راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «کف پای صاف در بزرگسالان»

تاندون تیبیال خلفی

شواهد، تقویت ساق و داخل مچ، اکسنتریک و داستان شهین خانم



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 **دیابت** داری، هر **زخم**، **ورم** یا **تغییر شکل** تازه‌ی پا رو همون روز به پزشک نشون بده. **همون روز به پزشک**: پای **داغ، قرمز و متورم** بدون ضربه (به‌خصوص با دیابت یا بی‌حسی پا)؛ **صدای تق** و درد ناگهانی داخل مچ؛ نتونستن **وزن** گذاشتن روی پا؛ پا که در چند هفته **سریع** صاف‌تر شده. **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: کف پای صاف ۸

۱. کف پای صاف چیه؟ ۹

۲. پای صاف اکتسابی بزرگسالی ۹

۳. تست‌های ساده در خونه ۱۱

۴. علائم خطر ۱۲

بخش ۲: شواهد ۱۴

۵. کفی و تمرین ۱۵

بخش ۳: تمرین ۱۶

۶. تقویت ساق و داخل مچ ۱۷

۷. قانون درد و زمان اثر ۱۷

بخش ۴: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۱۹

۸. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۰

۹. فاز ۲: ساق و داخل مچ (هفته‌ی ۳ تا ۶) ۲۲

۱۰. فاز ۳: قدرت و تعادل (هفته‌ی ۷ تا ۱۲) ۲۳

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۲۵

بخش ۶: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۳۷

۱۱. داستان شهین خانم: پای چپ که صاف شد ۳۸

کتاب کامل و ارتقا ۳۸

منابع علمی ۴۰

پیش‌گفتار

این راهنما برای **تاندونه**.

در این راهنما

- کف پای صاف چیه؟
- پای صاف اکتسابی بزرگسالی
- تست‌های ساده در خونه
- علائم خطر
- کفی و تمرین
- تقویت ساق و داخل مچ
- قانون درد و زمان اثر
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- فاز ۲: ساق و داخل مچ (هفته‌ی ۳ تا ۶)
- فاز ۳: قدرت و تعادل (هفته‌ی ۷ تا ۱۲)
- داستان شهین خانم: پای چپ که صاف شد
- ۱۱ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«کف پای صاف در بزرگسالان»** 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

کف پای صاف

کف پای صاف چیه، انواعش، تاندون تیبیال خلفی، علائم، علائم خطر و باورهای غلط.

فصل ۱

کف پای صاف چیه؟

قوس داخلی کف پا مثل یک **فنر** کار می‌کنه: وزن رو **پخش** می‌کنه و موقع راه رفتن **هل** می‌ده. در **کف پای صاف**، این قوس **پایین** میاد و داخل پا به زمین **نزدیک‌تر** می‌شه.

نوع	یعنی
صاف انعطاف‌پذیر	وقتی نشستی یا روی پنجه می‌ری، قوس **برمی‌گرده**
صاف سفت	قوس هیچ‌وقت برنمی‌گرده
صاف اکتسابی بزرگسالی	پایی که قبلاً قوس داشته و در **بزرگسالی** صاف شده

نکته‌ی دکتر مکس

خیلی‌ها **از بچگی** کف پای صاف دارن و **هیچ** دردی ندارن. صاف بودن به‌تنهایی **بیماری** نیست.

پای صاف بی‌درد، معمولاً درمان نمی‌خواد.

فصل ۲

پای صاف اکتسابی بزرگسالی

شایع‌ترین علتش **ضعف** یا **آسیب** تاندون **تیبیال خلفیه**؛ تاندونی که از **پشت قوزک داخلی** رد می‌شه و قوس رو **بالا** نگه می‌داره.

مرحله	معمولاً
۱	درد و ورم **داخل مچ**؛ قوس هنوز **سالمه**
۲	قوس **پایین** اومده ولی **انعطاف** داره؛ پاشنه به **بیرون** چرخیده
۳	پا **سفت** و **صاف**
۴	مچ پا هم **کج** شده

کی بیشتر؟

زنان بالای **۴۰ تا ۵۰**	
اضافه‌وزن	
دیابت، فشار خون	
سابقه‌ی آسیب مچ	

نکته‌ی دکتر مکس

در مراحل **۱ و ۲**، درمان بدون جراحی (کفی، تمرین) **بهترین** شانس رو داره. پس **زود** شروع کن.

