راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «سیاتیک و درد تیرکشنده‌ی پا»

برنامه‌ی تمرینی سیاتیک

سه مرحله: آروم کردن عصب، حرکت عصب و پایداری، و تقویت



دکتر مکس زینلی · فیزیوتراپیست

MAXACADEMY

با دکتر مکس همراه باش

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

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

پیش از شروع بخوان

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

© دکتر مکس زینلی · MAXACADEMY · همه‌ی حقوق محفوظ است.
هرگونه کپی، انتشار یا فروش این کتاب بدون اجازه‌ی کتبی ممنوعه.

تصاویر افراد این کتاب با کمک هوش مصنوعی ساخته شده و از نظر درستی حرکت، توسط فیزیوتراپیست بازبینی شده‌اند.

فهرست

بخش ۱: سیاتیک رو بشناس ۸

۱. سیر طبیعی: خبر خوب ۹

بخش ۲: علائم خطر و تست‌ها ۱۱

۲. علائم خطر ۱۲

۳. قانون تمرکز درد ۱۳

۴. از کجا شروع کنم؟ ۱۵

بخش ۳: برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای ۱۷

۵. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۱۸

۶. اصول برنامه‌ی سیاتیک ۲۰

۷. مرحله‌ی ۱: آروم کردن عصب ۲۱

۸. مرحله‌ی ۲: حرکت عصب و پایداری ۲۳

۹. مرحله‌ی ۳: تقویت ۲۵

۱۰. پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد ۲۷

بخش ۴: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۱

بخش ۵: بعد از سیاتیک ۵۷

۱۱. پیشگیری از عود ۵۸

بخش ۶: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه **۵۹**

۱۲. جدول‌های پیگیری ۶۰

کتاب کامل و ارتقا **۶۳**

منابع علمی **۶۵**

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که می‌خواد با **تمرین** سیاتیکش رو درمان کنه.

در این راهنما

- سیر طبیعی: خبر خوب
- علائم خطر
- قانون تمرکز درد
- از کجا شروع کنم؟
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- اصول برنامه‌ی سیاتیک
- مرحله‌ی ۱: آروم کردن عصب
- مرحله‌ی ۲: حرکت عصب و پایداری
- مرحله‌ی ۳: تقویت
- پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد
- پیشگیری از عود
- جدول‌های پیگیری
- ۲۵ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

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

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

سیاتیک رو بشناس

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

سیر طبیعی: خبر خوب

بیشتر خوب می‌شن

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

دیسک جذب می‌شه

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

دیسکی که بیشتر بیرون زده، اغلب بیشتر جذب می‌شه.

الگوی معمول

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

نکته‌ی دکتر مکس

ضعف پیشرونده یا **علائم خطر** (فصل ۲) استثنا هستن و منتظر موندن نمی‌خوان.

بخش ۲

علائم خطر و تست‌ها

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

علائم خطر

فوراً به اورژانس برو (سندروم دم اسبی)

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

به‌زودی به پزشک

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

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

فصل ۳

قانون تمرکز درد

تمرکز درد چیه؟

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

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

درد کمر کمی بیشتر + درد پا کمتر = خوب.

جهت ترجیحی

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

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

دمر روی آرنج ← ص ۳۹ · تاب دادن زانوها ← ص ۳۵ · زانو به سینه ← ص ۳۸

فصل ۴

از کجا شروع کنم؟

وضعیت	شروع
درد **تازه و شدید** (هفته‌های اول)	**مرحله‌ی ۱** (فصل ۷) + فصل‌های ۱۸ تا ۲۰
درد پا **آروم‌تر** شده	**مرحله‌ی ۲** (فصل ۸)
درد پا **کم یا گاه‌به‌گاه**	**مرحله‌ی ۳** (فصل ۹)
درد **هر دو پا** با راه رفتن، بهتر با نشستن (بعد از ۶۰)	**برنامه‌ی تنگی کانال** (فصل ۲۹ در کتاب کامل)
بعد از **جراحی دیسک**	فصل ۳۴ در کتاب کامل

نکته‌ی دکتر مکس

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

بخش ۳

برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای

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

فصل 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.

