کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۲۹

بعد از حمله‌ی قلبی و آنژیوپلاستی

توان‌بخشی قلبی در خانه: علائم خطر، شدت مناسب با تست صحبت، هفته‌به‌هفته از پیاده‌روی کوتاه تا ورزش منظم، بعد از بای‌پس و استنت، و سبک زندگی برای قلب



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 برنامه‌ی متخصص قلب و تیم توان‌بخشی قلبی نیست. **قبل از شروع ورزش بعد از حمله‌ی قلبی، آنژیوپلاستی یا بای‌پس، حتماً اجازه‌ی پزشک بگیر** و داروهات رو خودت قطع نکن. اگه **درد، فشار یا سنگینی قفسه‌ی سینه**، درد بازو، فک یا پشت، **تنگی نفس شدید، تعریق سرد، سرگیجه یا غش** داری، ورزش رو قطع کن. اگه قرص زیرزبانی داری، طبق دستور مصرف کن؛ اگه درد **ظرف ۵ دقیقه** بهتر نشد یا شدیده، **فوراً 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: قلب و توان‌بخشی قلبی ۹

۱. قلب و رگ‌های قلب ۱۰

۲. حمله‌ی قلبی، استنت و بای‌پس ۱۱

۳. توان‌بخشی قلبی چیه؟ ۱۳

۴. در خانه یا در مرکز؟ ۱۵

۵. احساس‌ها بعد از حمله‌ی قلبی ۱۶

۶. ۱۰ باور غلط ۱۸

بخش ۲: ایمنی ۲۰

۷. علائم خطر و قرص زیرزبانی ۲۱

۸. تست‌های شروع ۲۲

۹. شدت: تست صحبت و حس سختی ۲۳

۱۰. داروها و ورزش ۲۵

بخش ۳: مرحله‌به‌مرحله ۲۷

۱۱. هفته‌ی اول در خانه ۲۸

۱۲. هفته‌ی ۲ تا ۶ ۲۹

۱۳. هفته‌ی ۶ تا ۱۲ ۳۱

۱۴. بعد از بای‌پس: مراقبت از جناغ ۳۲
۱۵. بعد از آنژیوپلاستی و استنت ۳۴
۱۶. تمرین قدرتی ایمن ۳۵
۱۷. گرم و سرد کردن ۳۷

بخش ۴: سبک زندگی برای قلب ۴۰

۱۸. سیگار و قلیون ۴۱
۱۹. غذا برای قلب ۴۱
۲۰. فشار، قند و چربی ۴۲
۲۱. خواب و استرس ۴۳
۲۲. کار، رانندگی و سفر ۴۴
۲۳. زندگی روزمره و رابطه‌ی زناشویی ۴۵

بخش ۵: برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای ۴۸

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۴۹
۲۵. انتخاب برنامه ۵۱
۲۶. برنامه‌ی الف: پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای ۵۲
۲۷. برنامه‌ی ب: هوازی + قدرتی ۵۳
۲۸. برنامه‌ی پ: تناوبی (فقط با اجازه‌ی متخصص قلب) ۵۵
۲۹. برنامه‌ی ت: کم‌فشار برای مفاصل ۵۶

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۵۷
۳۱. روزهایی که حالت خوب نیست ۶۰

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۶۲

بخش ۷: ادامه دادن ۱۲۶

۳۲. عادت‌سازی ۱۲۷
۳۳. گرما، سرما و آلودگی هوا ۱۲۷
۳۴. ماه رمضان ۱۲۹
۳۵. خانواده ۱۳۰
۳۶. زنان و بیماری قلبی ۱۳۱
۳۷. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه ۱۳۳

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۵

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۶
۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۳
۴۰. واژه‌نامه ۱۴۷

منابع علمی ۱۴۸

پیش‌گفتار

بعد از حمله‌ی قلبی، آنژیوپلاستی یا جراحی بای‌پس، خیلی‌ها **می‌ترسن** حرکت کنن: «اگه قلبم دوباره بگیره چی؟» خانواده هم معمولاً می‌گن «استراحت کن».

ولی پژوهش‌ها چیز دیگه‌ای می‌گن: **توان‌بخشی قلبی مبتنی بر ورزش** با **بستری کمتر، حمله‌ی قلبی دوباره‌ی کمتر** و **کیفیت زندگی بهتر** همراهه. ورزش **درست و تدریجی**، یکی از مهم‌ترین داروهای قلبه.

