راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «مستقل بمون بعد از ۷۰»

قوی بمون بعد از ۷۰

عضله، پروتئین، استخوان، پله و دست‌ها



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 **بیماری قلبی**، **فشار خون کنترل‌نشده**، **سرگیجه**، **زمین خوردن‌های مکرر** یا **جراحی اخیر** داری، قبل از شروع با پزشک مشورت کن. تمرین‌های **ایستاده** رو همیشه **کنار تکیه‌گاه محکم** (کابینت، صندلی سنگین) انجام بده؛ و اگه تعادلت کمه، با **همراه**. **فوراً اورژانس (۱۱۵)**: **درد قفسه‌ی سینه**، **تنگی نفس** شدید، **ضعف ناگهانی یک طرف بدن**، **کج شدن صورت**، **اختلال گفتار**، یا **زمین خوردن** با **ضربه به سر** و مصرف **رقیق‌کننده‌ی خون**. 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: استقلال یعنی چی؟ ۸

۱. پنج توانایی کلیدی ۹

۲. تست‌های خانگی ۹

۳. علائم خطر ۱۲

بخش ۲: پنج توانایی ۱۵

۴. راه رفتن و سرعت ۱۶

۵. پله ۱۷

۶. دست‌ها و قدرت گرفتن ۱۹

بخش ۳: ستون‌های استقلال ۲۲

۷. عضله و پروتئین ۲۳

۸. استخوان ۲۴

بخش ۴: برنامه‌ی سه‌سطحی ۲۶

۹. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۷

۱۰. سطح ۲: ایستاده با تکیه ۲۹

۱۱. سطح ۳: فعال ۳۱

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۴

کتاب کامل و ارتقا ۶۱

منابع علمی ۶۳

پیش‌گفتار

این راهنما برای **قدرت** و **عضله**ست.

در این راهنما

- پنج توانایی کلیدی
- تست‌های خانگی
- علائم خطر
- راه رفتن و سرعت
- پله
- دست‌ها و قدرت گرفتن
- عضله و پروتئین
- استخوان
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- سطح ۲: ایستاده با تکیه
- سطح ۳: فعال
- ۲۷ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«مستقل بمون بعد از ۷۰»** 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

استقلال یعنی چی؟

پنج توانایی کلیدی، چرا بعد از ۷۰ سریع‌تر از دست می‌ره، تست‌های خانگی، شواهد، علائم خطر و باورهای غلط.

پنج توانایی کلیدی

استقلال یعنی بتونی کارهای **روزانه‌ی خودت** رو **خودت** انجام بدی. پشت همه‌ی این کارها، **پنج توانایی** هست:

توانایی	یعنی	کجا لازمه
بلند شدن	از صندلی، توالت، تخت و زمین	**هر روز**، ده‌ها بار
راه رفتن	با سرعت و مسافت کافی	**خرید**، **مسجد**، **پارک**، عبور از **خیابون**
پله	بالا و پایین رفتن	خونه‌ی **بچه‌ها**، **مترو**، **بیمارستان**
تعادل	زمین نخوردن، حتی وقتی سُر می‌خوری یا می‌چرخی	**همه‌جا**
قدرت دست	گرفتن، حمل کردن، باز کردن	**کیسه‌ی خرید**، **در شیشه**، **نرده**

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۵ · تمرین پله ← ص ۵۷ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۵۰ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۴۸

پنج توانایی، یک زندگی مستقل.

فصل ۲

تست‌های خانگی

این تست‌ها رو **حالا** انجام بده و **هر ۴ تا ۸ هفته** تکرار کن. فقط با **همراه** و **کنار تکیه‌گاه**.

تست	چطور	نگران‌کننده اگه
بلند شدن ۳۰ ثانیه‌ای	دست‌ها روی سینه؛ تعداد بلند شدن کامل در ۳۰ ثانیه	زیر **۸ تا ۱۰ بار** (بسته به سن)
سرعت راه رفتن ۴ متری	با سرعت **معمولی**؛ زمان رو بگیر	بیشتر از **۵ ثانیه** (یعنی کمتر از ۰٫۸ متر بر ثانیه)
بلند شدن و راه رفتن	از صندلی بلند شو، ۳ متر برو، برگرد، بشین	بیشتر از **۱۲ ثانیه**
تعادل ۴ مرحله‌ای	پاها کنار هم، نیمه‌پشت‌سرهم، پشت‌سرهم، یک پا؛ هرکدوم ۱۰ ثانیه	نتونستن **پشت‌سرهم** ۱۰ ثانیه
قدرت دست	باز کردن **در شیشه‌ی مربا**	نتونستن

تست صندلی: کمتر از این عدد، یعنی پایین‌تر از حد معمول سن

سن	زنان	مردان
۶۵ تا ۶۹	کمتر از ۱۱	کمتر از ۱۲
۷۰ تا ۷۴	کمتر از ۱۰	کمتر از ۱۲

سن	زنان	مردان
۷۵ تا ۷۹	کمتر از **۱۰**	کمتر از **۱۱**
۸۰ تا ۸۴	کمتر از **۹**	کمتر از **۱۰**
۸۵ تا ۸۹	کمتر از **۸**	کمتر از **۸**
۹۰ تا ۹۴	کمتر از **۴**	کمتر از **۷**

نکته‌ی دکتر مکس

این عددها از راهنمای **STEADI** (مرکز کنترل بیماری‌های آمریکا) برای سنجش **خطر زمین خوردن** هستن؛ عدد پایین‌تر یعنی **قدرت پا** باید تقویت بشه.