پای تازه صاف‌شده بعد از ۵۰ رو جدی بگیر.

تست‌های ساده در خونه

تست	چطور	چی نشون می‌ده
جای پای خیس	پای خیس روی **کاغذ** یا موزاییک	قوس صاف: جای پا **پهن** و **کامل**
بالا رفتن روی یک پنجه	روی **یک** پا، روی پنجه برو	اگه **نمی‌تونی** یا پاشنه به **داخل** نمی‌چرخه، تاندون تیبیال خلفی **ضعیفه**
انگشت‌های زیادی	از **پشت** به پاهات نگاه کنن	اگه از بیرونِ پاشنه **انگشت‌های بیشتری** از یک پا دیده می‌شه، اون پا صاف‌تره
کفش کهنه	**پاشنه‌ی** کفش	ساییدگی **داخل** پاشنه

بالا رفتن روی پنجه با یک پا ← ص ۲۷

روی یک پنجه رفتن، تست اصلی تاندون.

فصل ۴

علائم خطر

همون روز به پزشک

☐	
	پای **داغ، قرمز و خیلی متورم** بدون ضربه‌ی واضح، به‌خصوص با **دیابت** یا **بی‌حسی** پا (ممکنه **پای شارکو** باشه)
	صدای تق و درد ناگهانی داخل مچ (پارگی تاندون)
	نتونستن **وزن** گذاشتن روی پا
	زخم کف پا با دیابت

زود به پزشک

☐	
	پا در چند **هفته** یا **ماه** به‌وضوح **صاف‌تر** شده
	درد با کفش و تمرین بعد از **۳ ماه** بهتر نشده
	درد **بیرون** مچ

پای داغ و متورم با دیابت: همون روز.

بخش ۲

شواهد

کفی و تمرین برای تاندون تیبیال خلفی، تمرین عضله‌های کف پا، کفش، و جراحی.

فصل ۵

کفی و تمرین

پژوهش	یافته
Kulig (کارآزمایی تصادفی، ۲۰۰۹)**:** ۳۶ بزرگسال با مرحله‌ی ۱ و ۲	**۱۲ هفته**: هر سه گروه (**کفی** + ***کشش***، کفی + کشش + تمرین مقاومتی **کانسنتریک**، کفی + کشش + تمرین **اکسنتریک**) **بهتر** شدن؛ گروه **اکسنتریک** بیشترین بهبود رو در **درد** و **عملکرد** داشت

نکته‌ی دکتر مکس

پژوهش **کوچیکه**، ولی پیامش روشنه: **کفی** پایه‌ی درمانه، و **تمرین تقویتی** نتیجه رو **بهتر** می‌کنه.

کفی + تمرین، بهتر از کفی تنها.

بخش ۳

تمرین

پای کوتاه و انگشت‌ها، تقویت ساق و داخل مچ، کشش ساق، باسن و ران، تعادل، راه رفتن، و قانون درد.

فصل ۶

تقویت ساق و داخل مچ

تمرین	مقدار
بالا رفتن روی پنجه با وزن روی **شست**، پاشنه‌ها به **داخل**	۳ × ۱۲
پایین اومدن آهسته روی پنجه (اکسنتریک)	۳ × ۱۰
بالا رفتن روی یک پنجه	۳ × ۸
بالا بردن پنجه	۲ × ۱۵
کش: پا رو به **داخل** و پایین بچرخون (مثل نگاه کردن به کف پای دیگه)	۳ × ۱۵

بالا رفتن روی پنجه ← ص ۲۶ · پایین اومدن آهسته روی پنجه ← ص ۲۸ ·
بالا رفتن روی پنجه با یک پا ← ص ۲۷ · بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه) ← ص ۲۹

نکته‌ی دکتر مکس

موقع بالا رفتن روی پنجه، یک **توپ کوچیک** یا **حوله‌ی لوله‌شده** بین **پاشنه‌ها** بذار و فشار بده؛ پاشنه‌ها **صاف** بالا میان و تاندون داخلی کار می‌کنه.

پاشنه‌ها به داخل، وزن روی شست.

