راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «عضله‌ات رو نگه دار؛ راهنمای کامل سارکوپنی و قدرت بعد از ۵۰»

بعد از بستری؛ برگردوندن عضله

هفته‌به‌هفته بعد از ترخیص از بیمارستان یا بیماری طولانی



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 بیماری قلبی، فشار خون کنترل‌نشده، درد یا فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس یا سرگیجه هنگام فعالیت داری، اخیراً بستری یا جراحی شدی، یا کاهش وزن یا ضعف بی‌دلیل و پیشرونده 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: خودارزیابی: عضله‌هام چقدر قوی‌ان؟ ۸

۱. پرسشنامه‌ی SARC-F و تست‌های خانگی ۹

۲. ایمنی قبل از شروع و علائم خطر ۱۲

بخش ۲: شرایطی که عضله رو تهدید می‌کنن ۱۶

۳. بستری شدن و بی‌حرکتی ۱۷

بخش ۳: پروتئین، مکمل‌ها و داروها ۱۹

۴. پروتئین: چقدر، کی و از کجا ۲۰

بخش ۴: برنامه‌های تمرینی ۲۳

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

۶. اصول تمرین قدرتی بعد از ۵۰ ۲۶

۷. برنامه‌ی ت: بعد از بستری و بیماری ۲۹

۸. پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد ۳۱

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۵

بخش ۶: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۴۰

۹. جدول‌های پیگیری ۴۱

کتاب کامل و ارتقا ۴۴

منابع علمی ۴۶

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که تازه از **بیمارستان** مرخص شده یا بعد از **بیماری طولانی** ضعیف شده؛ و برای خانواده‌ای که کنارش هستن.

در این راهنما

- پرسشنامه‌ی SARC-F و تست‌های خانگی
- ایمنی قبل از شروع و علائم خطر
- بستری شدن و بی‌حرکتی
- پروتئین: چقدر، کی و از کجا
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- اصول تمرین قدرتی بعد از ۵۰
- برنامه‌ی ت: بعد از بستری و بیماری
- پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد
- جدول‌های پیگیری
- ۴ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«عضله‌ات رو نگه دار؛ راهنمای کامل سارکوپنی و قدرت بعد از ۵۰»** است. کتاب کامل ۳۹ 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

خودارزیابی: عضله‌هام چقدر قوی‌ان؟

با یک پرسشنامه‌ی ۵ سؤالی و چند تست ساده در خونه، وضعیت قدرت، سرعت و تعادلت رو با عدد ثبت کن؛ و قبل از شروع، نکات ایمنی رو بدون.

پرسشنامه‌ی SARC-F و تست‌های خانگی

هفته‌ی صفر این تست‌ها رو انجام بده و در جدول فصل ۹ بنویس. هر ۴ هفته تکرار کن.

۱. پرسشنامه‌ی SARC-F

سؤال	۰	۱	۲
قدرت: بلند کردن و حمل ۴٫۵ کیلوگرم (مثل یک کیسه‌ی برنج کوچیک) چقدر برات سخته؟	سخت نیست	کمی سخت	خیلی سخت یا نمی‌تونم
راه رفتن: راه رفتن عرض یک اتاق چقدر سخته؟	سخت نیست	کمی سخت	خیلی سخت، با وسیله‌ی کمکی، یا نمی‌تونم
بلند شدن از صندلی یا تخت: چقدر سخته؟	سخت نیست	کمی سخت	خیلی سخت یا بدون کمک نمی‌تونم
بالا رفتن از ۱۰ پله: چقدر سخته؟	سخت نیست	کمی سخت	خیلی سخت یا نمی‌تونم
زمین خوردن: در یک سال گذشته چند بار زمین خوردی؟	هیچ	۱ تا ۳ بار	۴ بار یا بیشتر

نمره‌ی ۴ یا بیشتر یعنی احتمال سارکوپنی؛ با پزشک صحبت کن و برنامه‌ی تمرینی رو از سطح ۱ شروع کن.

