راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «افت فشار موقع ایستادن»

تمرین برای افت فشار ایستادن

پمپ عضله، مانورها، تقویت پا، هوازی و تعادل



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** تو نیست. هیچ **داروی فشار، قلب** یا **پروستات** رو خودسرانه **قطع** یا **کم** نکن؛ با پزشک. **همون روز به پزشک**: **غش** (از هوش رفتن) حتی یک بار؛ **زمین خوردن** با سرگیجه؛ سرگیجه همراه با **تپش قلب** یا **مدفوع سیاه**. **فوراً ۱۱۵**: غش موقع **فعالیت** یا در حالت **درازکش**، **درد قفسه‌ی سینه**، **تنگی نفس**، یا علائم **سکته‌ی مغزی** (کجی صورت، ضعف یک طرف، اختلال صحبت). 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: افت فشار ایستادن ۸

۱. افت فشار ایستادن چیه؟ ۹

۲. اندازه‌گیری در خونه ۹

۳. علائم خطر و غش ۱۱

بخش ۲: شواهد ۱۴

۴. مانورهای فشار متقابل ۱۵

بخش ۳: تمرین ۱۶

۵. پمپ عضله ۱۷

۶. مانورها برای وقت سرگیجه ۱۷

۷. تقویت پا ۱۸

۸. هوازی ۱۹

۹. تعادل ۲۰

بخش ۴: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۲۲

۱۰. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۳

۱۱. فاز ۲: ایستاده با تکیه (هفته‌ی ۴ تا ۶) ۲۵

۱۲. فاز ۳: قدرت و تعادل (هفته‌ی ۷ تا ۱۲) ۲۶

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها **۲۸**

کتاب کامل و ارتقا **۴۹**

منابع علمی **۵۱**

پیش‌گفتار

این راهنما برای **ورزشه**.

در این راهنما

- افت فشار ایستادن چیه؟
- اندازه‌گیری در خونه
- علائم خطر و غش
- مانورهای فشار متقابل
- پمپ عضله
- مانورها برای وقت سرگیجه
- تقویت پا
- هوازی
- تعادل
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- فاز ۲: ایستاده با تکیه (هفته‌ی ۴ تا ۶)
- فاز ۳: قدرت و تعادل (هفته‌ی ۷ تا ۱۲)
- ۲۱ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«افت فشار موقع ایستادن»** 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

افت فشار ایستادن

افت فشار ایستادن چیه، علائم، علت‌ها، اندازه‌گیری در خونه، علائم خطر و غش، و باورهای غلط.

افت فشار ایستادن چیه؟

وقتی می‌ایستی، حدود **نیم لیتر** خون به سمت **پاها** و **شکم** می‌ره. بدن سالم در چند ثانیه **رگ‌ها** رو تنگ و **ضربان** رو کمی بیشتر می‌کنه تا فشار **ثابت** بمونه. اگه این سیستم **کند** بشه، فشار **می‌افته** و مغز کمتر خون می‌گیره.

تعریف پزشکی (Freeman، ۲۰۱۱)

افت فشار **بالا** (سیستولیک)	حداقل ۲۰
یا افت فشار **پایین** (دیاستولیک)	حداقل ۱۰
در **۳ دقیقه‌ی** اول ایستادن	

انواع

نوع	
اولیه	سرگیجه در **چند ثانیه‌ی** اول، زود خوب می‌شه
کلاسیک	در **۳ دقیقه** اول
دیررس	بعد از **۳ دقیقه** ایستادن

ایستادن یک آزمون کوچک برای رگ‌هاست.

