کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۶۲

تاندون آشیل

درد آشیل در میانه یا محل اتصال: چرا تاندون درد می‌گیره، استراحت یا بار، تمرین پایین اومدن آهسته و تمرین سنگین‌آهسته، کفش و پاشنه، تزریق و شاک‌ویو، و برگشت به پیاده‌روی و دویدن، با ۶۸ تمرین تصویری



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 پشت پاشنه بعد از **ضربه** یا یک **صدای تق** ناگهانی شروع شده، اول **معاینه** لازمه. **همون روز به پزشک**: نتونستن **روی پنجه** ایستادن یا حس **فرورفتگی** پشت پاشنه بعد از صدای تق (احتمال **پارگی**)؛ پشت پاشنه‌ی **داغ، قرمز و متورم** با **تب**. **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: تاندون آشیل و درد ۹

۱. تاندون آشیل ۱۰

۲. دو نوع درد آشیل ۱۰

۳. چرا درد گرفت؟ ۱۲

۴. علائم ۱۴

۵. علائم خطر ۱۵

۶. باورهای غلط ۱۷

بخش ۲: درمان: شواهد و انتخاب‌ها ۱۹

۷. شواهد ۲۰

۸. کفش و پاشنه ۲۱

۹. تزریق و شاک‌ویو ۲۲

۱۰. دارو و روش‌های دیگه ۲۳

بخش ۳: اصول تمرین ۲۵

۱۱. قانون درد مخصوص تاندون ۲۶

۱۲. ایزومتریک: آرام کردن ۲۶

۱۳. پایین اومدن آهسته (روش Alfredson) ۲۷

۱۴. سنگین‌آهسته (روش Beyer) ۲۹
۱۵. درد محل اتصال ۳۱
۱۶. کل پا و لگن ۳۲
۱۷. زمان بهبود ۳۳

بخش ۴: زندگی روزمره ۳۶

۱۸. صبح ۳۷
۱۹. کفش ۳۷
۲۰. پیاده‌روی و کوه ۳۸
۲۱. دویدن ۳۹
۲۲. وزن، قند و دارو ۴۱
۲۳. نماز و زمین ۴۲

بخش ۵: برنامه‌ی چهارفازی ۴۴

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۴۵
۲۵. فاز ۱: آرام کردن (۱ تا ۲ هفته) ۴۷
۲۶. فاز ۲: تقویت (هفته‌ی ۲ تا ۶) ۴۸
۲۷. فاز ۳: بار سنگین (هفته‌ی ۶ تا ۱۲) ۴۹
۲۸. فاز ۴: فنر و برگشت (ماه ۳ به بعد) ۵۰
۲۹. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای ۵۱

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۵۲

۳۱. روزهای بد ۵۵

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۵۷

بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۱۲۶

۳۲. خانواده ۱۲۷

۳۳. کار و سفر ۱۲۷

۳۴. خونه ۱۲۹

۳۵. داستان آقای کاظمی: دونده‌ی میانسال ۱۳۰

۳۶. داستان لیلا خانم: محل اتصال ۱۳۱

۳۷. داستان آقای مرادی: آنتی‌بیوتیک ۱۳۲

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۴

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۵

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۲

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۷

منابع علمی ۱۴۸

پیش‌گفتار

«صبح‌ها پشت پاشنه‌ام سفته؛ چند قدم که برمی‌دارم بهتر می‌شه.» «بعد از دویدن، تاندونم ورم می‌کنه.» «یک برآمدگی پشت پاشنه‌ام هست که کفش اذیتش می‌کنه.»

تاندون آشیل قوی‌ترین تاندون بدنه؛ **ساق** رو به **پاشنه** وصل می‌کنه و در هر قدم، **چند برابر وزن بدن** بار می‌گیره. **تاندینوپاتی آشیل** یعنی تاندون **حساس** و **ضعیف** شده؛ معمولاً چون **بار** روی اون بیشتر از **ظرفیتش** شده.

مهم‌ترین پیام این کتاب: تاندون با **استراحت کامل** خوب **نمی‌شه**؛ با **بار تدریجی** خوب می‌شه. از پژوهش **Alfredson** (۱۹۹۸) تا **Beyer** (۲۰۱۵)، **تمرین‌های قدرتی ساق** پایه‌ی درمان بوده‌ان؛ و پژوهش **Silbernagel** (۲۰۰۷) نشون داد می‌شه با **قانون درد**، فعالیت رو هم **ادامه** داد.

