راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «تنگی عروق پا و لنگش»

بعد از آنژیوپلاستی و استنت پا

رگ‌گشایی، دارو، برگشت به پیاده‌روی و داستان آقای حسینی



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 **پزشک** و **فیزیوتراپیست** تو نیست. اگه درد زانوت بعد از **ضربه** یا **زمین خوردن** شروع شده، یا زانو **قفل** می‌کنه یا **خالی** می‌کنه، اول **معاینه** لازمه. **همون روز به پزشک**: زانوی **داغ، قرمز و متورم**، به‌خصوص با **تب**؛ نتونستن **وزن** گذاشتن روی پا؛ **تغییر شکل** زانو بعد از ضربه. **فوراً ۱۱۵**: ورم و درد **ناگهانی و یک‌طرفه‌ی ساق** با **تنگی نفس** یا **درد قفسه‌ی سینه**. اگه **غم شدید، بی‌امیدی** یا **فکر آسیب به خودت** داری، همین امروز با **صدای مشاور بهزیستی ۱۴۸۰** یا پزشک تماس بگیر؛ در خطر فوری، **۱۱۵**.

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

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

فهرست

بخش ۱: تنگی عروق پا ۸

۱. PAD چیه؟ ۹

۲. تست ABI ۹

۳. علائم خطر ۱۰

بخش ۲: درمان ۱۳

۴. دارو ۱۴

۵. رگ‌گشایی ۱۵

بخش ۳: ورزش ۱۸

۶. قانون درد مخصوص PAD ۱۹

۷. پیاده‌روی تناوبی ۲۰

بخش ۴: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۲۳

۸. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۴

۹. فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد) ۲۶

۱۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۲۷

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۱

بخش ۶: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۳۹

۱۱. داستان آقای حسینی: بعد از استنت ۴۰

کتاب کامل و ارتقا ۴۰

منابع علمی ۴۲

پیش‌گفتار

این راهنما برای **بعد از رگ‌گشاییه**.

در این راهنما

- PAD چیه؟
- تست ABI
- علائم خطر
- دارو
- رگ‌گشایی
- قانون درد مخصوص PAD
- پیاده‌روی تناوبی
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد)
- برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی
- داستان آقای حسینی: بعد از استنت
- ۷ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

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

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

تنگی عروق پا

PAD چیه، لنگش، تست ABI، چه کسانی، علائم خطر و باورهای غلط.

فصل ۱

PAD چیه؟

شریان‌ها خون پر از **اکسیژن** رو از قلب به پاها می‌برن. در PAD، **رسوب چربی** (پلاک) دیواره‌ی این رگ‌ها رو **تنگ** می‌کنه.

در استراحت	موقع راه رفتن
خون **کافی**	عضله‌ی ساق خون **بیشتر** می‌خواد؛ رگ تنگ **نمی‌رسونه** → **درد**

نکته‌ی دکتر مکس

همون **پلاکی** که در پا هست، ممکنه در **قلب** و **مغز** هم باشه. PAD یعنی **کل رگ‌ها** نیاز به **مراقبت** دارن.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۵

PAD هشدار برای کل رگ‌هاست.

تست ABI

ABI (شاخص مچ پا به بازو): فشار خون **مچ پا** تقسیم بر فشار **بازو**.

ABI	یعنی
۱ تا ۱٫۴	طبیعی
۰٫۹۱ تا ۰٫۹۹	مرزی
۰٫۹ یا کمتر	**PAD**
بالای ۱٫۴	رگ‌های **سفت** (شایع در **دیابت** و بیماری **کلیه**)؛ تست دیگه لازمه

نکته‌ی دکتر مکس

تست ABI **ساده**، **بدون درد** و **سریعه**؛ با **فشارسنج** و **داپلر** در مطب انجام می‌شه.

ABI: ساده، بی‌درد، مهم.

فصل ۳

علائم خطر

فوراً (همون روز، اورژانس)

☐	
	پای **ناگهان سرد**، **رنگ‌پریده**، **دردناک** و **بی‌حس**
	ضعف ناگهانی پا

نکته‌ی دکتر مکس

این‌ها ممکنه نشونه‌ی **انسداد حاد** باشن؛ **ساعت‌ها** مهمه.