این کتاب بهت یاد می‌ده **چه وقت، چقدر و چطور** حرکت کنی؛ **علائم خطر** رو بشناسی؛ و قدم‌به‌قدم از پیاده‌روی ۵ دقیقه‌ای به ورزش منظم برسی. ولی یادت باشه: **برنامه‌ی تو رو پزشکت تأیید می‌کنه.** اگه در شهرت **مرکز توان‌بخشی قلبی** هست، حتماً ازش استفاده کن.

- **بخش ۱** قلب، حمله‌ی قلبی، استنت و بای‌پس، و توان‌بخشی قلبی.
- **بخش ۲** ایمنی: علائم خطر، تست‌ها، شدت و داروها.
- **بخش ۳** مراحل: هفته‌به‌هفته، بعد از بای‌پس و استنت، قدرتی ایمن.
- **بخش ۴** سبک زندگی: سیگار، غذا، فشار و قند و چربی، خواب، کار و رانندگی.
- **بخش ۵** برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.

- **بخش ۷** عادت‌سازی، هوا، ماه رمضان، خانواده، زنان و برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

قلب و توان‌بخشی قلبی

رگ‌های قلب، حمله‌ی قلبی و استنت و بای‌پس، توان‌بخشی قلبی، خانه یا مرکز، احساس‌ها، و باورهای غلط.

فصل ۱

قلب و رگ‌های قلب

قلب یک پمپه

قلب خون رو به کل بدن می‌فرسته. خود عضله‌ی قلب هم خون لازم داره که از **رگ‌های کرونر** (سرخرگ‌های قلب) می‌رسه.

تصلب شرایین

با گذشت سال‌ها، **پلاک** (چربی، کلسترول و التهاب) در دیواره‌ی رگ‌ها جمع می‌شه و رگ رو **تنگ** می‌کنه.

عامل خطر	
سیگار و قلیون	
فشار خون بالا	
چربی خون بالا	
دیابت	
کم‌تحرکی	
چاقی شکمی	
استرس	
سن، سابقه‌ی خانوادگی	

بیشتر این عوامل قابل تغییرن.

فصل ۲

حمله‌ی قلبی، استنت و بای‌پس

حمله‌ی قلبی

وقتی پلاک **پاره** می‌شه و **لخته** رگ رو می‌بنده، بخشی از عضله‌ی قلب خون نمی‌گیره و **آسیب** می‌بینه.

درمان‌ها

درمان	چیه
آنژیوپلاستی و استنت	با یک لوله‌ی باریک از **مچ دست** یا **کشاله‌ی ران**، رگ تنگ باز می‌شه و یک **فنر فلزی** (استنت) گذاشته می‌شه
جراحی بای‌پس	رگ‌های دیگه‌ی بدن به‌عنوان **پل** اطراف رگ تنگ وصل می‌شن؛ معمولاً با باز کردن **جناغ سینه**
دارو	برای همه؛ **مادام‌العمر**

داروهای رایج بعد از حمله‌ی قلبی

گروه	کار
آسپرین و داروهای ضدپلاکت	پیشگیری از لخته در استنت
استاتین‌ها	کم کردن چربی و تثبیت پلاک

گروه	کار
بتابلاکرها	آروم کردن قلب
مهارکننده‌های ACE یا ARB	محافظت از قلب
قرص زیرزبانی (نیترات)	برای درد قفسه‌ی سینه

هیچ دارویی رو، به‌خصوص داروهای ضدپلاکت، خودت قطع نکن.
قطع زودهنگام می‌تونه باعث بسته شدن **استنت** بشه.

فصل ۳

توان‌بخشی قلبی چیه؟

تعریف

یک برنامه‌ی **جامع** شامل:

جزء	
ورزش تدریجی و نظارت‌شده	
آموزش درباره‌ی بیماری و داروها	
ترک سیگار	
تغذیه	
کنترل **فشار، قند و چربی**	
حمایت روانی	

شواهد

در مرور کاکرین **Dibben** و همکاران (۲۰۲۱) با بیش از ۸۰ کارآزمایی، توان‌بخشی قلبی مبتنی بر ورزش با:

بستری کمتر در بیمارستان	
حمله‌ی قلبی دوباره‌ی کمتر	

کاهش **مرگ قلبی‌عروقی**	
کیفیت زندگی بهتر	

همراه بود.