این کتاب کمکت می‌کنه **نوع** درد آشیلت رو بشناسی، **بار** رو درست تنظیم کنی، و با برنامه‌ی **قدم‌به‌قدم** دوباره بی‌درد **راه بری** و **بدوی**.

- **بخش ۱** تاندون آشیل، دو نوع درد، علت‌ها، علائم، علائم خطر و باورهای غلط.
- **بخش ۲** درمان: شواهد، کفش و پاشنه، تزریق و شاک‌ویو، دارو و روش‌های دیگه.

- **بخش ۳** اصول تمرین: قانون درد، ایزومتریک، پایین اومدن آهسته، سنگین‌آهسته، محل اتصال، کل پا و زمان بهبود.
- **بخش ۴** زندگی روزمره: صبح، کفش، پیاده‌روی و کوه، دویدن، وزن و دارو، نماز و زمین.
- **بخش ۵** برنامه‌ی چهارفازی.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.
- **بخش ۷** خانواده، کار و سفر، خونه، و داستان‌ها.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

تاندون آشیل و درد

تاندون آشیل، دو نوع درد، علت‌ها، علائم، علائم خطر و باورهای غلط.

تاندون آشیل

آشیل قوی‌ترین تاندون بدنه؛ دو عضله‌ی **ساق** (دوقلو و نعلی) رو به **پاشنه** وصل می‌کنه.

کار	توضیح
بلند کردن پاشنه	در **هر قدم**
فنر	ذخیره و آزاد کردن **انرژی** موقع راه رفتن و دویدن
بار	در دویدن، **چند برابر وزن بدن**

نکته‌ی دکتر مکس

تاندون **کند** تغییر می‌کنه: هم **ضعیف شدن** و هم **قوی شدنش هفته‌ها تا ماه‌ها** طول می‌کشه.

بالا رفتن روی پنجه ← ص ۶۰ · کشش ساق ← ص ۶۶

تاندون کند تغییر می‌کنه؛ صبر جزو درمانه.

فصل ۲

دو نوع درد آشیل

	میانه‌ی تاندون	محل اتصال
کجا	**۲ تا ۶ سانت بالای** پاشنه	**دقیقاً** جایی که تاندون به **پاشنه** می‌چسبه
ظاهر	گاهی **ضخیم شدن** دوکی‌شکل	گاهی **برآمدگی** پشت پاشنه
کفش	معمولاً مشکل کمتر	**پشت کفش** اذیت می‌کنه
تمرین	پایین اومدن **تا زیر** سطح پله **مجاز**	پایین اومدن **زیر سطح پله**، فعلاً **نه**

نکته‌ی دکتر مکس

این فرق برای **انتخاب تمرین** مهمه (فصل ۱۵).

چطور بفهمم کدومه؟

☐	
	با دو انگشت، تاندون رو از **پاشنه** به **بالا** آروم فشار بده
	حساس‌ترین نقطه کجاست؟
	روی پاشنه: محل اتصال

	☐
چند سانت بالاتر: میانه	
گاهی **هر دو**	

میانه یا محل اتصال؟ اول اینو بدون.

فصل ۳

چرا درد گرفت؟

☐	عوامل شایع
	افزایش ناگهانی فعالیت (شروع دویدن، کوه، سفر)
	سرپایینی و **سربالایی** زیاد
	ضعف ساق
	اضافه‌وزن، **دیابت**، **چربی خون** بالا
	سن **بالای ۴۰**
	بعضی **داروها**: آنتی‌بیوتیک‌های **فلوروکینولون** (مثل **سیپروفلوکساسین**)

مدل بار و ظرفیت

وضعیت	نتیجه
بار **کمتر** از ظرفیت (بی‌حرکتی)	تاندون **ضعیف‌تر** می‌شه
بار **برابر** ظرفیت	تاندون **ثابت**
بار **کمی بیشتر** و **تدریجی**	تاندون **قوی‌تر** می‌شه
بار **خیلی بیشتر** و **ناگهانی**	تاندون **حساس** و **دردناک**