چطور تست رو ایمن انجام بدم؟

☐	
	صندلی محکم بدون چرخ، **چسبیده به دیوار**
	همراه کنارت باشه
	کفش بپوش
	اگه **درد**، **سرگیجه** یا **تنگی نفس** داشتی، **متوقف** کن
	نتیجه رو در **جدول فصل ۳۹ در کتاب کامل** بنویس

نکته‌ی دکتر مکس

سرعت راه رفتن در پژوهش بزرگ (۲۰۱۱) **Studenski** با **طول عمر** سالمندان **همراه** بود؛ برای همین بعضی‌ها بهش می‌گن «**علامت حیاتی ششم**».

نکته‌ی دکتر مکس

این تست‌ها روی سایت **drmaxacademy.com** در بخش **تست‌ها** هم هستن.

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۵ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۵۰

چیزی که اندازه گرفته بشه، بهتر می‌شه.

فصل ۳

علائم خطر

فوراً ۱۱۵

☐	
	درد یا **فشار** قفسه‌ی سینه
	ضعف ناگهانی یک طرف بدن، **کج شدن صورت**، **اختلال گفتار**
	تنگی نفس شدید
	زمین خوردن با **ضربه به سر**، به‌خصوص اگه **رقیق‌کننده‌ی خون** می‌خوری
	زمین خوردن و **نتونستن** بلند شدن یا **درد شدید لگن**

همون روز یا همین هفته با پزشک

☐	
	زمین خوردن حتی بدون آسیب؛ علتش باید بررسی بشه
	سرگیجه موقع بلند شدن
	کاهش وزن بی‌دلیل
	ضعف که در چند هفته **سریع** بیشتر شده
	گیجی یا **فراموشی** تازه

هر زمین خوردن، یک پیام؛ به پزشک بگو.

بخش ۲

پنج توانایی

بلند شدن از صندلی و زمین، راه رفتن و سرعت، پله، و دست‌ها و قدرت گرفتن.

فصل ۴

راه رفتن و سرعت

☐	
	هر روز راه برو؛ اول **۱۰ دقیقه**، بعد کم‌کم **۳۰ دقیقه**
	سرعت هم مهمه؛ چند بار در هر پیاده‌روی، **یک دقیقه تندتر**
	قدم‌های بلندتر؛ پاشنه اول زمین بخوره
	سر بالا؛ به **جلو** نگاه کن، نه به **پاهات**
	کفش محکم و بسته
	اگه **تعادل** کمه: **عصا** یا **واکر** با اندازه‌ی درست (تمرین «استفاده‌ی درست از عصا»)

چرا سرعت؟

برای رد شدن از **خیابون** قبل از قرمز شدن چراغ، معمولاً سرعتی حدود **یک متر در ثانیه** لازمه. بسیاری از سالمندان **کندتر** راه می‌رن.

برنامه‌ی ۸ هفته‌ای پیاده‌روی

هفته	مدت هر بار	بار در هفته	نکته
۱ تا ۲	۱۰ دقیقه	۵	آهسته، سطح صاف

هفته	مدت هر بار	بار در هفته	نکته
۳ تا ۴	۱۵ دقیقه	۵	۲ بار یک دقیقه تندتر
۵ تا ۶	۲۰ دقیقه	۵	۳ بار یک دقیقه تندتر
۷ تا ۸	۲۵ تا ۳۰ دقیقه	۵	یک سربالایی ملایم

نکته‌ی دکتر مکس

اگه **۳۰ دقیقه** یک‌جا سخته، **سه بار ۱۰ دقیقه** هم همون اثر رو داره.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۵ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۵۶ · مشت‌زنی سایه‌ای ← ص ۶۱ · استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۵۹

هر روز راه برو؛ چند دقیقه‌اش رو تندتر.

فصل ۵

پله

☐	
	نرده رو بگیر؛ اگه می‌شه **هر دو طرف**
	بالا رفتن: اول پای **قوی‌تر**؛ «**خوب‌ها به بهشت**»
	پایین اومدن: اول پای **ضعیف‌تر**؛ «**بدها به جهنم**»
	اگه عصا داری: عصا با پای **ضعیف‌تر** حرکت می‌کنه
	نور کافی و **لبه‌ی پله‌ها** رنگی یا مشخص
	عجله نه؛ **چیزی** در دست نباشه

تمرین

مرحله	تمرین
۱	**بالا رفتن روی پنجه** و **بلند شدن از صندلی**
۲	**بالا رفتن از یک پله** با نرده
۳	**پله‌ی کامل**، چند طبقه

بالا رفتن از پله ← ص ۳۹ · تمرین پله ← ص ۵۷ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۷

بالا با قوی‌تر، پایین با ضعیف‌تر؛ نرده همیشه.