فصل ۷

قانون درد و زمان اثر

قانون درد

حین تمرین تا **۳ از ۱۰**	**قابل قبوله**
صبح فردا بدتر از همیشه	دفعه‌ی بعد **سبک‌تر**
ورم داخل مچ بیشتر شد	**دو روز** سبک‌تر، یخ، کفی

زمان اثر

زمان	معمولاً
همون هفته	کفی و کفش: درد **کمتر**
هفته‌ی ۴	پای کوتاه **راحت‌تر**
هفته‌ی ۱۲	قدرت و درد **خیلی بهتر** (مثل پژوهش Kulig)

دوازده هفته، کفی و تمرین.

بخش ۴

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (کفی و پای کوتاه)، فاز ۲ (ساق و داخل مچ)، فاز ۳ (قدرت و تعادل)، 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 ۲: ساق و داخل مچ (هفته‌ی ۳ تا ۶)

تمرین	مقدار
پای کوتاه ایستاده	۱۰ × ۵ ثانیه
بالا رفتن روی پنجه با توپ بین پاشنه‌ها	۳ × ۱۲
پایین اومدن آهسته روی پنجه	۳ × ۱۰
صدف	۳ × ۱۲
ایستادن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۲۰ ثانیه
پیاده‌روی	۲۰ دقیقه

بالا رفتن روی پنجه ← ص ۲۶ · پایین اومدن آهسته روی پنجه ← ص ۲۸ · صدفی ← ص ۳۴ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۳۰ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۶

اکسنتریک، آهسته پایین.

فاز ۳: قدرت و تعادل (هفته‌ی ۷ تا ۱۲)

تمرین	مقدار
بالا رفتن روی یک پنجه	۳ × ۸
ایستادن روی یک پا با پای کوتاه	۳ × ۳۰ ثانیه
راه رفتن پهلو با کش	۳ × ۱۰ قدم
بالا رفتن از پله	۳ × ۱۰
ایستادن روی بالش	۳ × ۲۰ ثانیه
پیاده‌روی	۳۰ دقیقه

بالا رفتن روی پنجه با یک پا ← ص ۲۷ · ایستادن روی یک پا ← ص ۳۱ ·
راه رفتن پهلو با کش ← ص ۳۵ · بالا رفتن از پله ← ص ۳۳ · تعادل روی بالش ← ص ۳۲

روی یک پنجه، هشت بار؛ تاندون قوی.

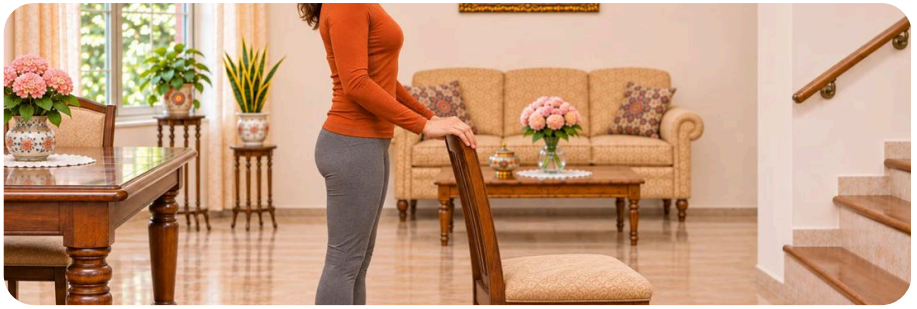
بخش ۵

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.

قانون درد: حین تمرین تا ۳ از ۱۰، و صبح فردا نباید بدتر از همیشه باشی. با پای داغ و قرمز، زخم یا بی‌حسی، تمرین نه؛ پزشک.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | مچ پا و ساق



بالا رفتن روی پنجه

شروع

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

اجرا

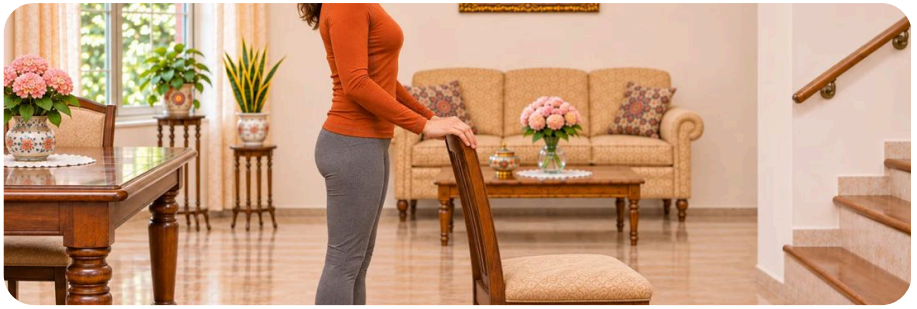
1. روی پنجه‌ها تا جای ممکن بالا برو.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق
چرا این تمرین؟	تقویت ساق و تاندون‌های داخل مچ؛ بالا رفتن روی پنجه با وزن روی **شست** قوس کف پا رو **فعال** می‌کنه.
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.