اصول برنامه‌ی سیاتیک

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

پیشرفت بین مرحله‌ها

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

مرحله‌ها با درد جلو می‌رن، نه با تقویم.

مرحله‌ی ۱: آروم کردن عصب

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

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

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

دمر روی آرنج ← ص ۳۹ · شنای کمری (پرس‌آپ دمر) ← ص ۴۰ · تاب دادن زانوها ← ص ۳۵ · زانو به سینه ← ص ۳۸ · تنفس شکمی ← ص ۳۴ · پیاده‌روی کوتاه و مکرر ← ص ۳۲ ·

وضعیت استراحت ۹۰-۹۰ ← ص ۳۳

نکته‌ی دکتر مکس

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

مرحله‌ی ۲: حرکت عصب و پایداری

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

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

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

سُرخوردن عصب سیاتیک (نشسته) ← ص ۴۱ · صاف و خم کردن لگن ← ص ۳۶ · گربه‌شتر ← ص ۳۷ · پل باسن ← ص ۴۲ · حشره‌ی مرده ← ص ۴۴ · پرنده‌سگ ← ص ۴۵ · بلند شدن از صندلی ← ص ۵۱ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۶

سُرخوردن عصب: کشش ملایم بله، گزگز شدید نه.

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

مرحله‌ی ۳: تقویت

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

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

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

خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۴۸ · ددلیفت با دمبل از روی جعبه ← ص ۴۹ ·
اسکوات جامی ← ص ۵۰ · بالا رفتن از پله ← ص ۵۲ · پل باسن یک‌پا ← ص ۴۳ ·
پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۵۳ · پلانک پهلو روی زانو ← ص ۴۶ ·
فشار پالوف با کش ← ص ۴۷ · حمل بار یک‌طرفه (چمدونی) ← ص ۵۵ · صدفی ← ص ۵۴

نکته‌ی دکتر مکس

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

فصل ۱۰

پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد

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

اول: مطمئن شو شعله‌ور شدن معمولیه

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

پروتکل ۷۲ ساعته

روز ۱

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

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

روز ۲

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

روز ۳

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

روزهای بعد

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

از شعله‌ور شدن یاد بگیر

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

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

نکته‌ی دکتر مکس

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

بخش ۴

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

تمرین‌ها بر اساس دسته مرتب شدن: آروم‌سازی و تحرک، عصب و دیسک، تقویتی، تعادل، و کشش و هوازی و کاربردی. **همیشه قانون تمرکز درد (فصل ۳) رو رعایت کن.**

تمرین ۱ | سطح ۱۰ آسان | آروم‌سازی و تحرک



پیاده‌روی کوتاه و مکرر

شروع

کفش راحت، مسیر صاف داخل خونه یا راهرو.

اجرا

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

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	مهم‌ترین کار در روزهای پردرد سیاتیک: حرکت منظم بدون فشار زیاد، که سیستم عصبی رو آروم می‌کنه.
کجا باید حس کنی	شاید کمی درد کمر؛ نباید درد پا به سمت پایین گسترش پیدا کنه.
مقدار	۳ تا ۱۰ دقیقه، هر ۱ تا ۲ ساعت؛ هر روز کمی بیشتر.
ساده‌ترش کن	مدت کوتاه‌تر، نوبت‌های بیشتر.
سخت‌ترش کن	مدت طولانی‌تر یا بیرون از خونه.

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

تمرین ۲ | سطح ۱۰ آسان | آروم‌سازی و تحرک



وضعیت استراحت ۹۰-۹۰

شروع

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

اجرا

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

چرا این تمرین؟	وضعیتی که برای خیلی‌ها در روزهای پردرد، کمر و عصب رو آروم می‌کنه.
کجا باید حس کنی	شل شدن عضلات کمر.
مقدار	در روزهای پردرد، چند بار در روز.

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

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



تنفس شکمی

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، یک دست روی سینه و یک دست روی شکم.

اجرا

1. از بینی آهسته نفس بکش تا دست روی شکم بالا بیاد (۴ ثانیه).
2. از دهان آهسته بیرون بده (۶ ثانیه).
3. دست روی سینه کمتر حرکت کنه.