زود به پزشک

☐	
	درد پا در استراحت، به‌خصوص **شب** که با **آویزون کردن پا** بهتر می‌شه
	زخم پا یا انگشت که **خوب نمی‌شه**
	سیاه شدن پوست انگشت

فوراً ۱۱۵

☐	
	درد قفسه‌ی سینه یا **علائم سکته**

پای ناگهان سرد و بی‌حس: اورژانس.

بخش ۲

درمان

شواهد پیاده‌روی، دارو، ترک سیگار و قلیان، و رگ‌گشایی.

فصل ۴

دارو

دارو	چرا
ضد پلاکت (آسپرین یا کلوپیدوگرل)	کم کردن خطر **حمله‌ی قلبی** و **سکته**
استاتین	کم کردن خطر **قلبی**؛ برای تقریباً **همه‌ی** بیماران PAD
داروی فشار	رسوندن فشار به **هدف پزشک**
سیلوستازول	برای **لنگش**؛ مسافت راه رفتن رو **بیشتر** می‌کنه؛ با **نارسایی قلبی** ممنوع
رقیق‌کننده‌ی دوز کم همراه آسپرین	برای **بعضی** بیماران، فقط با نظر پزشک

نکته‌ی دکتر مکس

داروها جای **پیاده‌روی** رو **نمی‌گیرن**؛ کنار هم کار می‌کنن.

هشدار دارو

علامت	چی کار
مدفوع سیاه یا **استفراغ خونی**	**فوری** پزشک
کبودی زیاد بی‌دلیل	به پزشک بگو

علامت	چی کار
سردرد یا **تپش قلب** با سیلوستازول	به پزشک بگو؛ اغلب کم می‌شه
درد عضله با استاتین	به پزشک بگو؛ **خودسرانه** قطع نکن

دارو برای قلب و مغز؛ پیاده‌روی برای پا.

فصل ۵

رگ‌گشایی

روش	چیه
آنژیوپلاستی (بالن)	از راه رگ **کشاله‌ی ران**، بالن رگ تنگ رو **باز** می‌کنه
استنت	لوله‌ی **فلزی** کوچک که رگ رو **باز** نگه می‌داره
بای‌پس	جراح با رگ **خود بیمار** یا رگ **مصنوعی**، از کنار تنگی **مسیر** می‌سازه

کی لازم می‌شه؟

☐
لنگش با وجود **ورزش** و **دارو**، **زندگی** رو محدود کرده
درد در استراحت (به‌خصوص شب)
زخم پا که **خوب نمی‌شه**
سیاه شدن انگشت

نکته‌ی دکتر مکس

بعد از رگ‌گشایی هم **پیاده‌روی**، **دارو** و **ترک سیگار** لازمه؛ رگ ممکنه دوباره **تنگ** بشه.

بعد از رگ‌گشایی

زمان	معمولاً
روزهای اول	راه رفتن **کوتاه** در خونه؛ مراقبت از **محل** سوراخ
هفته‌ی ۱ تا ۲	پیاده‌روی **روزانه** طبق نظر پزشک
بعد از آن	برنامه‌ی **این کتاب**، با اجازه‌ی پزشک

رگ‌گشایی جای پیاده‌روی رو نمی‌گیره.

بخش ۳

ورزش

قانون درد مخصوص PAD، پیاده‌روی تناوبی، تقویت ساق، دوچرخه و ورزش دست، پیاده‌روی در خونه، تعادل، و زمان اثر.

قانون درد مخصوص PAD

در بیشتر بیماری‌های مفصلی می‌گیم «درد کم». در PAD فرق داره: **درد متوسط ساق** موقع پیاده‌روی **بخشی از درمانه**.

عدد	یعنی	چی کار
۰	بی‌درد	ادامه
۱	**شروع** درد	ادامه
۲	درد **خفیف**	ادامه
۳	درد **متوسط**	**بایست** و استراحت
۴	درد **شدید**	**قبل** از رسیدن به اینجا بایست

نکته‌ی دکتر مکس

درد لنگش **آسیب** نمی‌زنه؛ نشونه‌ی **کم بودن خون** عضله‌ست و با **استراحت** می‌ره.