۲. ۵ بار بلند شدن از صندلی

روی صندلی محکم بدون دسته (ارتفاع حدود ۴۵ سانتی‌متر)، دست‌ها ضربدری روی سینه. زمان ۵ بار بلند شدن کامل و نشستن رو با سرعت هر چه بیشتر (ولی ایمن) ثبت کن. **۱۲ ثانیه یا بیشتر** یعنی قدرت پا پایینه.

۳. ۳۰ ثانیه بلند شدن از صندلی

همون وضعیت؛ تعداد در ۳۰ ثانیه.

سن	حداقل مورد انتظار (زن / مرد)
۶۰ تا ۶۴	۱۴ / ۱۲
۶۵ تا ۶۹	۱۲ / ۱۱
۷۰ تا ۷۴	۱۲ / ۱۰
۷۵ تا ۷۹	۱۱ / ۱۰
۸۰ به بالا	۱۰ / ۹

۴. سرعت راه رفتن ۴ متری

یک مسیر ۴ متری صاف رو علامت بزن (با ۱ متر فضای اضافه قبل و بعد). با سرعت **معمولی** راه برو و زمان ۴ متر وسط رو بگیر. سرعت = ۴ تقسیم بر زمان. **کمتر از ۱ متر در ثانیه** (بیش از ۴ ثانیه برای ۴ متر) یعنی عملکرد پایین‌تر از حد مطلوب.

۵. قدرت گرفتن دست (اگه دسترسی داری)

با **دستگاه دایناومتر** (در بعضی داروخونه‌ها، باشگاه‌ها یا مطب‌ها). اگه دستگاه نداری، این تست رو رد کن؛ تست صندلی جایگزین خوبیه.

۶. دور ساق پا

با متر خیاطی، دور ضخیم‌ترین قسمت ساق پا رو در حالت نشسته بسنج. کمتر از ۳۴ سانتی‌متر در مردان و ۳۳ در زنان، نشونه‌ی احتمال کم بودن عضله‌ست (در چاقی و ورم پا دقیق نیست).

۷. ایستادن روی یک پا

کنار میز، روی هر پا جداگونه؛ زمان تا ۳۰ ثانیه. زیر ۱۰ ثانیه یعنی تعادل نیاز به تقویت داره.

۸. تست «بلند شو و برو» (TUG)

از صندلی بلند شو، ۳ متر برو، برگرد و بشین. **بیش از ۱۲ ثانیه** یعنی خطر زمین خوردن بیشتر.

> تست‌های تعادل و سرعت رو کنار تکیه‌گاه و ترجیحاً با یک همراه انجام بده.

فصل ۲

ایمنی قبل از شروع و علائم خطر

تمرین قدرتی برای بیشتر افراد ایمنه، حتی با بیماری‌های مزمن. ولی چند نکته مهمه.

قبل از شروع با پزشک مشورت کن اگه:

- **بیماری قلبی**، درد قفسه‌ی سینه با فعالیت، یا جراحی قلب اخیر داری
- **فشار خون کنترل‌نشده** (مثلاً بالاتر از ۱۸۰/۱۱۰) داری
- **دیابت** با قند ناپایدار یا عوارض چشمی (رتینوپاتی پیشرفته) داری
- اخیراً **بستری** یا **جراحی** شدی
- **فتق**، آنوریسم یا جراحی چشم اخیر داری
- **ضعف یا کاهش وزن بی‌دلیل** داری

فوراً تمرین رو قطع کن و کمک بگیر اگه:

- **درد، فشار یا سنگینی قفسه‌ی سینه**، یا درد که به دست، فک یا پشت می‌ره
- **تنگی نفس شدید** یا غیرعادی
- **سرگیجه، سبکی سر یا نزدیک به غش**
- **ضربان قلب نامنظم** یا خیلی تند
- **ضعف ناگهانی یک طرف بدن**، کج شدن صورت یا اختلال گفتار؛ با ۱۱۵ تماس بگیر