فصل ۶

دست‌ها و قدرت گرفتن

قدرت دست در پژوهش‌ها با **سلامت کلی** و **استقلال** سالمندان **همراه** بوده. دست قوی یعنی:

☐	
	کیسه‌ی خرید رو ببری
	در شیشه و **بطری** رو باز کنی
	نرده و **میله** رو محکم بگیری؛ **زمین نخوری**
	از **زمین** بلند شی

تمرین‌ها

تمرین	مقدار
فشردن حوله یا توپ	۳ × ۱۰، نگه‌داشتن ۳ ثانیه
برداشتن سکه و حبوبات	۳ دقیقه
حمل بار (کیسه‌ی خرید)	۳ × ۲۰ متر
شنای دیواری	۲ × ۱۰
کشیدن کش	۲ × ۱۲

فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۴۸ · برداشتن سکه و حبوبات ← ص ۴۹ ·
حمل بار (کیسه‌ی خرید) ← ص ۶۰ · شنای دیواری ← ص ۴۷ ·
کشیدن کش (پارویی) ← ص ۴۴

دست قوی، نرده رو محکم می‌گیره.

بخش ۳

ستون‌های استقلال

تعادل و پیشگیری از زمین خوردن، عضله و پروتئین، استخوان، ذهن فعال، دید و شنوایی، داروها، و خواب.

فصل ۷

عضله و پروتئین

عضله **بدون پروتئین** ساخته نمی‌شه؛ و بعد از ۷۰، بدن **پروتئین بیشتری** لازم داره تا همون مقدار عضله رو بسازه.

☐	
	گروه PROT-AGE برای سالمندان سالم حدود **۱ تا ۱٫۲ گرم** پروتئین به ازای هر کیلو وزن در روز رو پیشنهاد کرده (با **بیماری کلیه**، با پزشک)
	پروتئین رو بین **سه وعده** پخش کن
	صبحونه هم پروتئین داشته باشه: **تخم‌مرغ**، **پنیر**، **ماست**
	حبوبات، **مرغ**، **ماهی**، **گوشت** کم‌چرب، **شیر**
	کم‌اشتهایی: وعده‌های **کوچک** و **مکرر**

یک روز نمونه (برای حدود ۷۰ کیلو)

وعده	نمونه	پروتئین تقریبی
صبحونه	۲ تخم‌مرغ، نون، گوجه	۱۵ گرم
میان‌وعده	یک کاسه ماست با گردو	۱۰ گرم
ناهار	یک کف دست مرغ یا ماهی، برنج، سالاد	۲۵ تا ۳۰ گرم
عصرونه	یک لیوان شیر یا دوغ، کمی نخودچی	۱۰ گرم

وعده	نمونه	پروتئین تقریبی
شام	عدسی یا خوراک لوبیا با نون، پنیر	۱۵ تا ۲۰ گرم

نکته‌ی دکتر مکس

عددها **تقریبی‌ان**؛ هدف اینه که **هر وعده** یک منبع پروتئین داشته باشه.

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۵ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۴۴

تمرین بدون پروتئین، ساختمون بدون آجره.

فصل ۸

استخوان

☐	
	تراکم استخوان طبق پزشک
	تمرین قدرتی و ورزش **تحمل وزن** (راه رفتن، پله)
	کلسیم از غذا (لبنیات، کنجد، سبزی برگ‌دار)
	ویتامین D طبق آزمایش و پزشک
	خم شدن ناگهانی و **چرخش** با بار، اگه **پوکی استخوان** داری، **نه**
	پیشگیری از زمین خوردن؛ بیشتر شکستگی‌ها بعد از **زمین خوردن**

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب **«پوکی استخوان»** همین کتابخانه، تمرین‌های ایمن رو کامل توضیح داده.

استخوان با بار قوی می‌شه؛ با زمین خوردن می‌شکنه.

بخش ۴

برنامه‌ی سه‌سطحی

دوز تمرین، سطح ۱ (شروع از صندلی)، سطح ۲ (ایستاده با تکیه)، سطح ۳ (فعال)، برنامه‌ی تعادل، 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.

سطح ۲: ایستاده با تکیه

قدرتی ۲ تا ۳ روز؛ تعادل ۳ روز؛ راه رفتن هر روز.

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۲ × ۱۰
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۲
دور کردن پا (ایستاده)	۲ × ۱۰ هر پا
صاف کردن ران به عقب	۲ × ۱۰ هر پا
اسکوات کوتاه با تکیه	۲ × ۱۰
شنای دیواری	۲ × ۱۰
فشار بالای سر با دمبل	۲ × ۱۰
ایستادن پشت‌سرهم	۳ × ۲۰ ثانیه
رسیدن ستاره‌ای	۲ × ۵
برنامه‌ی پیاده‌روی	۱۵ تا ۲۰ دقیقه

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۵ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۷ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۴۰ · صاف کردن ران به عقب (ایستاده) ← ص ۴۱ ·

اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۳۸ · شنای دیواری ← ص ۴۷ · فشار بالای سر با دمبل ← ص ۴۶ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۵۰ · رسیدن ستاره‌ای ← ص ۵۱ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۵

وقتی ۲۰ دقیقه راه رفتن و ۱۲ بار بلند شدن راحت شد، برو سطح ۳.