احتیاط: کنار کابینت یا دیوار؛ یک دست روی تکیه‌گاه.

تمرین ۲ | سطح ۱ · آسان | مچ پا و ساق



بالا رفتن روی پنجه با یک پا

شروع

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

اجرا

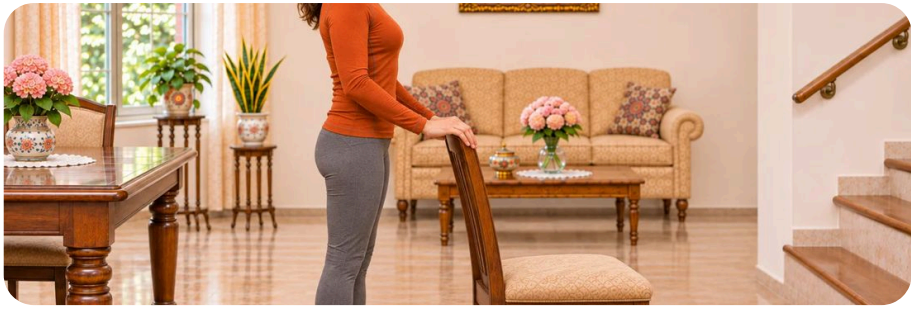
1. کنار دیوار، روی **یک پا** بایست.
2. روی پنجه تا جای ممکن **بالا** برو (۲ ثانیه).
3. **۳ ثانیه** آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق
چرا این تمرین؟	تقویت ساق با بار بیشتر؛ وقتی دوپا راحت شد. ساق سالم باید بتونه حدود ۲۰ تا ۲۵ بار یک‌پا بالا بره.
کجا باید حس کنی	پشت ساق.
مقدار	۳ × ۸ تا ۱۵، یک روز در میون.
ساده‌ترش کن	دو پا بالا، یک پا پایین.
سخت‌ترش کن	روی لبه‌ی پله، یا با کوله‌ی سبک.

اشتباه‌های رایج: خم شدن زانو؛ تکیه‌ی زیاد به دست؛ حرکت سریع.

احتیاط: کنار کابینت یا دیوار؛ یک دست روی تکیه‌گاه.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | مچ پا و ساق



پایین اومدن آهسته روی پنجه

شروع

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

اجرا

1. با **دو پا** روی پنجه بالا برو.
2. پای سالم رو بردار.
3. روی پای **دردناک**، در **۳ ثانیه** آهسته پایین بیا.
4. دوباره با دو پا بالا برو.

عضله‌ی هدف	ساق و تاندون‌های پشت و داخل مچ
چرا این تمرین؟	بار تدریجی روی تاندون‌های ساق و داخل مچ؛ در پژوهش Kulig، تمرین اکسنتریک بیشترین بهبود رو داشت.
کجا باید حس کنی	ساق و داخل مچ؛ درد تا ۳ از ۱۰ قابل قبوله.
مقدار	۳ × ۱۵، روزانه یا یک روز در میون؛ طبق قانون درد (فصل ۱۴).
ساده‌ترش کن	پایین اومدن با دو پا.
سخت‌ترش کن	لبه‌ی پله، بعد کوله‌ی سبک.

اشتباه‌های رایج: پایین اومدن سریع؛ قفل کردن زانو؛ تمرین با درد بیش از ۵ از ۱۰.

احتیاط: کنار کابینت یا دیوار؛ یک دست روی تکیه‌گاه.

تمرین ۴ | سطح ۱ · آسان | مچ پا و ساق



بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه)

شروع

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

اجرا

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

عضله‌ی هدف	عضلات جلوی ساق
چرا این تمرین؟	عضلات جلوی ساق، پنجه رو موقع راه رفتن بالا نگه می‌دارن؛ ضعفشون باعث گیر کردن پنجه به لبه‌ی فرش و پله می‌شه.
کجا باید حس کنی	جلوی ساق پا.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تا ۱۲ تکرار.
ساده‌ترش کن	نشسته روی صندلی.
سخت‌ترش کن	با یک دست تکیه، یا چند قدم راه رفتن روی پاشنه کنار کابینت.