ورزش درست، داروی قلبه.

رهنمودهای **انجمن قلب اروپا** توان‌بخشی قلبی رو بعد از حمله‌ی قلبی و آنژیوپلاستی **قویاً توصیه** می‌کنن.

فصل ۴

در خانه یا در مرکز؟

مرکز توان‌بخشی قلبی

اگه در شهرت **مرکز توان‌بخشی قلبی** هست، **بهترین شروعه**: ورزش با **نظارت** و **پایش قلب**.

در خانه

در مرور کاکرین **Anderson** و همکاران (۲۰۱۷)، توان‌بخشی قلبی **خانگی** و **مرکزی** در افراد کم‌خطر نتیجه‌های **مشابهی** داشتن. بیانیه‌ی علمی **انجمن قلب آمریکا** (Thomas، ۲۰۱۹) هم توان‌بخشی خانگی رو برای بیماران **مناسب** گزینه‌ی معقولی می‌دونه.

مناسب برای خانه (با نظر پزشک)	بهتره در مرکز
حمله‌ی قلبی **بدون عارضه**	**نارسایی قلب** شدید
استنت **برنامه‌ریزی‌شده**	**آریتمی** خطرناک
حال عمومی خوب	**درد قفسه‌ی سینه** با فعالیت سبک
	بعد از عوارض جراحی

این کتاب برای خانه‌ست؛ ولی برنامه‌ات رو پزشکت تأیید می‌کنه.

فصل ۵

احساس‌ها بعد از حمله‌ی قلبی

طبیعیه

بعد از حمله‌ی قلبی، **ترس، نگرانی، غم، عصبانیت** و **احساس آسیب‌پذیری** خیلی شایعه.

افسردگی

بر اساس بیانیه‌ی **انجمن قلب آمریکا** (Lichtman، ۲۰۱۴)، **افسردگی** بعد از حمله‌ی قلبی **شایعه** و با **پیامد بدتر** قلبی همراهه؛ پس **باید جدی گرفته بشه**.

☐	**نشونه‌ها (بیش از ۲ هفته)**
	غم یا بی‌حوصلگی بیشتر روزها
	بی‌علاقگی
	تغییر خواب و اشتها
	ناامیدی

چه کمکی می‌کنه؟

☐	
	ورزش منظم

☐	
	صحبت با خانواده و پزشک
	گروه‌های توان‌بخشی قلبی
	روان‌شناس

اگه فکر آسیب به خودت داری، **همین الان** کمک بگیر: **صدای مشاور بهزیستی (۱۴۸۰)**، **اورژانس اجتماعی (۱۲۳)**، در خطر فوری **۱۱۵**.

فصل ۶

۱۰ باور غلط

باور غلط	واقعیت
«بعد از حمله‌ی قلبی باید استراحت مطلق کنم.»	**حرکت تدریجی** بخش اصلی درمانه (فصل ۳).
«ورزش قلبم رو دوباره می‌گیره.»	ورزش **درست و تدریجی** خطر رو **کمتر** می‌کنه.
«استنت گذاشتم؛ دیگه خوب شدم.»	بیماری رگ‌ها **ادامه داره**؛ سبک زندگی و دارو لازمه.
«داروها رو وقتی حالم خوبه قطع کنم.»	**هرگز** بدون پزشک (فصل ۲).
«فقط پیاده‌روی؛ وزنه ممنوعه.»	**قدرتی سبک** مفید و ایمنه (فصل ۱۶).
«یک نخ سیگار اشکالی نداره.»	**هر** سیگار و قلیون خطرناکه (فصل ۱۸).
«قلیون از سیگار کم‌خطرتره.»	**نه** (فصل ۱۸).
«دیگه نمی‌تونم سر کار برگردم.»	بیشتر افراد **برمی‌گردن** (فصل ۲۲).
«رابطه‌ی زناشویی خطرناکه.»	برای بیشتر افراد پایدار، **امنه** (فصل ۲۳).
«زن‌ها حمله‌ی قلبی نمی‌گیرن.»	می‌گیرن؛ گاهی با **علائم متفاوت** (فصل ۳۶).

بخش ۲

ایمنی

علائم خطر و قرص زیرزبانی، تست‌های شروع، شدت مناسب، و داروها و ورزش.