سطح ۳: فعال

قدرتی ۳ روز؛ تعادل ۳ روز؛ هوازی ۱۵۰ دقیقه در هفته.

تمرین	مقدار
بلند شدن سریع از صندلی	۳ × ۸
بالا رفتن از پله	۳ × ۸ هر پا
خم شدن از لگن	۳ × ۱۰
پل باسن	۲ × ۱۲
پارویی یک‌دست	۳ × ۱۰
حمل بار	۳ × ۲۰ متر
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ قدم
قدم‌برداری چندجهتی	۲ × ۱ دقیقه
راه رفتن و دور زدن (شکل ۸)	۳ دور
پیاده‌روی تند یا دوچرخه	۳۰ دقیقه

بلند شدن سریع از صندلی ← ص ۳۶ · بالا رفتن از پله ← ص ۳۹ · خم شدن از لگن (لولا) ← ص ۴۳ · پل باسن ← ص ۴۲ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۴۵ · حمل بار (کیسه‌ی خرید) ← ص ۶۰ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۵۲ ·

قدم‌برداری چندجهتی ← ص ۵۳ · راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۵۴ ·
دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۵۸

نکته‌ی دکتر مکس

وزنه رو **کم‌کم** زیاد کن؛ وقتی ۳ ست کامل **راحت** شد، **کمی** سنگین‌تر.
توان (حرکت **سریع** در بالا اومدن) برای **زمین نخوردن** خیلی مهمه.

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 به این ترتیب‌ان: شروع نشسته، قدرت پا، بالاتنه و دست، تعادل، راه رفتن و پله، و کارهای روزمره و کشش. تمرین‌های **ایستاده** رو همیشه **کنار تکیه‌گاه محکم** انجام بده.

تمرین ۱ | سطح ۰۱ آسان | قدرت پا



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؛ بلند شدن از صندلی، توالت و ماشین.
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 ۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرت پا



بلند شدن سریع از صندلی

شروع

روی لبه‌ی جلویی صندلی محکم بشین، پاها به عرض لگن؛ دست‌ها روی سینه.

اجرا

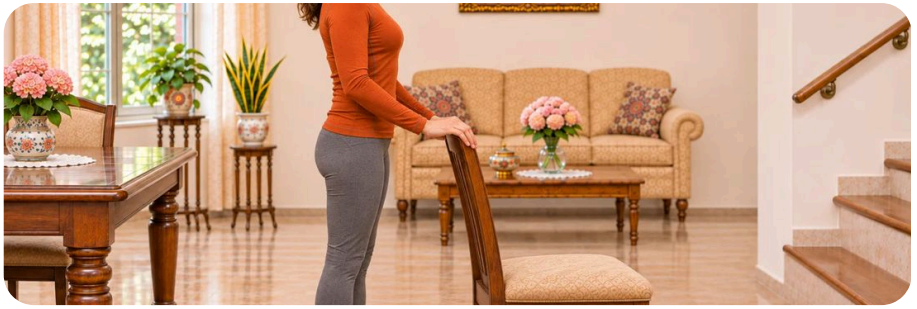
1. با کمر صاف کمی به جلو خم شو.
2. تا جای ممکن **سریع ولی کنترل‌شده** کامل بایست.
3. در ۳ ثانیه، آهسته بشین.

عضله‌ی هدف	ران و باسن (توان)
چرا این تمرین؟	تمرین توان: بلند شدن سریع و کنترل‌شده، همون توانی که برای بلند شدن از جای پایین و گرفتن تعادل لازمه.
کجا باید حس کنی	ران و باسن؛ کمی تند شدن نفس.
مقدار	۳ ست × ۵ تا ۶ تکرار؛ ۱ تا ۲ دقیقه استراحت.
ساده‌ترش کن	با کمک دست یا صندلی بلندتر.
سخت‌ترش کن	با دمبل سبک جلوی سینه.

اشتباه‌های رایج: افتادن روی صندلی؛ جمع شدن زانوها به داخل؛ سریع انجام دادن قبل از یاد گرفتن فرم درست.

احتیاط: فقط بعد از چند هفته تمرین قدرتی و با تعادل خوب.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | قدرت پا



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 ۴ | سطح ۲ · متوسط | قدرت پا



اسکوات کوتاه با تکیه

شروع

پشت صندلی یا جلوی میز بایست و با دو دست سبک بگیرش. پاها کمی بازتر از عرض لگن.

اجرا

1. لگن رو به عقب بفرست، انگار می‌خوای روی صندلی بشینی.
2. تا حدود ۴۵ تا ۶۰ درجه خم شدن زانو پایین برو.
3. از طریق پاشنه‌ها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	پل ارتباطی بین بلند شدن از صندلی و اسکوات کامل.
کجا باید حس کنی	ران و باسن.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	عمق کمتر.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه، عمق بیشتر، یا دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: رفتن وزن روی پنجه‌ها؛ جمع شدن زانوها به داخل؛ گرد شدن کمر.