نکات ایمنی حین تمرین

نکته	چرا
نفس رو حبس نکن	حبس نفس فشار خون رو ناگهانی بالا می‌بره؛ موقع زور زدن بازدم کن
گرم کردن ۵ دقیقه	راه رفتن درجا، حرکات سبک
فرم درست قبل از وزن بیشتر	
تمرین‌های ایستاده کنار تکیه‌گاه	پیشگیری از زمین خوردن
آب کافی	
دیابت: قند قبل از تمرین؛ یک خوراکی شیرین همراه داشته باش	پیشگیری از افت قند

درد عضلانی بعد از تمرین

درد و خستگی عضلانی **۱ تا ۲ روز بعد** از تمرین جدید طبیعیه و در چند روز برطرف می‌شه. درد **تیز مفصلی**، ورم یا دردی که روزبه‌روز بیشتر می‌شه، طبیعی نیست.

بخش ۲

شرایطی که عضله رو تهدید می‌کنن

بستری شدن، رژیم و داروهای لاغری، دیابت، بیماری‌های قلب و ریه، سرطان، درد مفاصل، چاقی، شکنندگی و تغییرات هورمونی. در هر کدوم، عضله در خطره؛ و در هر کدوم، تمرین و تغذیه‌ی درست کمک می‌کنن.

فصل ۳

بستری شدن و بی‌حرکتی

بستری شدن، حتی کوتاه، یکی از بزرگ‌ترین تهدیدهای عضله در سالمندیه.

شواهد

در یک پژوهش (JAMA، ۲۰۰۷)، سالمندان سالم بعد از فقط **۱۰ روز استراحت در تخت**، نزدیک به **یک کیلوگرم** از توده‌ی بدون چربی پاهاشون و بخش قابل‌توجهی از قدرت پا رو از دست دادن. این مقدار، تقریباً برابر چند سال کاهش طبیعی عضله با سنه.

چرا انقدر سریع؟

- عضله‌ی بی‌کار، پیام ساخت دریافت نمی‌کنه.
- بیماری و التهاب، تخریب عضله رو سریع‌تر می‌کنن.
- اشتها کم می‌شه و پروتئین ناکافی می‌رسه.

در بیمارستان چه کار کنیم؟

کار	چطور
هر روز از تخت بیرون بیا	اگه پزشک اجازه داده؛ نشستن روی صندلی، راه رفتن در راهرو

کار	چطور
تمرین در تخت	پمپ مچ پا، سفت کردن ران و باسن، بالا بردن پای صاف، رژه‌ی نشسته
پروتئین	در هر وعده؛ از خانواده بخواه غذای پرپروتئین بیارن (با اجازه‌ی بیمارستان)
عینک، سمعک، دندون مصنوعی	برای حرکت و غذا خوردن بهتر
روز و شب	نور روز، خواب منظم شب

رژه در حالت نشسته ← ص ۳۶ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۳۷ · بلند شدن از صندلی ← ص ۳۸ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۹

بعد از ترخیص

برنامه‌ی ت (فصل ۷) برای همین دوره طراحی شده. هر چی زودتر شروع کنی، عضله‌ی از دست رفته زودتر برمی‌گرده.

نکته‌ی دکتر مکس

به اعضای خانواده بگو: «کمک کردن» یعنی کنار بیمار راه رفتن، نه انجام دادن همه‌ی کارها به جای اون.

بخش ۳

پروتئین، مکمل‌ها و داروها

تمرین پیام ساختن می‌ده؛ پروتئین مصالح ساختمونه. در این بخش می‌فهمی چقدر پروتئین لازم داری، چطور بین وعده‌ها پخشش کنی، و کدوم مکمل‌ها شواهد دارن و کدوم نه.

فصل ۴

پروتئین: چقدر، کی و از کجا

چقدر؟

گروه	پروتئین روزانه (به ازای هر کیلو وزن)
بزرگسال سالم (توصیه‌ی عمومی قدیمی)	۰٫۸ گرم
سالمند سالم (PROT-AGE)	**۱ تا ۱٫۲ گرم**
سالمند فعال یا در حال تمرین	۱٫۲ گرم یا بیشتر
بیماری حاد یا مزمن، بستری، بهبود بعد از جراحی	۱٫۲ تا ۱٫۵ گرم
بیماری شدید کلیه (بدون دیالیز)	**کمتر؛ با نظر پزشک**

مثال: فرد ۷۰ کیلویی، ۱٫۲ گرم × ۷۰ = حدود **۸۵ گرم پروتئین در روز**.