عضله‌ی هدف	دیافراگم
چرا این تمرین؟	آروم کردن سیستم عصبی و کم کردن سفتی عضلات محافظ.
کجا باید حس کنی	بالا و پایین رفتن شکم.
مقدار	۵ دقیقه، ۱ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	نشسته.

اشتباه‌های رایج: نفس‌های سریع و سطحی؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۴ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



تاب دادن زانوها

شروع

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

اجرا

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

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

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

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



صاف و خم کردن لگن

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

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

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

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

تمرین ۶ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



گربه‌شتر

شروع

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

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع؛ خم کردن آرنج‌ها.

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

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | آروم‌سازی و تحرک



زانو به سینه

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: کشیدن شدید؛ بلند کردن سر.

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

تمرین ۸ | سطح ۱ · آسان | عصب و دیسک



دمر روی آرنج

شروع

روی شکم دراز بکش.

اجرا

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

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

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

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

تمرین ۹ | سطح ۲ · متوسط | عصب و دیسک



شنای کمری (پرس‌آپ دمر)

شروع

روی شکم دراز بکش، کف دست‌ها کنار شونه‌ها.

اجرا

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

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

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

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

تمرین ۱۰ | سطح ۲ · متوسط | عصب و دیسک



سُرخوردن عصب سیاتیک (نشسته)

شروع

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

اجرا

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

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

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

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

تمرین ۱۱ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



پل باسن

شروع

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

اجرا

1. باسن رو سفت کن و لگن رو بالا ببر تا شونه، لگن و زانو در یک خط باشن.
2. ۲ تا ۳ ثانیه نگه دار.
3. مهره‌به‌مهره پایین بیا.

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

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

تمرین ۱۲ 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 ۱۳ | سطح ۱ · 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 ۱۴ | 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 ۱۵ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



پلانک پهلو روی زانو

شروع

به پهلو دراز بکش، آرنج زیر شونه، زانوها خم.

اجرا

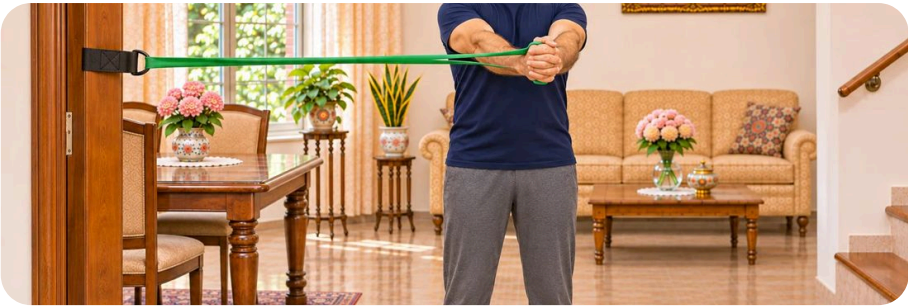
1. لگن رو بالا ببر تا بدن از سر تا زانو صاف بشه.
2. نگه دار و عادی نفس بکش.
3. پایین بیا و طرف دیگه.

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 ۱۶ | 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 ۱۷ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



خم شدن از لگن (لولا)

شروع

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

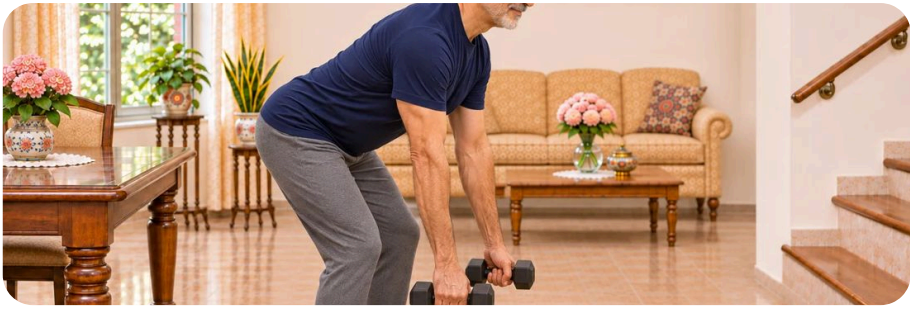
اجرا

1. لگن رو به عقب بفرست و تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن.
2. وقتی کشش پشت ران رو حس کردی، باسن رو سفت کن و برگرد.
3. کمر در تمام مدت صاف بمونه.