فصل ۲

اندازه‌گیری در خونه

با یک دستگاه فشار **بازویی** و یک **همراه**:

مرحله	
۱	**۵ دقیقه** دراز بکش؛ فشار و نبض رو بنویس
۲	**آهسته** بایست (همراه کنارت باشه)
۳	بعد از **۱ دقیقه** فشار و نبض
۴	بعد از **۳ دقیقه** دوباره
۵	اگه سرگیجه گرفتی، **فوراً بشین**

یعنی چی؟

افت **۲۰** یا بیشتر در فشار بالا، یا **۱۰** یا بیشتر در فشار پایین	به **پزشک** نشون بده
نبض خیلی بالا نمیره با وجود افت فشار	ممکنه **عصبی** باشه؛ پزشک

نکته‌ی دکتر مکس

این اندازه‌گیری رو **صبح** و **بعد از ناهار** هم انجام بده و **جدول ۳** آخر کتاب رو پر کن.

فشار درازکش و ایستاده؛ عددها رو بنویس.

فصل ۳

علائم خطر و غش

همون روز به پزشک

☐	
	غش، حتی **یک بار**
	زمین خوردن با سرگیجه
	سرگیجه با **تپش قلب**
	مدفوع سیاه یا **خونریزی** (ممکنه کم‌خونی یا خونریزی باشه)
	اسهال یا **استفراغ** و نتونستن آب خوردن

فوراً اورژانس (۱۱۵)

☐	
	غش موقع **فعالیت** یا در حالت **درازکش**
	درد قفسه‌ی سینه یا **تنگی نفس**
	کجی **صورت**، ضعف **یک طرف**، اختلال **صحبت**

اگه داری غش می‌کنی

فوراً بشین یا **دراز بکش**	
پاها رو بالا بیار	
پا روی پا بنداز و عضله‌ها رو **سفت** کن (فصل ۶)	

حس غش: فوراً بشین.

بخش ۲

شواهد

چرا مهمه، درمان بدون دارو، مانورهای فشار متقابل، و آب و داروها.

مانورهای فشار متقابل

پژوهش	یافته
Ten Harkel (۱۹۹۴): بیماران با افت فشار شدید عصبی	**پا روی پا** انداختن و **سفت کردن** عضله‌های پا، فشار ایستاده رو **بالا** برد؛ پژوهشگرها توصیه کردن بیماران این کار رو **یاد بگیرن**

مانورها

مانور	
پا روی پا ایستاده و سفت کردن ران و باسن	
مشت کردن دست‌ها و **کشیدن** دو دست از هم	
چمباتمه کوتاه یا یک پا روی **صندلی**	
خم شدن به جلو در حالت نشسته	

سفت کردن عضله‌ی ران ← ص ۴۷ · سفت کردن باسن ← ص ۴۸

پا روی پا، عضله سفت.

بخش ۳

تمرین

بلند شدن مرحله‌ای، پمپ عضله، مانورها، تقویت پا، هوازی، تعادل، و قانون علائم.

فصل ۵

پمپ عضله

عضله‌های **ساق** و **ران** مثل **قلب دوم** کار می‌کنن و خون رو به بالا **می‌فرستن**.

تمرین	مقدار
پمپ مچ پا	۲۰ بار
رژه نشسته	۳۰ ثانیه
بالا رفتن روی پنجه (ایستاده با تکیه)	۲ × ۱۰
سفت کردن ران	۱۰ × ۵ ثانیه

پمپ مچ پا ← ص ۲۹ · رژه در حالت نشسته ← ص ۳۰ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۷ · سفت کردن عضله‌ی ران ← ص ۴۷

ساق قوی، قلب دوم.

فصل ۶

مانورها برای وقت سرگیجه

تمرین کن تا موقع لازم **خودکار** انجامش بدی:

مانور	مقدار تمرین
پا روی پا و سفت کردن ران و باسن	۵ × ۳۰ ثانیه
سفت کردن باسن	۱۰ × ۵ ثانیه
مشت و کشیدن دست‌ها	۵ × ۱۰ ثانیه
دیوار نشستن کوتاه	۳ × ۱۵ ثانیه

سفت کردن باسن ← ص ۴۸ · سفت کردن عضله‌ی ران ← ص ۴۷ · نشستن کنار دیوار (ایزومتریک) ← ص ۴۹

نکته‌ی دکتر مکس

موقع مانور **نفس** رو حبس **نکن**.