ولی اینا نه

علامت	چی کار
درد یا فشار **قفسه‌ی سینه**	**توقف**؛ اگه ادامه داشت **۱۱۵**

علامت	چی کار
تنگی نفس شدید	**توقف** و پزشک
سرگیجه یا **غش**	**توقف** و پزشک
زخم باز پا	روی زخم راه نرو؛ **دوچرخه** یا ورزش **دست**

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · کشش ساق ← ص ۳۷

تا درد متوسط برو؛ بایست؛ دوباره.

فصل ۷

پیاده‌روی تناوبی

مرحله	چی کار
گرم کردن	**۵ دقیقه** آهسته
راه رفتن	با سرعتی که درد در **۳ تا ۵ دقیقه** شروع بشه؛ تا درد **متوسط**
استراحت	ایستاده یا نشسته، تا درد **کامل** بره (معمولاً ۲ تا ۵ دقیقه)
تکرار	مجموع **راه رفتن** (بدون استراحت): **۱۵ دقیقه** در شروع، کم‌کم تا **۵۰ دقیقه**
سرد کردن	**۵ دقیقه** آهسته + کشش ساق

نکته‌ی دکتر مکس

وقتی **۸ تا ۱۰ دقیقه** بدون رسیدن به درد متوسط راه رفتی، **سرعت** یا **شیب** رو کمی بیشتر کن.

یک جلسه‌ی نمونه

دقیقه	
۰ تا ۵	گرم کردن

دقیقه	
۵ تا ۹	راه رفتن؛ درد **۳**
۹ تا ۱۲	استراحت
۱۲ تا ۱۶	راه رفتن
۱۶ تا ۱۹	استراحت
…	تکرار تا **۱۵** دقیقه راه رفتن

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · کشش ساق ← ص ۳۷ · کشش پشت ران ← ص ۳۸

راه برو، بایست، دوباره راه برو.

بخش ۴

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (شروع)، فاز ۲ (عادت)، فاز ۳ (پیشرفت)، فاز ۴ (همیشگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، نگه‌داری، و روزهای بد.

چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت

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

اصطلاحات

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

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

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

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

چند بار در هفته؟

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

چطور پیشرفت کنم؟

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

1. تکرار بیشتر
2. ست بیشتر

3. مقاومت بیشتر (وزنه، کش محکم‌تر)

4. دامنه‌ی بیشتر

5. سرعت آهسته‌تر در مرحله‌ی برگشت

6. تک‌پا یا تک‌دست

7. پایداری کمتر

ساختار هر جلسه

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

نکته‌ی دکتر مکس

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

فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد)

بخش	هفتگی
پیاده‌روی تناوبی	حداقل **۳ روز**، ۳۰ تا ۵۰ دقیقه
قدرتی پا	**۲ روز**
تعادل	چند دقیقه، **هر روز**
مراقبت پا	**هر روز**
سیگار و **قلیان**	**صفر**

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · بالا رفتن از پله ← ص ۳۴ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۵ · ایستادن روی یک پا ← ص ۳۶ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۳

پیاده‌روی، ترک سیگار، دارو، مراقبت پا.

فصل ۱۰

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.

بخش ۵

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

پیاده‌روی برای PAD: **تا درد متوسط ساق، استراحت، تکرار**. درد قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید یا سرگیجه یعنی توقف. با زخم باز پا، روی پا ورزش نکن؛ دوچرخه یا تمرین دست.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | هوازی و حرکت روزانه



برنامه‌ی پیاده‌روی

شروع

کفش راحت با کف نرم و پاشنه‌ی کوتاه. مسیر صاف و ایمن.

اجرا

1. با مدتی شروع کن که درد در محدوده‌ی سبز بمونه (حتی ۵ دقیقه).
2. سرعت طوری باشه که بتونی حرف بزنی ولی آواز خوندن سخت باشه.
3. هر هفته ۱۰ درصد به کل زمان اضافه کن.
4. هدف: ۱۵۰ دقیقه در هفته (مثلاً ۳۰ دقیقه، ۵ روز).