کی؟ پخش کردن بین وعده‌ها

عضله‌ی سالمند به **وعده‌های پروتئینی کوچیک** خوب جواب نمی‌ده. هدف: **۲۵ تا ۳۰ گرم پروتئین در هر وعده‌ی اصلی**.

الگوی رایج ایرانی	الگوی بهتر
صبحانه: نون و پنیر کم و چای (حدود ۸ گرم)	نون، **۲ تخم‌مرغ**، پنیر، یک لیوان شیر (حدود ۲۵ گرم)
ناهار: برنج زیاد، کمی خورش (حدود ۲۰ گرم)	برنج کمتر، **گوشت یا مرغ بیشتر**، ماست (حدود ۳۰ گرم)
شام: سبک یا عصرونه (حدود ۱۰ گرم)	عدسی یا خوراک لوبیا با ماست، یا املت (حدود ۲۵ گرم)

بعد از تمرین

یک وعده یا میان‌وعده‌ی پروتئینی در **چند ساعت بعد از تمرین** (مثلاً ماست، شیر، تخم‌مرغ) مفیده.

منابع پروتئین

غذا	پروتئین تقریبی
۱ تخم‌مرغ	۶ گرم
۱ لیوان شیر	۸ گرم
۱ کاسه ماست (۲۰۰ گرم)	۷ تا ۱۰ گرم (ماست یونانی یا چکیده: بیشتر)
۳۰ گرم پنیر	۶ تا ۷ گرم
۱۰۰ گرم مرغ پخته	حدود ۳۰ گرم

غذا	پروتئین تقریبی
۱۰۰ گرم گوشت قرمز پخته	حدود ۲۵ گرم
۱۰۰ گرم ماهی پخته	حدود ۲۰ تا ۲۵ گرم
۱ کاسه عدس یا لوبیای پخته (۲۰۰ گرم)	حدود ۱۵ تا ۱۸ گرم
۳۰ گرم بادام یا گردو	۵ تا ۶ گرم

پروتئین مکمل (پودر)

یک فرامطالعه‌ی بزرگ (۲۰۱۸) نشون داد **مکمل پروتئین همراه با تمرین مقاومتی**، افزایش قدرت و عضله رو کمی بیشتر می‌کنه؛ ولی اثر اصلی از **تمرین** میاد و مکمل وقتی کمک می‌کنه که غذا کافی نیست. اگه رسیدن به پروتئین کافی با غذا سخته، پودر پروتئین شیر (وی) یک گزینه‌ی ساده‌ست.

بیماری کلیه: مقدار پروتئین رو حتماً با پزشک یا متخصص تغذیه تنظیم کن.

بخش ۴

برنامه‌های تمرینی

اول اصول تمرین قدرتی رو یاد بگیر؛ بعد بر اساس تست‌هات، از برنامه‌ی مناسب و سطح مناسب شروع کن. هر برنامه برای ۱۲ هفته طراحی شده.

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 تمرین قدرتی بعد از ۵۰

رهنمودها چی می‌گن؟

منبع	توصیه برای سالمندان
سازمان جهانی بهداشت (۲۰۲۰)	تمرین تقویت عضلات حداقل **۲ روز در هفته**؛ تمرین **چندجزئی** (تعادل + قدرت) حداقل **۳ روز در هفته**؛ و ۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه فعالیت هوازی متوسط در هفته
انجمن ملی قدرت و آمادگی جسمانی آمریکا (NSCA، ۲۰۱۹)	**۲ تا ۳ جلسه در هفته**، ۱ تا ۳ ست برای هر تمرین، با شدتی که تکرارها **سخت** باشن؛ به‌علاوه‌ی تمرین **توان** (حرکت سریع و کنترل‌شده با بار سبک‌تر)