علائم خطر و قرص زیرزبانی

حین ورزش یا هر وقت، توقف کن اگه

- **درد، فشار، سنگینی یا سوزش** قفسه‌ی سینه
- درد **بازو، فک، گردن، پشت** یا بالای شکم
- **تنگی نفس** غیرعادی
- **تعریق سرد**، تهوع
- **سرگیجه** یا حس غش
- **تپش قلب نامنظم** یا خیلی تند

اگه قرص زیرزبانی (نیترات) داری

قدم	
۱.	**بشین** یا دراز بکش
۲.	قرص یا اسپری رو **طبق دستور پزشک** مصرف کن
۳.	اگه درد **ظرف ۵ دقیقه** بهتر نشد یا بدتر شد: **فوراً ۱۱۵**

اگه قرص زیرزبانی **نداری** و درد قفسه‌ی سینه داری: **فوراً ۱۱۵. خودت رانندگی نکن.**

نیترات‌ها رو **هرگز** با داروهای اختلال نعوظ (مثل سیلدنافیل و تادالافیل) مصرف نکن؛ **افت شدید فشار**.

قبل از ورزش، امروز ورزش نکن اگه

☐	
	درد قفسه‌ی سینه تازه یا بیشتر از معمول
	تنگی نفس در استراحت
	تب یا بیماری حاد
	ورم تازه‌ی پاها یا افزایش ناگهانی وزن (بیش از ۲ کیلو در ۲ تا ۳ روز)
	ضربان **نامنظم** تازه

علامت داری؟ ورزش امروز تعطیل؛ پزشک امروز.

فصل ۸

تست‌های شروع

با اجازه‌ی پزشک. قبل از شروع و هر ۴ هفته (جدول فصل ۳۹).

تست	چطور
ضربان استراحت	صبح، قبل از بلند شدن
فشار خون	فصل ۲۰
پیاده‌روی بدون علامت	چند دقیقه با سرعت راحت، **بدون** درد یا تنگی نفس
تست صحبت	فصل ۹
پله	چند پله بدون علامت؟
وزن	هفتگی؛ **روزانه** اگه نارسایی قلب داری

نکته‌ی دکتر مکس

اگه **تست ورزش** (تست ورزش روی تردمیل) انجام دادی، نتیجه‌ش رو برای تعیین **ضربان هدف** از پزشکت بپرس.

شدت: تست صحبت و حس سختی

تست صحبت

شدت	
سبک	آواز هم می‌تونی بخونی
متوسط	**می‌تونی صحبت کنی، ولی آواز سخته**
شدید	فقط چند کلمه

حس سختی (بورگ)

مقیاس بورگ (Borg، ۱۹۸۲) حس سختی رو از **۶ تا ۲۰** نمره می‌ده. در توان‌بخشی قلبی معمولاً از **۱۱ تا ۱۳** («نسبتاً سبک» تا «کمی سخت») استفاده می‌شه.

بورگ	حس	معادل ساده (۰ تا ۱۰)
۹	خیلی سبک	۱ تا ۲
۱۱	**نسبتاً سبک**	**۳ تا ۴**
۱۳	**کمی سخت**	**۵ تا ۶**
۱۵	سخت	۷ تا ۸

هدف: کمی سخت، ولی می‌تونی صحبت کنی.

ضربان

با **بتابلاکرها**، ضربان کمتر بالا می‌ره؛ پس **تست صحبت و حس سختی** از عدد ضربان مطمئن‌ترن، مگر پزشکت ضربان هدف مشخص کرده باشه.

فصل ۱۰

داروها و ورزش

دارو	نکته‌ی ورزشی
بتابلاکرها	ضربان کمتر بالا می‌ره؛ از تست صحبت استفاده کن
داروهای ضدپلاکت و ضدانعقاد	**کبودی** راحت‌تر؛ ورزش‌های **ضربه‌ای** و پرخطر نه
نیترات‌ها	**سرگیجه** موقع ایستادن؛ آهسته بلند شو
ادرارآورها	آب کافی (اگه پزشکت محدودیت مایعات نذاشته)
استاتین‌ها	درد عضلانی **غیرعادی و شدید**؛ به پزشک بگو
داروهای فشار	**سرد کردن** کامل بعد از ورزش

قبل از ورزش، داروها رو طبق معمول بخور؛ مگر پزشکت چیز دیگه‌ای گفته باشه.