مانور رو قبل از لازم شدن یاد بگیر.

فصل ۷

تقویت پا

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۳ × ۸ تا ۱۰
اسکوات کوتاه	۳ × ۱۰
پل باسن	۳ × ۱۲
بالا رفتن از پله	۲ × ۱۰
دور کردن پا ایستاده	۲ × ۱۲

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۵ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۳۶ · پل باسن ← ص ۳۹ · بالا رفتن از پله ← ص ۴۰ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۳۸

نکته‌ی دکتر مکس

پل باسن و تمرین‌های **درازکش** رو بعدش **آهسته** و **مرحله‌ای** بلند شو.

ران قوی، فشار پایدارتر.

فصل ۸

هوازی

ورزش	چرا
دوچرخه‌ی ثابت (به‌خصوص با **پشتی**)	**نشسته**؛ علائم کمتر
ورزش در آب ولرم	فشار آب به **پاها** کمک می‌کنه
پیاده‌روی	از کوتاه شروع کن
رژه در جا کنار کابینت	

دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۳ · ورزش در آب ← ص ۳۴ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۳۱

نکته‌ی دکتر مکس

بعد از ورزش **ناگهانی** نایست؛ **۳ تا ۵ دقیقه** آهسته راه برو تا **سرد** بشی.

سرد کردن آهسته، بعد از هر ورزش.

فصل ۹

تعادل

تمرین	مقدار
جابه‌جایی وزن	۱۰ بار
ایستادن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۲۰ ثانیه
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ قدم
ایستادن روی یک پا	۳ × ۱۰ ثانیه
راه رفتن پهلو	۳ × ۱۰ قدم

جابه‌جایی وزن ← ص ۴۲ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۴۶ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۴۴ · ایستادن روی یک پا ← ص ۴۳ · راه رفتن پهلو ← ص ۴۵

نکته‌ی دکتر مکس

کنار **کابینت**؛ اگه سرگیجه گرفتی، **بشین**.

تعادل بهتر، زمین خوردن کمتر.

بخش ۴

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (نشسته و درازکش)، فاز ۲ (ایستاده با تکیه)، 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: ایستاده با تکیه (هفته‌ی ۴ تا ۶)

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۳ × ۸
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۲
دور کردن پا ایستاده	۲ × ۱۰
جابه‌جایی وزن	۱۰ بار
پیاده‌روی	۱۰ تا ۱۵ دقیقه

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۵ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۳۷ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۳۸ · جابه‌جایی وزن ← ص ۴۲ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲

ایستاده، ولی دست نزدیک تکیه‌گاه.

فاز ۳: قدرت و تعادل (هفته‌ی ۷ تا ۱۲)

تمرین	مقدار
اسکوات کوتاه	۳ × ۱۰
بالا رفتن از پله	۲ × ۱۰
کشیدن کش	۳ × ۱۲
ایستادن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۳۰ ثانیه
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ قدم
پیاده‌روی	۲۰ تا ۳۰ دقیقه

اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۳۶ · بالا رفتن از پله ← ص ۴۰ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۴۱ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۴۶ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۴۴

پای قوی، فشار پایدارتر.

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 تمرین: بعد از هر تمرین درازکش یا نشسته، مرحله‌ای بلند شو. با سیاهی چشم یا حس غش، فوراً بشین؛ با غش، درد قفسه‌ی سینه یا تنگی نفس، تمرین نه و پزشک.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



پمپ مچ پا

شروع

به پشت دراز بکش یا بشین، پاها صاف و پاشنه‌ها روی تخت.

اجرا

1. پنجه‌ی پا رو تا جایی که می‌تونی به سمت خودت بکش.
2. بعد پنجه رو مثل پدال گاز به سمت پایین فشار بده.
3. حرکت رو آهسته و در تمام دامنه انجام بده.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق و جلوی ساق
چرا این تمرین؟	پمپ عضله‌ی ساق خون رو از پا به قلب برمی‌گردونه؛ قبل از بلند شدن از تخت یا صندلی، ۱۰ تا ۲۰ بار.
کجا باید حس کنی	پشت و جلوی ساق، گاهی کمی در پشت زانو.
مقدار	۲۰ تا ۳۰ بار، هر ساعت بیداری (بعد از عمل)؛ در بقیه‌ی موارد ۲ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر یا یک پا در هر بار.
سخت‌ترش کن	در حالت نشسته با کش دور پنجه (فقط برای فشار به پایین).