تمرین ۵ | سطح ۲ · متوسط | قدرت پا



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 یا دیوار.

تمرین ۶ سطح ۲ · متوسط قدرت پا



دور کردن پا با کش (ایستاده)

شروع

کش حلقه‌ای رو دور مچ‌ها یا بالای زانوها بذار. پشت صندلی بایست و بگیرش.

اجرا

1. پا رو صاف و کمی رو به عقب، به پهلو باز کن.
2. تنه صاف بمونه و به طرف دیگه خم نشه.
3. آهسته برگردون.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات کنار لگن در حالت ایستاده؛ هم پای حرکت‌کننده و هم پای ایستاده کار می‌کنن.
کجا باید حس کنی	کنار لگن هر دو پا.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	بدون کش.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: خم شدن تنه به طرف مقابل؛ چرخیدن پنجه به بیرون.

تمرین ۷ | سطح ۰۱ آسان | قدرت پا



صاف کردن ران به عقب (ایستاده)

شروع

پشت یک صندلی محکم یا کنار کابینت بایست و با دو دست بگیر.

اجرا

1. باسن رو سفت کن و پای صاف رو آهسته به عقب ببر.
2. تنه صاف بمونه؛ به جلو خم نشو.
3. ۲ ثانیه نگه دار و آهسته برگردون.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ، پشت ران
چرا این تمرین؟	تقویت سرینی بزرگ و حفظ صاف شدن کامل ران؛ برای راه رفتن صاف و قدم بلندتر.
کجا باید حس کنی	باسن پای در حال حرکت.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تا ۱۲ تکرار.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	کش حلقه‌ای دور مچ‌ها.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ خم شدن تنه به جلو؛ چرخیدن لگن.

احتیاط: صندلی محکم؛ یک دست نزدیک تکیه‌گاه.

تمرین ۸ | سطح ۱ · آسان | قدرت پا



پل باسن

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، کف پاها روی زمین به عرض لگن، دست‌ها کنار بدن.

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
چرا این تمرین؟	تقویت باسن و پشت ران که فشار رو از روی زانو برمی‌دارن.
کجا باید حس کنی	باسن و پشت ران. نه کمر.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	ارتفاع کمتر.
سخت‌ترش کن	پل یک‌پا یا کش دور ران.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن زیاد کمر؛ باز شدن زانوها از هم یا جمع شدنشون به داخل؛ فشار روی گردن.

تمرین ۹ | سطح ۲ · متوسط | قدرت پا



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 ۱۰ | سطح ۱ · آسان | بالاتنه و دست



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی بشین، پاها صاف، کش دور کف پاها.

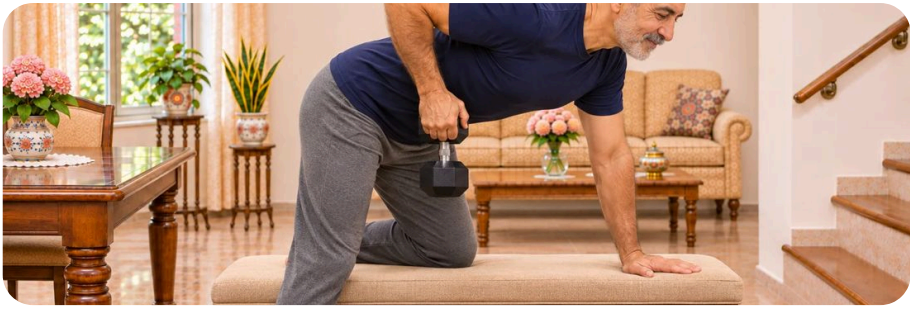
اجرا

1. سینه رو باز کن و آرنج‌ها رو به سمت عقب بکش.
2. کتف‌ها رو به هم نزدیک کن.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات بین کتف‌ها و پشت
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات پشتی که قوز رو کم و وضعیت بدن رو بهتر می‌کنن.
کجا باید حس کنی	بین کتف‌ها.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها؛ عقب رفتن تنه.

تمرین ۱۱ | سطح ۲ · متوسط | بالاتنه و دست



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 ۱۲ | سطح ۳ · پیشرفته | بالاتنه و دست



فشار بالای سر با دمبل

شروع

نشسته یا ایستاده، دمبل‌ها کنار شونه.

اجرا

1. دمبل‌ها رو به بالا فشار بده.
2. کمر قوس نگیره.
3. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	عضلات شونه
چرا این تمرین؟	بردن وسایل به قفسه‌ی بالا و شونه کردن موها.
کجا باید حس کنی	شونه.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	سبک‌تر یا یک‌دست.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

احتیاط: اگه درد شونه داری، دست‌ها رو بالاتر از شونه نبر.

تمرین ۱۳ | سطح ۲ · متوسط | بالاتنه و دست



شنای دیواری

شروع

رو به دیوار، دست‌ها روی دیوار کمی بازتر از شانه.