بخش ۳

مرحله‌به‌مرحله

هفته‌ی اول در خانه، هفته‌ی ۲ تا ۶، هفته‌ی ۶ تا ۱۲، بعد از بای‌پس، بعد از استنت، قدرتی ایمن، و گرم و سرد کردن.

فصل ۱۱

هفته‌ی اول در خانه

هدف: حرکت **سبک و مکرر**؛ **نه** ورزش سخت. **برنامه‌ی دقیق رو پزشکت تأیید می‌کنه.**

☐	
	راه رفتن در خونه چند بار در روز
	۵ دقیقه پیاده‌روی آروم، ۲ تا ۳ بار در روز
	کارهای شخصی: حمام، لباس، غذا
	پله: آهسته، با استراحت
	استراحت بین فعالیت‌ها
	بلند کردن بار **سنگین** نه

تمرین‌های سبک

تمرین	
تنفس آروم	۵ نفس، چند بار در روز
پمپ مچ پا	۲۰ بار
رژه‌ی نشسته	۱ دقیقه

تمرین	
چرخوندن شونه‌ها	۱۰ بار

تنفس شکمی ← ص ۶۳ · پمپ مچ پا ← ص ۶۴ · رژه در حالت نشسته ← ص ۶۵ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۶۶

کم، آهسته، مکرر.

فصل ۱۲

هفته‌ی ۲ تا ۶

هدف: رسیدن به **۲۰ تا ۳۰ دقیقه پیاده‌روی** در بیشتر روزها.

هفته	پیاده‌روی	شدت
۲	۵ تا ۱۰ دقیقه، ۲ بار در روز	سبک
۳	۱۰ دقیقه، ۲ بار	سبک تا متوسط
۴	۱۵ دقیقه، ۱ تا ۲ بار	متوسط (تست صحبت)
۵	۲۰ دقیقه	متوسط
۶	۲۰ تا ۳۰ دقیقه	متوسط

تمرین‌های سبک پاها و بالاتنه (بعد از تأیید پزشک)

تمرین	
بلند شدن از صندلی	۲ × ۸
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۰
دور کردن پا ایستاده	۲ × ۱۰
صاف کردن زانوی نشسته	۲ × ۱۰

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۳ · بلند شدن از صندلی ← ص ۷۷ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۹ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۸۱ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۸۴

نکته‌ی دکتر مکس

اگه در **مرکز توان‌بخشی قلبی** ثبت‌نام کردی، برنامه‌ی اون‌ها رو دنبال کن.

فصل ۱۳

هفته‌ی ۶ تا ۱۲

هدف: ورزش هوازی **منظم** + شروع **قدرتی سبک**.

جزء	
هوازی	۳۰ دقیقه، **۵ روز** در هفته؛ پیاده‌روی، دوچرخه‌ی ثابت
قدرتی	**۲ روز** در هفته؛ وزنه‌ی سبک، ۱۰ تا ۱۵ تکرار
انعطاف	چند بار در هفته
شدت	بورگ ۱۱ تا ۱۳؛ تست صحبت

دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۷۴ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۶ · شنای دیواری ← ص ۹۹ · پل باسن ← ص ۸۵ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۷۸

پله و سربالایی

وقتی ۳۰ دقیقه پیاده‌روی **راحت** شد، کم‌کم **پله** و **سربالایی ملایم** اضافه کن.

تمرین پله ← ص ۷۵

فصل ۱۴

بعد از بای‌پس: مراقبت از جناغ

در جراحی بای‌پس معمولاً **جناغ سینه** باز می‌شه و با **سیم** بسته می‌شه. ترمیم استخوان حدود **۶ تا ۱۲ هفته** طول می‌کشه.

احتیاطات جناغ (معمولاً، طبق دستور جراح)

انجام نده	به‌جاش
بلند کردن بار **سنگین** (مثلاً بیش از چند کیلو)	بارهای سبک، **دو دستی** و نزدیک بدن
هل دادن یا کشیدن شدید (در سنگین، مبل)	
بلند شدن با **فشار شدید دست‌ها**	پاها رو به‌کار بگیر
رانندگی در هفته‌های اول	طبق دستور جراح

دستور جراحت مقدمه. بعضی مراکز امروز احتیاطات **کمتر سخت‌گیرانه‌ای** دارن؛ بپرس.