اشتباه‌های رایج: خم شدن باسن به عقب؛ رها کردن تکیه‌گاه.

احتیاط: کنار کابینت یا دیوار؛ یک دست روی تکیه‌گاه.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | تعادل



ایستادن پشت‌سرهم

شروع

کنار دیوار یا پشت میز بایست.

اجرا

1. پاشنه‌ی یک پا رو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای دیگه بذار.
2. تعادلت رو نگه دار، نگاه رو به روبه‌رو.
3. پاها رو جابه‌جا کن.

عضله‌ی هدف	تعادل
چرا این تمرین؟	تمرین تعادل در قاعده‌ی باریک؛ همون چیزی که در تست تعادل سنجیدی.
کجا باید حس کنی	کل بدن.
مقدار	۳ بار × ۳۰ ثانیه برای هر حالت.
ساده‌ترش کن	پای جلو کمی کنارتر (نیمه‌پشت‌سرهم).
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن، یا چرخاندن سر به چپ و راست.

اشتباه‌های رایج: گرفتن محکم و دائمی تکیه‌گاه.

احتیاط: کنار کابینت یا دیوار؛ یک دست روی تکیه‌گاه.

تمرین ۶ | سطح ۱ · آسان | تعادل



ایستادن روی یک پا

شروع

پشت صندلی یا کنار دیوار بایست و با یک یا دو انگشت سبک بگیرش.

اجرا

1. یک پا رو کمی از زمین بلند کن.
2. زانوی ایستاده کمی خم (نه قفل).
3. تعادلت رو نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات مچ، زانو و لگن؛ حس عمقی
چرا این تمرین؟	تعادل روی یک پا؛ قوس کف پا و تاندون‌های داخل مچ برای نگه داشتن تعادل کار می‌کنن.
کجا باید حس کنی	کل پای ایستاده، به‌خصوص کنار لگن و مچ.
مقدار	۳ تا ۵ بار × تا ۳۰ ثانیه برای هر پا.
ساده‌ترش کن	گرفتن با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن، با چشم بسته (فقط کنار دیوار و با همراه) یا روی بالش.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو؛ خم شدن تنه به یک طرف؛ نگاه کردن به پاها.

احتیاط: کنار کابینت یا دیوار؛ یک دست روی تکیه‌گاه.

تمرین ۷ سطح ۳ · پیشرفته تعادل



تعادل روی بالش

شروع

یک بالش سفت یا تشک فومی رو کنار دیوار یا میز بذار.

اجرا

1. روی بالش با دو پا بایست؛ وقتی راحت شد، روی یک پا.
2. زانو کمی خم.
3. تعادل رو حفظ کن.

عضله‌ی هدف	حس عمقی مچ و زانو
چرا این تمرین؟	ایستادن روی سطح نرم؛ تقویت عضله‌های کوچک کف پا و حس عمقی.
کجا باید حس کنی	کل پای ایستاده.
مقدار	۳ بار × ۳۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	با دو پا.
سخت‌ترش کن	یک پا + چرخاندن سر، یا گرفتن توپ.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو.

احتیاط: کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرت لگن و ران



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.

احتیاط: پله‌ی کوتاه؛ دست روی نرده.

تمرین ۹ | سطح ۱ · آسان | قدرت لگن و ران



صدفی

شروع

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

اجرا

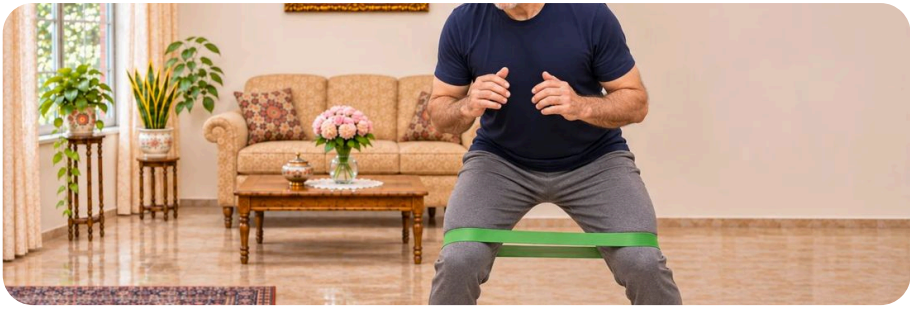
1. پاها رو به هم چسبیده نگه دار و زانوی بالایی رو مثل باز شدن صدف بالا ببر.
2. لگن نباید به عقب بچرخه.
3. ۲ ثانیه نگه دار و آهسته ببند.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی و چرخاننده‌های ران
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات کنترل‌کننده‌ی چرخش ران.
کجا باید حس کنی	پشت و کنار باسن.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	کش حلقه‌ای دور ران، بالای زانو.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن لگن و تنه به عقب؛ حرکت سریع.