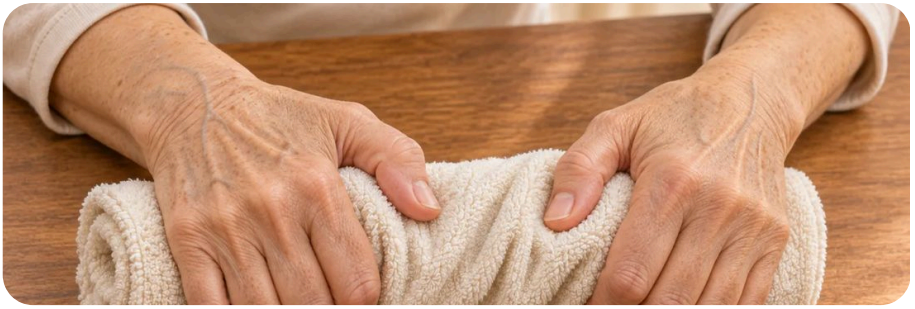
اجرا

1. آرنج‌ها رو خم کن و سینه رو به دیوار نزدیک کن.
2. به عقب هل بده و در انتها کتف‌ها رو کمی از هم باز کن (پلاس).
3. بدن صاف.

عضله‌ی هدف	سینه، دندانه‌ای قدامی، بازو
چرا این تمرین؟	قدرت هل دادن؛ برای بلند شدن از زمین و تخت.
کجا باید حس کنی	سینه و بازو.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	نزدیک‌تر به دیوار.
سخت‌ترش کن	روی میز یا لبه‌ی کابینت.

اشتباه‌های رایج: افتادن شکم؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۱۴ | سطح ۱ · آسان | بالاتنه و دست



فشردن حوله یا توپ (قدرت دست)

شروع

پشت میز بشین، ساعد روی میز. یک حوله‌ی لوله‌شده یا توپ نرم رو در دست بگیر.

اجرا

1. حوله یا توپ رو تا جایی که می‌تونی محکم فشار بده.
2. ۳ تا ۵ ثانیه نگه دار.
3. کاملاً شل کن و تکرار کن.

عضله‌ی هدف	عضلات ساعد و دست
چرا این تمرین؟	قدرت دست؛ باز کردن در شیشه، حمل کیسه، گرفتن نرده.
کجا باید حس کنی	ساعد و کف دست.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تکرار هر دست، روزانه.
ساده‌ترش کن	فشار کمتر، زمان کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	توپ سفت‌تر یا فنر دستی.

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ بالا انداختن شونه.

احتیاط: در آرتروز شدید انگشت‌ها یا بعد از شکستگی مچ، فشار ملایم و با نظر درمانگر.

تمرین ۱۵ سطح ۳ · پیشرفته بالاتنه و دست



برداشتن سکه و حبوبات

شروع

پشت میز؛ چند سکه، نخود یا لوبیا روی یک سطح نرم (حوله) و یک کاسه‌ی کوچیک.

اجرا

1. با شست و انگشت اشاره یک سکه یا لوبیا بردار.
2. اون رو در کاسه بنداز.
3. بعد شست با انگشت وسط، حلقه و کوچیک.
4. تعداد در یک دقیقه رو ثبت کن.

عضله‌ی هدف	انگشت‌ها و شست؛ حرکات ظریف
چرا این تمرین؟	حرکات ظریف انگشت‌ها؛ برای دکمه، کلید و نوشتن.
کجا باید حس کنی	کار کوچیک و دقیق انگشت‌ها.
مقدار	۵ دقیقه، ۱ تا ۲ بار در روز.
ساده‌ترش کن	اشیای بزرگ‌تر (درپوش بطری، تیله).
سخت‌ترش کن	اشیای کوچیک‌تر، برگردوندن سکه، چیدن دونه‌ها در یک ردیف.

اشتباه‌های رایج: گذاشتن شیء در کف دست به‌جای نوک انگشت‌ها؛ خستگی شدید؛ عجله.

تمرین ۱۶ سطح ۰۱ 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: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۱۷ سطح ۳ · پیشرفته تعادل



رسیدن ستاره‌ای

شروع

روی یک پا کنار صندلی بایست.

اجرا

1. پای آزاد رو به جلو ببر و با پنجه زمین رو لمس کن، برگرد.
2. همین کار رو به پهلو و پشت هم انجام بده.
3. زانوی ایستاده کمی خم و هم‌راستای پنجه.

عضله‌ی هدف	کنترل زانو و لگن، تعادل
چرا این تمرین؟	کنترل زانو در جهت‌های مختلف؛ پیشرفته برای برگشت به فعالیت.
کجا باید حس کنی	پای ایستاده.
مقدار	۵ دور (هر دور ۳ جهت) برای هر پا.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	فاصله‌ی بیشتر.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانو به داخل؛ تکیه دادن وزن به پای آزاد.

تمرین ۱۸ | سطح ۲ · متوسط | تعادل



راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه

شروع

کنار یک دیوار یا راهروی باریک بایست.