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع و ضربه‌ای؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۲ | سطح ۰۱ آسان | شروع و تنفس



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؟	فعال کردن پمپ عضله‌ی ران و ساق در حالت نشسته؛ قبل از بلند شدن یا برای روزهای بد.
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 ۳ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



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؟	گرم کردن و سرد کردن آروم؛ و هوازی سبک در خونه.
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 ۴ | سطح ۰۱ آسان | هوازی



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 ورزش: از ۵ تا ۱۰ دقیقه، کم‌کم بیشتر؛ روزهای گرم صبح زود یا عصر.
مقدار	طبق فصل ۲۸: از ۵ دقیقه تا ۳۰ دقیقه، در چند هفته.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

احتیاط: با هر علامت خطر توقف کن؛ در «منطقه‌ی زرد» فقط راه رفتن کوتاه در خونه (فصل ۷).

تمرین ۵ | سطح ۱۰ آسان | هوازی



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 کنترل‌شده در خونه؛ شدت رو راحت می‌شه تنظیم کرد.
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.

احتیاط: شدت سبک تا متوسط؛ تست صحبت.

تمرین ۶ | سطح ۱۰ آسان | هوازی



ورزش در آب

شروع

استخر با آب تا سطح کمر یا سینه.

اجرا

1. راه رفتن رو به جلو، عقب و پهلو در آب.
2. بالا آوردن زانوها.
3. اسکوات کوتاه با گرفتن لبه‌ی استخر.

عضله‌ی هدف	کل بدن
چرا این تمرین؟	ورزش در آب برای مفاصل راحته.
مقدار	۲۰ تا ۴۰ دقیقه، ۲ تا ۳ بار در هفته.

اشتباه‌های رایج: لیز خوردن کنار استخر (دمپایی مناسب بپوش).

احتیاط: آب **گرم** و **جکوزی** رگ‌ها رو گشاد می‌کنه و افت فشار رو بدتر؛ آب ولرم. بیرون اومدن از استخر **آهسته** و با گرفتن دستگیره.

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



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 کاربردی؛ همون حرکتی که در توالت، ماشین و مهمونی انجام می‌دی. در بیشتر برنامه‌ها حضور داره.
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 ۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



اسکوات کوتاه با تکیه

شروع

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

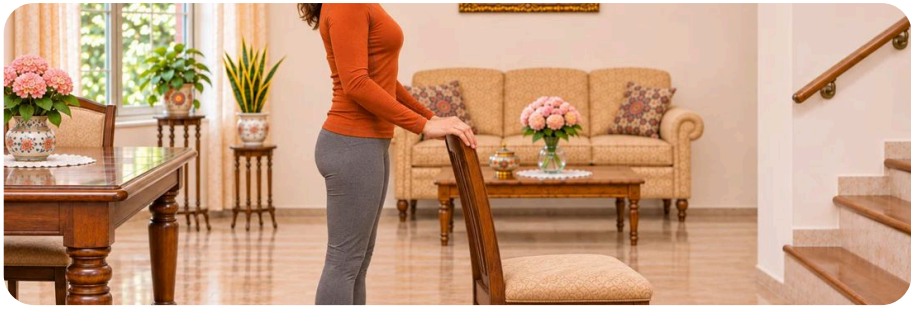
اجرا

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 ۹ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



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 ۱۰ سطح ۲ · متوسط قدرتی سبک



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 ۱۱ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



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 ۱۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



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 ۱۳ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

اجرا

1. آرنج‌ها رو به عقب بکش و کتف‌ها رو به هم نزدیک کن.
2. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت و بین کتف
چرا این تمرین؟	تقویت عضلاتی که سر و شونه‌ها رو در وضعیت بهتر نگه می‌دارن.
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.