عضله‌ی هدف	قلب و ریه، کل پا
چرا این تمرین؟	پایه‌ی هوازی برای کاهش چربی: ساده، کم‌خطر و هر روزه. ۱۰ دقیقه بعد از هر وعده، قند بعد از غذا رو هم کم می‌کنه.
مقدار	۲۰ تا ۳۰ دقیقه، بیشتر روزهای هفته؛ از ۱۰ دقیقه شروع کن و هر هفته کمی بیشتر.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

تمرین ۲ | سطح ۱۰ آسان | هوازی و حرکت روزانه



دوچرخه‌ی ثابت

شروع

ارتفاع زین رو طوری تنظیم کن که وقتی پدال پایینه، زانو کمی خم بمونه (حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه).

اجرا

1. با مقاومت کم شروع کن.
2. اگه دور کامل سخته، اول پدال رو جلو و عقب تاب بده تا بتونی دور کامل بزنی.
3. سرعت راحت؛ باید بتونی حرف بزنی.

عضله‌ی هدف	کل پا؛ قلب و ریه
چرا این تمرین؟	هوازی بدون فشار به زانو؛ مناسب وزن زیاد و تمرین تناوبی.
کجا باید حس کنی	ران‌ها؛ کمی گرما در زانو طبیعیه.
مقدار	۱۰ دقیقه؛ هر هفته ۲ تا ۵ دقیقه اضافه کن تا ۳۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	زین بالاتر.
سخت‌ترش کن	مقاومت بیشتر یا فاصله‌ای (۱ دقیقه تند، ۲ دقیقه آروم).

اشتباه‌های رایج: زین خیلی پایین (فشار پشت کشکک زیاد می‌شه)؛ مقاومت خیلی زیاد در شروع.

تمرین ۳ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی پایین‌تنه



بالا رفتن از پله

شروع

جلوی پله‌ی اول یا سکوی ۱۰ تا ۲۰ سانتی‌متری بایست؛ نرده یا دیوار در دسترس.

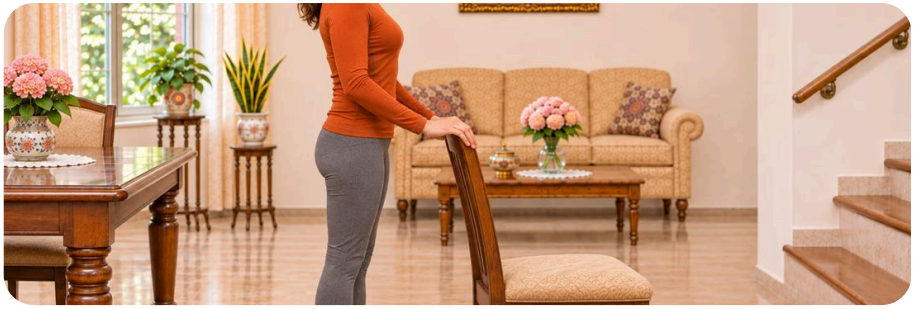
اجرا

1. کل پای جلو رو روی پله بذار.
2. با فشار همون پا (نه هل دادن پای عقب) بالا برو و بایست.
3. با همون پا آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	تقویت کاربردی برای پله، کوه و سوار شدن به اتوبوس.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر و گرفتن نرده با دو دست.
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر، دمبل در دست، یا پایین اومدن ۳ ثانیه‌ای.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانو به داخل؛ هل دادن با پای پایین؛ خم شدن زیاد به جلو.

تمرین ۴ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی پایین‌تنه



بالا رفتن روی پنجه

شروع

پشت صندلی یا جلوی دیوار بایست و سبک بگیرش، پاها به عرض لگن.

اجرا

1. روی پنجه‌ها تا جای ممکن بالا برو.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق
چرا این تمرین؟	ساق قوی بخشی از ضربه‌ی هر قدم رو قبل از رسیدن به زانو جذب می‌کنه؛ برای تعادل هم مهمه.
کجا باید حس کنی	پشت ساق.
مقدار	۱۵ تا ۲۰ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	در حالت نشسته.
سخت‌ترش کن	روی یک پا، یا روی لبه‌ی پله با پایین رفتن پاشنه.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن مچ به بیرون؛ پایین افتادن سریع.