اجرا

1. قدم بردار طوری که پاشنه‌ی پای جلو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای عقب قرار بگیره.
2. ۱۰ تا ۱۵ قدم برو.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا
چرا این تمرین؟	تعادل در حین حرکت.
کجا باید حس کنی	کل بدن.
مقدار	۳ تا ۴ رفت‌وبرگشت.
ساده‌ترش کن	یک دست روی دیوار.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه، یا با نگه داشتن یک لیوان آب.

اشتباه‌های رایج: نگاه کردن به پاها؛ عجله کردن.

احتیاط: کنار دیوار و با همراه.

تمرین ۱۹ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



قدم‌برداری چندجهتی

شروع

کنار یک میز یا کابینت محکم بایست؛ چند نقطه‌ی فرضی روی زمین در جلو، کنار و عقب در نظر بگیر.

اجرا

1. با یک پا یک قدم بلند به جلو بردار و برگرد.
2. همین کار رو به کنار و به عقب (با احتیاط) انجام بده.
3. به‌تدریج سریع‌تر، با کنترل کامل.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا، واکنش، عضلات پا
چرا این تمرین؟	تمرین قدم برداشتن سریع و درست در جهت‌های مختلف؛ همون واکنشی که موقع لیز خوردن یا گیر کردن پا، جلوی زمین خوردن رو می‌گیره.
کجا باید حس کنی	تمرکز و کمی خستگی پاها.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه، هر پا.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر و آهسته‌تر، با دو دست تکیه.
سخت‌ترش کن	قدم بلندتر، سریع‌تر، یا با نگاه به اطراف.

اشتباه‌های رایج: قدم برداشتن بدون کنترل؛ دور شدن از تکیه‌گاه؛ عجله.

احتیاط: حتماً کنار تکیه‌گاه؛ قدم به عقب رو با احتیاط بیشتر.

تمرین ۲۰ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



راه رفتن و دور زدن (شکل ۸)

شروع

دو صندلی یا دو لیوان پلاستیکی رو با فاصله‌ی حدود ۲ متر روی زمین بذار؛ مسیر امن و بدون فرش لغزنده.

اجرا

1. آهسته دور دو صندلی به شکل عدد ۸ راه برو.
2. سر دور زدن‌ها، قدم‌های کوتاه بردار؛ روی یک پا نچرخ.
3. بعد جهت رو برعکس کن.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا، دور زدن
چرا این تمرین؟	دور زدن و تغییر جهت، یکی از سخت‌ترین بخش‌های راه رفتن برای سالمنداست و زمین خوردن‌های زیادی موقع چرخیدن اتفاق می‌افتن.
کجا باید حس کنی	تمرکز و کمی خستگی پاها.
مقدار	۳ دور در هر جهت.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی بیشتر بین صندلی‌ها، با عصا یا همراه.
سخت‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر، یا با حمل یک سینی.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن روی یک پا؛ عجله؛ نگاه به پایین.

احتیاط: در شروع با همراه؛ مسیر رو خالی از مانع کن.

تمرین ۲۱ | سطح ۱ · آسان | راه رفتن و پله



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 منظم برای زانو، وزن، قلب، قند خون، خلق و خواب مفیده.
مقدار	از ۳ تا ۵ دقیقه، چند بار در روز؛ کم‌کم تا ۱۵ تا ۲۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

تمرین ۲۲ | سطح ۱ · آسان | راه رفتن و پله



رژه‌ی ایستاده با تکیه

شروع

پشت صندلی محکم یا کنار کابینت بایست و با دو دست بگیر.

اجرا

1. زانو رو آهسته تا ارتفاع راحت (کمتر از ۹۰ درجه) بالا بیار.
2. پایین بذار و پای دیگه رو بالا بیار.
3. تنه صاف بمونه.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران، عضلات کناری لگن پای ایستاده
چرا این تمرین؟	تمرین آماده‌سازی راه رفتن: بالا آوردن پا و ایستادن کوتاه روی پای دیگه.
کجا باید حس کنی	جلوی ران پای در حال بالا اومدن؛ کنار لگن پای ایستاده.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تکرار هر پا.
ساده‌ترش کن	ارتفاع کمتر.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن ۳ ثانیه روی یک پا، یا با یک دست.

اشتباه‌های رایج: خم شدن تنه به عقب یا کنار؛ بالا آوردن پا با تاب دادن تنه.

احتیاط: کنار کابینت یا میز محکم؛ تکیه‌گاه همیشه در دسترس.

تمرین ۲۳ | سطح ۰۱ آسان | راه رفتن و پله



تمرین پله

شروع

جلوی پله بایست و نرده رو با دست سمت پای سالم بگیر (یا با هر دو دست).

اجرا

1. **بالا رفتن:** اول پای سالم، بعد پای دردناک، بعد عصا (اگه داری).
2. **پایین اومدن:** اول عصا، بعد پای دردناک، بعد پای سالم.
3. یادآور: «خوب‌ها می‌رن بالا، بدها میان پایین».
4. وقتی قوی‌تر شدی، به الگوی یک‌پا در هر پله برگرد.