احتیاط: اگه درد کنار لگن ایجاد کرد، دامنه رو کم کن.

تمرین ۱۰ سطح ۳ · پیشرفته قدرت لگن و ران



راه رفتن پهلو با کش

شروع

کش حلقه‌ای رو بالای زانوها یا دور مچ بذار. کمی زانوها رو خم کن (نیمه‌اسکوات).

اجرا

1. یک قدم به پهلو بردار و کش رو کشیده نگه دار.
2. پای دیگه رو نزدیک بیار، ولی نه کامل؛ کش همیشه کشیده بمونه.
3. ۱۰ قدم به یک طرف و ۱۰ قدم برگرد.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی
چرا این تمرین؟	تقویت باسن به شکل کاربردی و پویا.
کجا باید حس کنی	کنار لگن.
مقدار	۲ تا ۳ رفت‌وبرگشت.
ساده‌ترش کن	بدون کش، کنار دیوار.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر یا پایین‌تر بودن.

اشتباه‌های رایج: بالا و پایین رفتن بدن؛ جمع شدن زانوها به داخل.

تمرین ۱۱ | سطح ۱ · آسان | راه رفتن و هوازی



برنامه‌ی پیاده‌روی

شروع

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

اجرا

1. کفش مناسب بپوش (فصل ۱۳).
2. با مدتی شروع کن که درد پا **۳ از ۱۰** یا کمتر بمونه.
3. هر هفته کمی بیشتر.
4. درد **صبح فردا** راهنمای توئه (فصل ۱۴).

عضله‌ی هدف	قلب و ریه، کل پا
چرا این تمرین؟	پیاده‌روی تدریجی؛ برای پا، قلب و وزن.
مقدار	از ۱۰ دقیقه؛ کم‌کم تا ۳۰ دقیقه، بیشتر روزهای هفته.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش تخت و فرسوده؛ دمپایی.

بخش ۶

خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، کار، خونه، و داستان شهین خانم، آقای نادری و سیمین خانم.

فصل ۱۱

داستان شهین خانم: پای چپ که صاف شد

شهین خانم **۵۶ ساله**، معلم؛ از **یک سال** پیش داخل مچ **چپش** ورم و درد داشت و **قوس** اون پا پایین اومده بود.

زمان	چی شد
شروع	نمی‌تونست روی **پنجه‌ی چپ** بره؛ پزشک: **مرحله‌ی ۲** تاندون تیبیال خلفی
هفته‌ی ۱	**کفی** و کفش با پاشنه‌ی محکم
هفته‌ی ۱۲	تمرین **اکسنتریک** و پای کوتاه هر روز؛ ۸ بار روی یک پنجه
ماه ۶	کلاس رو **ایستاده** درس می‌ده؛ درد **کم**

«قوس برنگشت، ولی درد رفت و پام قوی شد.»

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل **«کف پای صاف در بزرگسالان»** 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	کف پای صاف	۶
۲	شواهد	۴
۳	تمرین	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۷۱ 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. Kulig K, Reischl SF, Pomrantz AB, et al. Nonsurgical Management of Posterior Tibial Tendon Dysfunction With Orthoses and Resistive Exercise: A Randomized Controlled Trial. Phys Ther. 2009;89(1):26-37. doi:10.2522/ptj.20070242
2. Mulligan EP, Cook PG. Effect of plantar intrinsic muscle training on medial longitudinal arch morphology and dynamic function. Man Ther. 2013;18(5):425-430. doi:10.1016/j.math.2013.02.007
3. Shibuya N, Jupiter DC, Ciliberti LJ, et al. Characteristics of Adult Flatfoot in the United States. J Foot Ankle Surg. 2010;49(4):363-368. doi:10.1053/j.jfas.2010.04.001

تاندون تیبیال خلفی

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- تست
- شواهد
- تقویت
- فاز ۲ و ۳
- داستان

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