تمرین ۵ | 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 ۶ | سطح ۱ · آسان | کشش و آرام‌سازی



کشش ساق

شروع

رو به دیوار بایست، دست‌ها روی دیوار. یک پا جلو، یک پا عقب.

اجرا

1. پاشنه‌ی پای عقب رو روی زمین نگه دار و زانوش صاف.
2. به جلو تکیه بده تا کشش رو حس کنی.
3. بعد زانوی عقب رو کمی خم کن تا قسمت پایین‌تر ساق کشیده بشه.

عضله‌ی هدف	عضلات دوقلو و نعلی
چرا این تمرین؟	ساق سفت، صاف شدن زانو و راه رفتن رو محدود می‌کنه.
کجا باید حس کنی	پشت ساق.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر از دیوار.
سخت‌ترش کن	پنجه روی لبه‌ی پله.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن پاشنه؛ چرخیدن پا به بیرون.

تمرین ۷ | سطح ۱۰ آسان | کشش و آرام‌سازی



کشش پشت ران

شروع

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

اجرا

1. کمر رو صاف نگه دار و از لگن به جلو خم شو.
2. وقتی کشش رو پشت ران حس کردی، نگه دار.
3. نفس عمیق بکش.

عضله‌ی هدف	همسترینگ
چرا این تمرین؟	همسترینگ سفت جلوی صاف شدن کامل زانو رو می‌گیره.
کجا باید حس کنی	پشت ران (نه پشت زانو یا ساق).
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: گرد کردن کمر؛ خم کردن زانو.

بخش ۶

خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، کار و شهر، خونه، و داستان آقای کریمی، فرشته خانم و آقای حسینی.

فصل ۱۱

داستان آقای حسینی: بعد از استنت

آقای حسینی **۵۸ ساله**، **استنت** رگ ران گذاشت. فکر می‌کرد دیگه **کاری** لازم نیست.

زمان	چی شد
ماه ۱	راحت راه می‌رفت؛ **ورزش** رو شروع نکرد
ماه ۸	لنگش **برگشت**؛ پزشک: **پیاده‌روی** و **دارو** رو جدی بگیر
ماه ۱۰	پیاده‌روی تناوبی **۴ روز** در هفته؛ **استاتین** هر شب
ماه ۱۴	**۱ کیلومتر** بدون درد شدید

«استنت رگ رو باز کرد؛ پیاده‌روی پامو قوی نگه داشت.»

کتاب کامل و ارتقا

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

کتاب کامل چی داره؟

بخش	عنوان	فصل
۱	تنگی عروق پا	۶
۲	درمان	۴
۳	ورزش	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۹ تمرین
۷	خانواده، زندگی و داستان‌ها	۶
۸	پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه	۳

ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

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

منابع علمی

1. Gerhard-Herman MD, Gornik HL, Barrett C, et al. 2016 AHA/ACC guideline on the management of patients with lower extremity peripheral artery disease. Circulation. 2017;135(12):e726-e779. doi:10.1161/CIR.0000000000000471
2. Lane R, Harwood A, Watson L, Leng GC. Exercise for intermittent claudication. Cochrane Database Syst Rev. 2017;12(12):CD000990. doi:10.1002/14651858.CD000990.pub4
3. Murphy TP, Cutlip DE, Regensteiner JG, et al. Supervised exercise versus primary stenting for claudication resulting from aortoiliac peripheral artery disease: six-month outcomes from the claudication: exercise versus endoluminal revascularization (CLEVER) study. Circulation. 2012;125(1):130-139. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.111.075770
4. McDermott MM, Liu K, Guralnik JM, et al. Home-based walking exercise intervention in peripheral artery disease: a randomized clinical trial. JAMA. 2013;310(1):57-65. doi:10.1001/jama.2013.7231
5. McDermott MM, Spring B, Tian L, et al. Effect of low-intensity vs high-intensity home-based walking exercise on walk distance in patients with peripheral artery disease: the LITE randomized clinical trial. JAMA. 2021;325(13):1266-1276. doi:10.1001/jama.2021.2536

بعد از آنژیوپلاستی و استنت پا

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- رگ‌گشایی
- دارو
- برگشت به پیاده‌روی
- نگه‌داری
- داستان آقای حسینی

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