احتیاط: سبک؛ نفس رو حبس نکن. در روزهای «منطقه‌ی زرد» (فصل ۷) انجام نده.

تمرین ۱۴ | سطح ۱۰ آسان | تعادل



جابه‌جایی وزن

شروع

پشت صندلی بایست و بگیرش، پاها به عرض لگن.

اجرا

1. وزن رو آهسته به پای راست منتقل کن، بعد به پای چپ.
2. بعد یک پا رو جلو بذار و وزن رو جلو و عقب منتقل کن.
3. حرکت آهسته و کنترل‌شده.

عضله‌ی هدف	کنترل تعادل
چرا این تمرین؟	شروع تمرین تعادل، به‌خصوص بعد از عمل و در افراد با ترس از زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	هر دو پا.
مقدار	۱ تا ۲ دقیقه.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن.

اشتباه‌های رایج: بلند کردن پاها.

تمرین ۱۵ | سطح ۱۰ 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 ۱۶ | 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 ۱۷ | سطح ۲ · متوسط | تعادل



راه رفتن پهلو

شروع

رو به کابینت آشپزخونه بایست و با دست‌ها لبه‌اش رو بگیر.

اجرا

1. با پای راست یک قدم به پهلو بردار، پای چپ رو کنارش بیار.
2. ۱۰ قدم به راست، بعد ۱۰ قدم به چپ.
3. پنجه‌ها رو به جلو و تنه صاف.

عضله‌ی هدف	عضلات کناری لگن، تعادل جانبی
چرا این تمرین؟	بیشتر زمین خوردن‌های خطرناک (و شکستگی لگن) با افتادن به **پهلو** اتفاق می‌افتن؛ این تمرین تعادل جانبی رو تقویت می‌کنه.
کجا باید حس کنی	کنار لگن و ران.
مقدار	۲ تا ۳ رفت‌وبرگشت.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر، با دو دست.
سخت‌ترش کن	قدم بلندتر، با کش حلقه‌ای دور مچ‌ها، یا بدون تکیه با تکیه‌گاه در دسترس.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن پنجه‌ها به بیرون؛ خم شدن تنه به کنار؛ عجله.

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

تمرین ۱۸ | سطح ۱۰ 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؛ یک دست نزدیک تکیه‌گاه.

تمرین ۱۹ سطح ۱ · آسان شروع و تنفس



سفت کردن عضله‌ی ران

شروع

به پشت دراز بکش یا روی زمین بشین، پا صاف. یک حوله‌ی کوچک لوله‌شده زیر زانو بذار.

اجرا

1. عضله‌ی جلوی ران رو سفت کن و پشت زانو رو به سمت حوله فشار بده.
2. پنجه رو به سمت خودت بکش.
3. ۵ تا ۱۰ ثانیه نگه دار، بعد کاملاً شل کن.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	ایزومتریک سبک ران؛ برای شروع یا روزهای کم‌انرژی.
کجا باید حس کنی	جلوی ران، بالای کشکک. باید ببینی کشکک کمی به سمت بالا کشیده می‌شه.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ نوبت در روز.
ساده‌ترش کن	زمان نگه داشتن رو ۳ ثانیه کن.
سخت‌ترش کن	حوله رو بردار و پاشنه رو روی حوله بذار تا زانو صاف‌تر بشه.

اشتباه‌های رایج: سفت کردن باسن به‌جای ران؛ نگه داشتن نفس؛ فشار کم و بی‌دقت.

تمرین ۲۰ | سطح ۰۱ آسان | شروع و تنفس



سفت کردن باسن

شروع

به پشت دراز بکش، پاها صاف یا زانوها کمی خم.

