راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «کمردرد؛ راهنمای کامل درمان خانگی»

سیاتیک و دیسک کمر؛ راهنمای درمان خانگی

درد تیرکشنده‌ی پا و فتق دیسک بدون جراحی؛ برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای



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 ۸

۱. علم درد: چرا درد همیشه به معنی آسیب نیست ۹

بخش ۲: خودارزیابی: کمردرد من از چه نوعیه؟ ۱۳

۲. علائم خطر: کی باید فوراً به پزشک مراجعه کنم؟ ۱۴

۳. تست‌های خانگی: وضعیت کمرت رو با عدد بسنج ۱۸

بخش ۳: انواع کمردرد: شناخت و درمان ۲۴

۴. فتق دیسک و سیاتیک ۲۵

بخش ۴: برنامه‌های تمرینی ۲۸

۵. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۹

۶. برنامه‌ی ب: سیاتیک و دیسک ۳۱

۷. پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد ۳۴

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۸

بخش ۶: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۵۲

۸. جدول‌های پیگیری ۵۳

کتاب کامل و ارتقا ۵۸

منابع علمی ۶۰

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که درد کمر همراه با **تیرکشیدن به پا** (سیاتیک) داره، یا در MRI «بیرون‌زدگی دیسک» براش نوشته شده.

در این راهنما

- علم درد: چرا درد همیشه به معنی آسیب نیست
- علائم خطر: کی باید فوراً به پزشک مراجعه کنم؟
- تست‌های خانگی: وضعیت کمرت رو با عدد بسنج
- فتق دیسک و سیاتیک
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- برنامه‌ی ب: سیاتیک و دیسک
- پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد
- جدول‌های پیگیری
- ۱۲ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«کمردرد؛ راهنمای کامل درمان خانگی»** است. کتاب کامل ۴۴ فصل داره و همه‌ی مشکلات، جراحی‌ها، برنامه‌ها و زندگی روزمره رو پوشش می‌ده. هر جا در این راهنما نوشته شده «در کتاب کامل»، اون فصل در کتاب کامل هست.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

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

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 ۷ 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.

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 ۲

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.

تست‌های خانگی: وضعیت کمرت رو با عدد بسنج

هفته‌ی صفر همه‌ی تست‌ها رو انجام بده و نتیجه‌ها رو در جدول فصل ۸ 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.

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 در کتاب کامل) استفاده کن و فصل‌های مربوط به خودت رو پیدا کن.

فصل ۴

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 در کتاب کامل).

علائم

- درد پا که معمولاً **بیشتر از درد کمره**
- درد در مسیر مشخص (جدول فصل ۲ در کتاب کامل)
- 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 ۲) 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 ۴۳ · شنای کمری (پرس‌آپ دمر) ← ص ۴۵ · تاب دادن زانوها ← ص ۴۱ · سُرخوردن عصب سیاتیک (نشسته) ← ص ۴۶ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۱ · پل باسن ← ص ۴۷ · پرنده‌سگ ← ص ۴۹

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی ب (فصل ۶)**.

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.

بخش ۴

برنامه‌های تمرینی

این بخش قلب کتابه. هر برنامه سه سطح داره و برای ۱۲ هفته طراحی شده. سطحت رو با تست‌های فصل ۳ و جدول فصل ۱۰ در کتاب کامل انتخاب کن.

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

فصل ۵

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 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 ۴۳ · شنای کمری (پرس‌آپ دمر) ← ص ۴۵ · تاب دادن زانوها ← ص ۴۱ · پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۳۹ · وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۴۰

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 ۴۶ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۴۲ · پل باسن ← ص ۴۷ · حشره‌ی مرده ← ص ۴۸ · پرنده‌سگ ← ص ۴۹ ·

بلند شدن از صندلی ← ص ۵۰ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۱

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 ۷

پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد

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

اول: مطمئن شو شعله‌ور شدن معمولیه

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

پروتکل ۷۲ ساعته

روز ۱

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

- 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 ۵

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 ۰۱ 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 ۱۰ 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 | 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 ۴ | 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 ۵ | 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 ۶ | 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 ۷ | 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 ۸ | 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 ۹ | 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 ۱۰ | 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 ۱۱ | سطح ۱ · 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 ۱۲ | سطح ۰۱ 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.

بخش ۶

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.

فصل ۸

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

کتاب کامل و ارتقا

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

کتاب کامل چی داره؟

بخش	عنوان	فصل
۱	شناخت کمر	۶
۲	خودارزیابی: کمردرد من از چه نوعیه؟	۴
۳	انواع کمردرد: شناخت و درمان	۱۲
۴	دارو، تزریق و جراحی	۴
۵	برنامه‌های تمرینی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۴۸ تمرین
۷	زندگی با کمر سالم‌تر	۷
۸	پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه	۳

ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

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

منابع علمی

1. 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/

سیاتیک و دیسک کمر؛ راهنمای درمان خانگی

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- فتق دیسک و سیاتیک
- علائم خطر و تست‌های خانگی
- برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای سیاتیک و دیسک
- پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد
- جدول پیگیری

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

drmaxacademy.com