سرفه و عطسه

یک **بالش** رو جلوی سینه‌ت **بغل کن** و فشار بده.

زخم پا

اگه رگ از **پا** برداشته شده، ورم پا طبیعیه: **پمپ مچ**، بالا نگه داشتن پا و **جوراب فشاری** اگه تجویز شده.

فوراً تماس بگیر اگه: **تب**، قرمزی یا ترشح زخم، **صدای تق** یا **لق شدن** جناغ.

فصل ۱۵

بعد از آنژیوپلاستی و استنت

محل ورود

محل	مراقبت در روزهای اول
مچ دست	چند روز بار **سنگین** با اون دست نه؛ خم کردن شدید مچ نه
کشاله‌ی ران	چند روز **بلند کردن بار** و **ورزش شدید** نه؛ مراقب **خونریزی** و **ورم**

اگه محل ورود **ورم، خونریزی، درد شدید** یا **سردی و بی‌حسی** دست یا پا داری، فوراً با پزشک تماس بگیر.

برگشت

بعد از استنت **برنامه‌ریزی‌شده** (بدون حمله‌ی قلبی)، برگشت به فعالیت‌ها معمولاً **سریع‌تره**. بعد از **حمله‌ی قلبی**، برنامه‌ی تدریجی این کتاب رو دنبال کن.

استنت رگ رو باز کرد؛ سبک زندگی بازش نگه می‌داره.

فصل ۱۶

تمرین قدرتی ایمن

چرا؟

قدرت عضلات، کارهای روزمره (حمل خرید، بلند شدن، پله) رو **کم‌فشارتر** برای قلب می‌کنه.

اصول

☐	
	معمولاً از **هفته‌ی ۴ تا ۶** (بعد از بای‌پس دیرتر؛ با اجازه‌ی جراح)
	وزنه‌ی سبک، ۱۰ تا ۱۵ تکرار
	۸ تا ۱۰ تمرین، کل بدن
	نفس رو حبس نکن؛ موقع زور بازدم
	آهسته و کنترل‌شده
	۲ تا ۳ روز در هفته
	ایزومتریک **شدید و طولانی** نه

بلند شدن از صندلی ← ص ۷۷ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۶ · شنای دیواری ← ص ۹۹ · پل باسن ← ص ۸۵ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۹ · باز کردن کش جلوی سینه ← ص ۹۸ · بالا رفتن از پله ← ص ۸۶ · فشار بالای سر با دمبل ← ص ۱۰۱

سبک، آهسته، با نفس.

فصل ۱۷

گرم و سرد کردن

قلب **تغییرات ناگهانی** رو دوست نداره.

گرم کردن (۵ تا ۱۰ دقیقه)

☐	
	پیاده‌روی **آروم**
	رژه، چرخوندن شونه‌ها
	کم‌کم سرعت رو بیشتر کن

سرد کردن (۵ تا ۱۰ دقیقه)

☐	
	پیاده‌روی **آروم**
	ناگهان نایست و **ننشین**
	کشش‌های سبک
	تنفس آروم

رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۷۲ · کشش ساق ← ص ۱۱۴ · کشش پشت ران ← ص ۱۱۵ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۱۲۰

بعد از ورزش، **دوش خیلی داغ** یا **سونا** نه؛ چند دقیقه صبر کن.

بخش ۴

سبک زندگی برای قلب

سیگار و قلیون، غذا، فشار و قند و چربی، خواب و استرس، کار و رانندگی و سفر، و زندگی روزمره و رابطه‌ی زناشویی.

فصل ۱۸

سیگار و قلیون

مهم‌ترین قدم

ترک سیگار بعد از حمله‌ی قلبی، یکی از **مؤثرترین** کارها برای پیشگیری از حمله‌ی بعدیه.

☐
همین الان؛ نه «کم‌کم»
قلیون هم همین‌قدر مهمه؛ یک جلسه قلیون دود زیادی داره
دود دست دوم: از خانواده بخواه در خونه سیگار نکشن
کمک بگیر: پزشک، مراکز ترک دخانیات، داروهای ترک
سیگار الکترونیکی هم **بی‌خطر نیست**

هر روز بدون سیگار، یک هدیه به قلب.