پنج اصل

1. **بار پیشرونده:** وقتی ۱۲ تکرار با فرم درست راحت شد، بار رو کمی بیشتر کن (کش محکم‌تر، دمبل سنگین‌تر، یا تمرین سخت‌تر).
2. **سختی کافی:** آخرین ۲ تا ۳ تکرار هر ست باید **سخت** باشه، ولی فرم خراب نشه. تمرین «راحت» عضله رو قوی نمی‌کنه.
3. **عضلات بزرگ اول:** پاها، باسن، پشت، سینه.
4. **حرکات کاربردی:** بلند شدن، خم شدن از لگن، هل دادن، کشیدن، حمل کردن، پله.

5. **استراحت:** بین جلسه‌ها برای همون گروه عضلانی یک روز.

مقیاس سختی (۰ تا ۱۰)

عدد	حس
۰ تا ۲	خیلی راحت
۳ تا ۴	راحت
۵ تا ۶	متوسط؛ کمی سخت
۷ تا ۸	**سخت؛ ۲ تا ۳ تکرار دیگه می‌تونی ← هدف اکثر ست‌ها**
۹	خیلی سخت؛ یک تکرار دیگه
۱۰	نهایت؛ (در خونه لازم نیست)

یک جلسه‌ی کامل

بخش	مدت
گرم کردن (راه رفتن درجا، چرخش شونه‌ها، چند اسکوات سبک)	۵ دقیقه
تمرین‌های قدرتی	۲۰ تا ۳۰ دقیقه
تعادل	۵ تا ۱۰ دقیقه
سرد کردن و کشش	۵ دقیقه

ثبات مهم‌تر از شدته. ۲ جلسه در هفته، به مدت یک سال، خیلی بیشتر از ۵ جلسه در هفته به مدت یک ماه اثر داره.

برنامه‌ی ت: بعد از بستری و بیماری

برای **هفته‌های اول بعد از ترخیص** از بیمارستان، بعد از بیماری طولانی، یا بعد از جراحی (با اجازه‌ی پزشک).

اصل: کم و زیاد: نوبت‌های کوتاه، چند بار در روز.

هفته‌ی ۱ تا ۲

تمرین	مقدار
راه رفتن داخل خونه	۳ تا ۵ دقیقه، هر ۱ تا ۲ ساعت
رژه‌ی نشسته	۱۰ بار، ۳ بار در روز
صاف کردن زانو نشسته	۱۰ بار هر پا، ۳ بار در روز
بلند شدن از صندلی با کمک دست	۵ بار، ۳ بار در روز
پمپ مچ پا (درازکش یا نشسته)	۲۰ بار، چند بار در روز
تنفس عمیق	۵ دقیقه، ۲ بار در روز

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۹ · رژه در حالت نشسته ← ص ۳۶ ·
صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۳۷ · بلند شدن از صندلی ← ص ۳۸

هفته‌ی ۳ تا ۴

- راه رفتن ۱۰ دقیقه، ۲ تا ۳ بار در روز
- **برنامه‌ی الف سطح ۱**، یک روز در میون

هفته‌ی ۵ به بعد

- **برنامه‌ی الف سطح ۲**، سپس **برنامه‌ی ب**

تب، تنگی نفس، درد قفسه‌ی سینه، سرگیجه، یا ورم و درد ساق پا: تمرین رو قطع کن و با پزشک تماس بگیر.

نکته‌ی دکتر مکس

بعد از بستری، **پروتئین** حتی از تمرین مهم‌تره. هر وعده پروتئین داشته باشه (فصل ۴).

فصل ۸

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 معموليه

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 روزهای خستگی یا بیماری، تمرین رو کامل قطع نکن؛ به **سطح پایین‌تر** برگرد و فقط ۱ ست از هر تمرین انجام بده.
- بعد از یک بیماری یا سفر، از سطحی یک پله پایین‌تر از قبل شروع کن.

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: شروع و بعد از بستری، پایین‌تنه، بالاتنه، تنه، توان، تعادل و کاربردی.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | شروع و بعد از بستری



راه در حالت نشسته

شروع

روی صندلی بشین، پشت صاف.