عضله‌ی هدف	باسن، همسترینگ، عضلات پشت
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن خم شدن با کمک لگن؛ پایه‌ی بلند کردن بار.
کجا باید حس کنی	پشت ران و باسن.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر یا با یک چوب پشت سر برای بازخورد.
سخت‌ترش کن	بطری آب یا دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: گرد شدن کمر؛ تبدیل شدن به اسکوات.

تمرین ۱۸ | 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 ۱۹ 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 ۲۰ | سطح ۱۰ آسان | تقویتی



بلند شدن از صندلی

شروع

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

اجرا

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

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

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

تمرین ۲۱ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



بالا رفتن از پله

شروع

جلوی پله‌ی اول، نرده در دسترس.

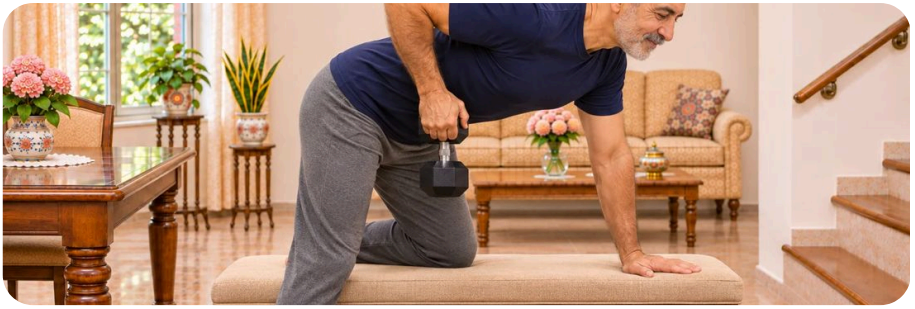
اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: هل دادن با پای پایین.

تمرین ۲۲ | 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 ۲۳ | سطح ۰۱ 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 ۲۴ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



حمل بار یک‌طرفه (چمدونی)

شروع

یک دمبل یا کیسه‌ی سنگین در یک دست.

اجرا

1. صاف بایست؛ اجازه نده بار بدنت رو به یک طرف خم کنه.
2. ۲۰ تا ۳۰ متر راه برو.
3. دست رو عوض کن.

عضله‌ی هدف	عضلات کنار تنه
چرا این تمرین؟	تمرین واقعی برای حمل کیسه‌ی خرید و چمدون.
کجا باید حس کنی	کنار تنه مخالف بار.
مقدار	۳ تا ۴ نوبت هر طرف.
ساده‌ترش کن	بار سبک‌تر یا دو دستی.
سخت‌ترش کن	بار سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: خم شدن به طرف بار.

تمرین ۲۵ | سطح ۰۱ آسان | کشش، هوازی و کاربردی



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	از ۵ تا ۱۰ دقیقه، چند بار در روز؛ به‌تدریج تا ۳۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	نوبت‌های کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	سریع‌تر یا سربالایی.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی.

بخش ۵

بعد از سیاتیک

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

فصل ۱۱

پیشگیری از عود

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

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

علائم هشدار اولیه

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

قوی بمون؛ کمتر برمی‌گرده.

بخش ۶

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۱۲

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تست‌ها

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

جدول ۲: پیگیری روزانه

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

جدول ۳: پیگیری هفتگی

هفته	مرحله	میانگین درد پا	جلسه‌ی تمرین	پیاده‌روی	خواب	یادداشت

یادداشت‌های من

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**سیاتیک و درد تیرکشنده‌ی پا**» 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	سیاتیک رو بشناس	۶
۲	علائم خطر و تست‌ها	۴
۳	درمان‌ها: شواهد چی می‌گن؟	۷
۴	زندگی روزمره با سیاتیک	۶
۵	برنامه‌ی سه‌مرحله‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۵۸ تمرین
۷	بعد از سیاتیک	۶
۸	پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه	۳

ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

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

منابع علمی

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

برنامه‌ی تمرینی سیاتیک

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- از کجا شروع کنم
- مرحله‌ی ۱
- مرحله‌ی ۲
- مرحله‌ی ۳
- پیشگیری از عود

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