فصل ۱۹

غذا برای قلب

الگوی مدیترانه‌ای، نسخه‌ی ایرانی

بیشتر	کمتر
سبزی و میوه	**نمک**، ترشی، شور
حبوبات	**روغن جامد**، کره، دنبه
ماهی (هفته‌ای ۲ بار)	**گوشت فرآوری‌شده** (سوسیس، کالباس)
غلات کامل	**شیرینی** و نوشیدنی‌های شیرین
روغن زیتون و روغن مایع	**سرخ‌کردنی**
مغزها (یک مشت، بی‌نمک)	**فست‌فود**

نمک

کمتر از ۵ گرم در روز (حدود یک قاشق چای‌خوری)، شامل نمک پنهان در نون، پنیر و ترشی.

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب «فشار خون» در کتابخانه‌ی دکتر مکس، فصل‌های کامل نمک و سفره‌ی کم‌نمک رو داره.

فصل ۲۰

فشار، قند و چربی

عامل	هدف (کلی؛ هدف تو رو پزشکت تعیین می‌کنه)
فشار خون	معمولاً کمتر از ۱۳۰ روی ۸۰
LDL (کلسترول بد)	معمولاً **خیلی پایین**؛ با استاتین
قند	اگه دیابت داری، کنترل خوب
وزن و دور کمر	کاهش اگه بالاست

فشار رو در خونه اندازه بگیر

☐	
	دستگاه **بازویی**
	۵ دقیقه نشستن، بعد ۲ بار
	صبح و شب، در دفترچه

دارو + سبک زندگی = قلب محافظت‌شده.

فصل ۲۱

خواب و استرس

خواب

☐	
	۷ ساعت یا بیشتر
	ساعت ثابت
	خروپف بلند و قطع تنفس در خواب: **آینه‌ی خواب** رو بررسی کن

استرس

ابزار	
تنفس آروم	۴ ثانیه دم، ۶ ثانیه بازدم
پیاده‌روی	
ارتباط با خانواده و دوستان	
عبادت و آرام‌سازی	
روان‌شناس اگه لازمه	

تنفس شکمی ← ص ۶۳

فصل ۲۲

کار، رانندگی و سفر

برگشت به کار

نوع کار	معمولاً (با نظر پزشک)
کار نشسته	چند هفته بعد
کار سنگین	دیرتر؛ گاهی **تست ورزش** قبلش

رانندگی

زمان برگشت به رانندگی به **نوع درمان، عملکرد قلب و آریتمی‌ها** بستگی داره؛ **فقط با اجازه‌ی پزشک**. بعد از **بای‌پس** معمولاً دیرتر (به‌خاطر جناغ).

سفر

☐	
	سفر **هوایی** معمولاً بعد از چند هفته در افراد پایدار؛ با پزشک
	داروها در کیف دستی، به‌اندازه‌ی کافی
	قرص زیرزبانی همراه
	خلاصه‌ی پرونده و لیست داروها
	در سفر طولانی، **هر ساعت** چند دقیقه راه برو

فصل ۲۳

زندگی روزمره و رابطه‌ی زناشویی

کارهای خونه

معمولاً	
هفته‌ی اول	کارهای سبک: آشپزی ساده، گردگیری
هفته‌ی ۲ تا ۶	کارهای متوسط: خرید سبک، جارو
بعد از ۶ هفته	بیشتر کارها؛ بارهای سنگین با احتیاط

رابطه‌ی زناشویی

بر اساس بیانیه‌ی **انجمن قلب آمریکا** (Levine، ۲۰۱۲)، برای بیشتر افرادی که بیماری قلبی **پایدار** دارن و می‌تونن فعالیت **متوسط** (مثلاً بالا رفتن **دو طبقه پله** با سرعت معمولی) رو **بدون علامت** انجام بدن، رابطه‌ی زناشویی معمولاً **امنه**.

☐	
	زمان رو با **پزشک** هماهنگ کن
	نیترات و داروهای اختلال نعوظ **هرگز با هم** نه
	اگه حین رابطه **درد قفسه‌ی سینه** داشتی، **متوقف** کن و با پزشک صحبت کن

نکته‌ی دکتر مکس

صحبت درباره‌ی این موضوع با پزشک **طبیعی** و **مهمه**.

بخش ۵

برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، انتخاب برنامه، چهار برنامه، نگهداری، و روزهایی که حالت خوب نیست. **همه با اجازه‌ی پزشک.**

فصل ۲۴

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.