اجرا

1. دو طرف باسن رو به هم فشار بده، انگار می‌خوای یک سکه رو بینشون نگه داری.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ
چرا این تمرین؟	ایزومتریک سبک باسن؛ برای شروع یا روزهای کم‌انرژی.
کجا باید حس کنی	عضلات باسن.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ نوبت در روز.
ساده‌ترش کن	زمان نگه داشتن کمتر.
سخت‌ترش کن	به تمرین پل باسن پیشرفت کن.

اشتباه‌های رایج: بالا آوردن کمر؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۲۱ | سطح ۲ · متوسط | شروع و تنفس



نشستن کنار دیوار (ایزومتریک)

شروع

پشتت رو به دیوار بده و پاها رو حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر جلوتر از دیوار، به عرض لگن بذار.

اجرا

1. پشتت رو روی دیوار پایین بکش تا زانوها حدود ۳۰ تا ۴۵ درجه خم بشن (کم‌عمق).
2. زانوها هم‌راستای انگشت دوم پا بمونن.
3. نگه دار و نفس بکش. بعد با فشار پاها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	از مؤثرترین تمرین‌ها برای پایین آوردن فشار استراحت.
کجا باید حس کنی	جلوی ران. درد زانو باید کم یا بی‌تغییر باشه.
مقدار	۴ × ۳۰ ثانیه، به‌تدریج تا ۴ × ۲ دقیقه؛ ۳ روز در هفته.
ساده‌ترش کن	زاویه‌ی کمتر (تقریباً ایستاده) یا زمان کمتر.
سخت‌ترش کن	زاویه‌ی بیشتر (تا ۶۰ درجه) یا زمان بیشتر.

اشتباه‌های رایج: رفتن زانوها جلوتر از پنجه با زاویه‌ی عمیق؛ نگه داشتن نفس؛ جمع شدن زانوها به داخل.

احتیاط: نفس رو حبس نکن.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل **«افت فشار موقع ایستادن»** 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	افت فشار ایستادن	۶
۲	شواهد	۴
۳	تمرین	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۷۴ 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. Freeman R, Wieling W, Axelrod FB, et al. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, neurally mediated syncope and the postural tachycardia syndrome. Clin Auton Res. 2011;21(2):69-72. doi:10.1007/s10286-011-0119-5
2. Brignole M, Moya A, de Lange FJ, et al. 2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope. Eur Heart J. 2018;39(21):1883-1948. doi:10.1093/eurheartj/ehy037
3. Shibao C, Lipsitz LA, Biaggioni I. ASH Position Paper: Evaluation and Treatment of Orthostatic Hypotension. J Clin Hypertens. 2013;15(3):147-153. doi:10.1111/jch.12062
4. Ricci F, De Caterina R, Fedorowski A. Orthostatic Hypotension: Epidemiology, Prognosis, and Treatment. J Am Coll Cardiol. 2015;66(7):848-860. doi:10.1016/j.jacc.2015.06.1084
5. Ten Harkel ADJ, Van Lieshout JJ, Wieling W. Effects of leg muscle pumping and tensing on orthostatic arterial pressure: a study in normal subjects and patients with autonomic failure. Clin Sci. 1994;87(5):553-558. doi:10.1042/cs0870553
6. Shannon JR, Diedrich A, Biaggioni I, et al. Water drinking as a treatment for orthostatic syndromes. Am J Med. 2002;112(5):355-360. doi:10.1016/S0002-9343(02)01025-2
7. Juraschek SP, Taylor AA, Wright JT Jr, et al. Orthostatic Hypotension, Cardiovascular Outcomes, and Adverse Events: Results From SPRINT. Hypertension. 2020;75(3):660-667. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.14309
8. Gibbons CH, Schmidt P, Biaggioni I, et al. The recommendations of a consensus panel for the screening, diagnosis, and treatment of neurogenic orthostatic hypotension and associated supine hypertension. J Neurol. 2017;264(8):1567-1582. doi:10.1007/s00415-016-8375-x

تمرین برای افت فشار ایستادن

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- مانورها
- پمپ عضله
- تقویت پا
- هوازی
- تعادل

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