عضله‌ی هدف	کاربردی
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن الگوی ایمن پله و بعد برگشت به الگوی طبیعی.
مقدار	۵ تا ۱۰ پله رفت‌وبرگشت، ۱ تا ۲ بار در روز.
سخت‌ترش کن	پله‌ی یک‌پا در هر پله بدون نرده (فقط وقتی کاملاً ایمنه).

اشتباه‌های رایج: رها کردن نرده؛ عجله.

احتیاط: در روزهای اول بعد از جراحی، با همراه.

تمرین ۲۴ | سطح ۰۱ آسان | راه رفتن و پله



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؟	حرکت تکراری کم‌فشار که هم دامنه‌ی زانو و هم آمادگی قلبی رو بهتر می‌کنه.
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 ۲۵ | سطح ۱ · آسان | راه رفتن و پله



استفاده‌ی درست از عصا

شروع

ارتفاع: وقتی صاف ایستادی و دست‌ها کنار بدنن، دسته‌ی عصا باید هم‌سطح مچ دستت باشه؛ آرنج حدود ۱۵ تا ۲۰ درجه خم.

اجرا

1. عصا رو با **دست مخالف** زانوی دردناک بگیر.
2. عصا و پای دردناک با هم جلو می‌رن.
3. بعد پای سالم جلو میاد.
4. قدم‌ها کوتاه و آروم.

چرا این تمرین؟ عصا اگه درست استفاده بشه، فشار روی زانوی دردناک رو کم می‌کنه.

مقدار در طول روز، تا وقتی که بدون لنگیدن راه بری.

اشتباه‌های رایج: گرفتن عصا با دست هم‌طرف پای دردناک؛ عصای خیلی بلند یا کوتاه.

تمرین ۲۶ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن و پله



حمل بار (کیسه‌ی خرید)

شروع

دو کیسه‌ی مساوی (یا دو بطری آب) در دو دست.

اجرا

1. صاف بایست، شونه‌ها پایین و عقب.
2. با قدم‌های عادی ۲۰ تا ۳۰ متر راه برو.
3. بار رو زمین بذار (با خم شدن از لگن) و استراحت کن.

عضله‌ی هدف	کل بدن، تنه، پاها
چرا این تمرین؟	حمل خرید سبک؛ قدرت دست، تنه و تعادل در یک کار روزمره.
مقدار	۳ تا ۴ نوبت.
ساده‌ترش کن	بار سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	بار سنگین‌تر یا فقط در یک دست.

اشتباه‌های رایج: خم شدن به یک طرف؛ قوز کردن.

تمرین ۲۷ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن و پله



مشت‌زنی سایه‌ای

شروع

نشسته لب صندلی محکم، یا ایستاده کنار تکیه‌گاه؛ دست‌ها جلوی صورت.

اجرا

1. با یک دست مشت **کامل و سریع** به جلو بزن و تنه رو بچرخون.
2. دست رو برگردون جلوی صورت.
3. دست دیگه.
4. مشت به بالا و به طرفین هم بزن؛ بلند بشمار.

عضله‌ی هدف	شونه‌ها، تنه، پاها
چرا این تمرین؟	حرکت‌های سریع و چندجهتی دست با چرخش تنه؛ هوازی و قدرتی با هم.
کجا باید حس کنی	ضربان قلب بالا؛ کار شونه و تنه.
مقدار	۳ تا ۵ × ۳۰ ثانیه، ۳۰ ثانیه استراحت.
ساده‌ترش کن	نشسته و آهسته‌تر.
سخت‌ترش کن	با جابه‌جایی پا و سرعت بیشتر.

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ مشت‌های کوتاه و ناقص.

احتیاط: نشسته شروع کن؛ ایستاده فقط کنار تکیه‌گاه.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل **«مستقل بمون بعد از ۷۰»** 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	استقلال یعنی چی؟	۶
۲	پنج توانایی	۴
۳	ستون‌های استقلال	۷
۴	زندگی مستقل	۶
۵	برنامه‌ی سه‌سطحی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۲ 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. Pahor M, Guralnik JM, Ambrosius WT, et al. Effect of structured physical activity on prevention of major mobility disability in older adults: the LIFE study randomized clinical trial. JAMA. 2014;311(23):2387-2396. doi:10.1001/jama.2014.5616
2. Fiatarone MA, O'Neill EF, Ryan ND, et al. Exercise training and nutritional supplementation for physical frailty in very elderly people. N Engl J Med. 1994;330(25):1769-1775. doi:10.1056/NEJM199406233302501
3. 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(1):CD012424. doi:10.1002/14651858.CD012424.pub2
4. Studenski S, Perera S, Patel K, et al. Gait speed and survival in older adults. JAMA. 2011;305(1):50-58. doi:10.1001/jama.2010.1923
5. Izquierdo M, Merchant RA, Morley JE, et al. International exercise recommendations in older adults (ICFSR): expert consensus guidelines. J Nutr Health Aging. 2021;25(7):824-853.
6. 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
7. 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

قوی بمون بعد از ۷۰

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- راه رفتن
- پله
- دست‌ها
- پروتئین
- سطح ۲ و ۳

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