. 2020;54(21):1279-1287. doi:10.1136/bjsports-2019-100886
9. Finucane LM, Downie A, Mercer C, et al. International framework for red flags for potential serious spinal pathologies. J Orthop Sports Phys Ther. 2020;50(7):350-372. doi:10.2519/jospt.2020.9971

10. Williams CM, Maher CG, Latimer J, et al. Efficacy of paracetamol for acute low-back pain: a double-blind, randomised controlled trial. Lancet. 2014;384(9954):1586-1596. doi:10.1016/S0140-6736(14)60805-9

11. 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

12. 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

13. Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD, et al. Surgical vs nonoperative treatment for lumbar disk herniation: the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT): a randomized trial. JAMA. 2006;296(20):2441-2450. doi:10.1001/jama.296.20.2441

14. 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. doi:10.7326/M14-1420

15. Kovacs FM, Abraira V, Peña A, et al. Effect of firmness of mattress on chronic non-specific low-back pain: randomised, double-blind, controlled, multicentre trial. Lancet. 2003;362(9396):1599-1604. doi:10.1016/S0140-6736(03)14792-7

16. Watson SL, Weeks BK, Weis LJ, et al. High-intensity resistance and impact training improves bone mineral density and physical function in postmenopausal women with osteopenia and osteoporosis: the LIFTMOR randomized controlled trial. J Bone Miner Res. 2018;33(2):211-220. doi:10.1002/jbmr.3284

17. Giangregorio LM, Papaioannou A, Macintyre NJ, et al. Too Fit To Fracture: exercise recommendations for individuals with osteoporosis or osteoporotic vertebral fracture. Osteoporos Int. 2014;25(3):821-835. doi:10.1007/s00198-013-2523-2

18. Dahm KT, Brurberg KG, Jamtvedt G, Hagen KB. Advice to rest in bed versus advice to stay active for acute low-back pain and sciatica. Cochrane Database Syst Rev. 2010;(6):CD007612. doi:10.1002/14651858.CD007612.pub2

19. Oosterhuis T, Costa LO, Maher CG, et al. Rehabilitation after lumbar disc surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(3):CD003007.

doi:10.1002/14651858.CD003007.pub3

20. Sieper J, van der Heijde D, Landewé R, et al. New criteria for inflammatory back pain in patients with chronic back pain: a real patient exercise by experts from the Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS). Ann Rheum Dis. 2009;68(6):784-788. doi:10.1136/ard.2008.101501
21. Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain. Pain. 2020;161(9):1976-1982. doi:10.1097/j.pain.0000000000001939
22. Bauer J, Biolo G, Cederholm T, et al. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. J Am Med Dir Assoc. 2013;14(8):542-559. doi:10.1016/j.jamda.2013.05.021
23. Jones CJ, Rikli RE, Beam WC. A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. Res Q Exerc Sport. 1999;70(2):113-119. doi:10.1080/02701367.1999.10608028
24. Centers for Disease Control and Prevention. STEADI – Stopping Elderly Accidents, Deaths & Injuries: assessment tools. https://www.cdc.gov/steadi/

کمردرد؛ راهنمای کامل درمان خانگی

راهنمای کامل درمان خانگی کمردرد برای بعد از ۵۰ سالگی.

- ستون فقرات و علم درد به زبان ساده
- تشخیص نوع کمردرد و علائم خطر
- دیسک، سیاتیک، تنگی کانال، لغزش مهره، شکستگی پوکی استخوان
- دارو، تزریق، جراحی و توان‌بخشی بعد از عمل
- برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای سه‌سطحی و کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها
- بلند کردن بار، نشستن، خواب، نماز، خونه‌تکونی و رانندگی

همه بر پایه‌ی رهنمودهای بالینی معتبر بین‌المللی.

drmaxacademy.com