اجرا

1. یک زانو رو ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر بالا بیار.
2. ۲ ثانیه نگه دار و پایین بیار.
3. پاها رو عوض کن.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران
چرا این تمرین؟	تقویت عضلاتی که پا رو برای قدم برداشتن و پله بالا میارن.
کجا باید حس کنی	جلوی لگن و ران.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار هر پا × ۲ ست.
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی مچ یا انجام در حالت ایستاده با گرفتن صندلی.

اشتباه‌های رایج: عقب رفتن تنه.

تمرین ۲ | سطح ۱ · آسان | شروع و بعد از بستری



صاف کردن زانو در حالت نشسته

شروع

روی صندلی بشین، پشتت صاف و به پشتی تکیه بده. کف پاها روی زمین.

اجرا

1. پنجه رو به سمت خودت بکش و زانو رو آهسته صاف کن.
2. در بالا ۲ تا ۳ ثانیه عضله‌ی ران رو سفت نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	تقویت چهارسر ران در حالت نشسته؛ شروعی ایمن برای افراد ضعیف یا بعد از بستری.
کجا باید حس کنی	جلوی ران.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر (فقط تا نیمه).
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی مچ (از ۰.۵ کیلو شروع کن) یا کش مقاومتی که دور پایه‌ی صندلی بسته شده.

اشتباه‌های رایج: تاب دادن پا؛ قوز کردن یا عقب رفتن تنه؛ صاف نکردن کامل زانو.

احتیاط: در درد کشککی‌رانی، اگه دامنه‌ی کامل درد داره، فقط ۳۰ درجه‌ی آخر رو انجام بده.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | پایین‌تنه



بلند شدن از صندلی

شروع

روی لبه‌ی جلویی صندلی محکم بشین، پاها به عرض لگن، کمی عقب‌تر از زانوها.

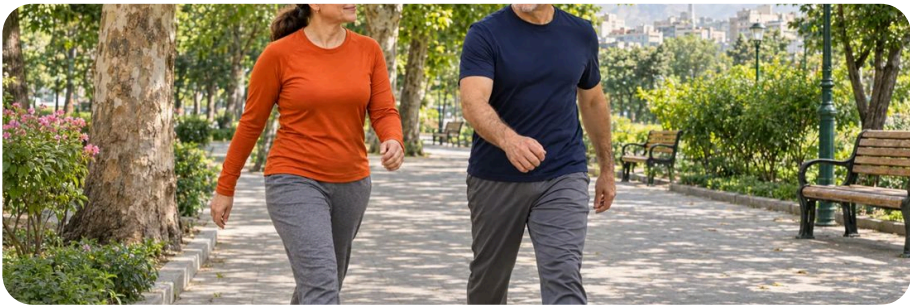
اجرا

1. دست‌ها روی سینه (یا روی ران اگه لازمه).
2. تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن تا «بینی از روی پنجه رد بشه».
3. از طریق پاشنه‌ها فشار بده و کامل بایست؛ لگن و زانو صاف.
4. در ۳ ثانیه، با کنترل و آهسته بشین؛ نیفت.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن، ساق
چرا این تمرین؟	مهم‌ترین تمرین استقلال: همون حرکتی که هر روز ده‌ها بار انجام می‌دی؛ تقویت ران و باسن.
کجا باید حس کنی	جلوی ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	صندلی بلندتر (یک بالش زیر باسن) یا کمک دست از روی ران.
سخت‌ترش کن	صندلی کوتاه‌تر، نشستن ۵ ثانیه‌ای، دمبل در دست، یا لمس صندلی بدون نشستن کامل.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانوها به داخل؛ افتادن روی صندلی؛ بلند شدن پاشنه‌ها؛ خم شدن زیاد سر و گردن.

تمرین ۴ | سطح ۱ · آسان | کاربردی



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؟	پیاده‌روی برای قلب، قند خون، خلق و خواب عالیه؛ ولی برای ساختن عضله کافی نیست و باید با تمرین قدرتی همراه بشه.
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.

بخش ۶

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۹

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: نتیجه‌ی تست‌ها

تست	هفته‌ی ۰	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	۶ ماه	۱ سال
تاریخ						
نمره‌ی SARC-F (از ۱۰)						
۵ بار بلند شدن از صندلی (ثانیه)						
۳۰ ثانیه بلند شدن از صندلی (تعداد)						
سرعت راه رفتن ۴ متری (ثانیه)						
قدرت گرفتن دست (کیلوگرم)						
دور ساق پا (سانتی‌متر)						
ایستادن روی یک پا (ثانیه)						
تست TUG (ثانیه)						

تست	هفته‌ی ۰	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	۶ ماه	۱ سال
وزن (کیلوگرم)						

جدول ۲: دفترچه‌ی تمرین هفتگی

هفته	برنامه و سطح	جلسه‌ها	تمرین اصلی و وزنه	پروتئین روزانه (تقریبی)	خستگی	یادداشت
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

یادداشت‌های من

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**عضله‌ات رو نگه دار؛ راهنمای کامل سارکوپنی و قدرت بعد از ۵۰**» 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 عضله	۵
۲	خودارزیابی: عضله‌هام چقدر قوی‌ان؟	۳
۳	شرایطی که عضله رو تهدید می‌کنن	۱۰
۴	پروتئین، مکمل‌ها و داروها	۳
۵	برنامه‌های تمرینی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۳۵ تمرین
۷	زندگی با عضله‌ی قوی‌تر	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. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing. 2019;48(1):16-31. doi:10.1093/ageing/afy169
2. Chen LK, Woo J, Assantachai P, et al. Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment. J Am Med Dir Assoc. 2020;21(3):300-307.e2. doi:10.1016/j.jamda.2019.12.012
3. Fragala MS, Cadore EL, Dorgo S, et al. Resistance training for older adults: position statement from the National Strength and Conditioning Association. J Strength Cond Res. 2019;33(8):2019-2052. doi:10.1519/JSC.0000000000003230
4. Peterson MD, Rhea MR, Sen A, Gordon PM. Resistance exercise for muscular strength in older adults: a meta-analysis. Ageing Res Rev. 2010;9(3):226-237. doi:10.1016/j.arr.2010.03.004
5. Fiatarone MA, Marks EC, Ryan ND, Meredith CN, Lipsitz LA, Evans WJ. High-intensity strength training in nonagenarians: effects on skeletal muscle. JAMA. 1990;263(22):3029-3034. doi:10.1001/jama.1990.03440220053029
6. Malmstrom TK, Morley JE. SARC-F: a simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia. J Am Med Dir Assoc. 2013;14(8):531-532. doi:10.1016/j.jamda.2013.05.018
7. 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
8. Morton RW, Murphy KT, McKellar SR, et al. A systematic review, meta-analysis and meta-regression of the effect of protein supplementation on resistance training-induced gains in muscle mass and strength in healthy adults. Br J Sports Med. 2018;52(6):376-384. doi:10.1136/bjsports-2017-097608
9. Chilibeck PD, Kaviani M, Candow DG, Zello GA. Effect of creatine supplementation during resistance training on lean tissue mass and

muscular strength in older adults: a meta-analysis. Open Access J Sports Med. 2017;8:213-226. doi:10.2147/OAJSM.S123529

10. Kortebein P, Ferrando A, Lombeida J, Wolfe R, Evans WJ. Effect of 10 days of bed rest on skeletal muscle in healthy older adults. JAMA. 2007;297(16):1772-1774. doi:10.1001/jama.297.16.1772-b
11. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020;54(24):1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955
12. Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1:CD012424. doi:10.1002/14651858.CD012424.pub2

بعد از بستری؛ برگردوندن عضله

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- چرا بستری عضله رو سریع می‌بره
- برنامه‌ی هفته‌به‌هفته بعد از ترخیص
- پروتئین بعد از بیماری
- ایمنی و علائم خطر
- جدول پیگیری

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