فصل ۲۵

انتخاب برنامه

وضعیت (با نظر پزشک)	برنامه
تازه از بیمارستان اومدی	**الف** (فصل ۲۶)
۳۰ دقیقه پیاده‌روی **راحت** شده	**ب** (فصل ۲۷)
بیماری **پایدار**، آمادگی خوب، **پزشک اجازه‌ی تمرین شدیدتر داده**	**پ** (فصل ۲۸)
زانودرد، کمردرد یا راه رفتن سخته	**ت** (فصل ۲۹)

نسخه‌ی کلی (بعد از دوره‌ی شروع)

جزء	
هوازی	**۱۵۰ دقیقه یا بیشتر** در هفته، با شدت متوسط
قدرتی	**۲ تا ۳ روز** در هفته، سبک تا متوسط
انعطاف و تعادل	چند بار در هفته
نشستن	هر ۳۰ دقیقه بلند شو

برنامه‌ی الف: پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای

هفته	هر نوبت	دفعات	شدت
۱	۵ دقیقه	۲ تا ۳ بار در روز	سبک
۲	۷ تا ۱۰ دقیقه	۲ بار در روز	سبک
۳	۱۰ دقیقه	۲ بار در روز	سبک تا متوسط
۴	۱۵ دقیقه	۱ تا ۲ بار در روز	متوسط
۵ تا ۶	۲۰ دقیقه	روزانه	متوسط
۷ تا ۸	۲۵ دقیقه	۵ روز	متوسط
۹ تا ۱۲	**۳۰ دقیقه**	**۵ روز**	متوسط

هر جلسه: ۵ دقیقه گرم کردن آروم + بخش اصلی + ۵ دقیقه سرد کردن.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۳ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۷۲ · تنفس شکمی ← ص ۶۳

اگه علامت داشتی، یک هفته عقب برو و به پزشک بگو.

برنامه‌ی ب: هوازی + قدرتی

روز	
شنبه، دوشنبه، چهارشنبه	پیاده‌روی ۳۰ دقیقه + **قدرتی سبک** (۲۰ دقیقه)
یکشنبه، سه‌شنبه	پیاده‌روی یا دوچرخه‌ی ثابت ۳۰ تا ۴۰ دقیقه
پنجشنبه	پیاده‌روی سبک خانوادگی
جمعه	استراحت فعال

قدرتی سبک

تمرین	ست × تکرار
بلند شدن از صندلی	۲ × ۱۲
کشیدن کش	۲ × ۱۲
فشار به دیوار (بعد از بای‌پس با اجازه‌ی جراح)	۲ × ۱۰
پل باسن	۲ × ۱۲
بالا رفتن از پله	۲ × ۱۰ هر پا
باز کردن کش	۲ × ۱۲
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۵

تمرین	ست × تکرار
حشره‌ی مرده	۲ × ۸

بلند شدن از صندلی ← ص ۷۷ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۶ · شنای دیواری ← ص ۹۹ · پل باسن ← ص ۸۵ · بالا رفتن از پله ← ص ۸۶ · باز کردن کش جلوی سینه ← ص ۹۸ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۹ · حشره‌ی مرده ← ص ۱۰۳

فصل ۲۸

برنامه‌ی پ: تناوبی (فقط با اجازه‌ی متخصص قلب)

رهنمود **ورزش و قلب انجمن قلب اروپا** (Pelliccia، ۲۰۲۰) تمرین **تناوبی** رو برای بعضی بیماران **پایدار** گزینه‌ای می‌دونه؛ ولی **تصمیم با متخصص قلبه**، معمولاً بعد از **تست ورزش**.

هفته	الگو	روز
۱ تا ۴	۱ دقیقه تندتر + ۳ دقیقه آروم × ۴	۲
۵ تا ۸	۲ دقیقه تندتر + ۳ آروم × ۴	۲
۹ تا ۱۲	۳ دقیقه تندتر + ۳ آروم × ۴	۲ تا ۳

«تندتر» یعنی **بورگ ۱۴ تا ۱۵**؛ نه حداکثر.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۳ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۷۴ · تمرین پله ← ص ۷۵

اگه **درد قفسه‌ی سینه، تنگی نفس غیرعادی یا تپش قلب** داشتی، **تناوبی رو قطع کن** و به برنامه‌ی ب برگرد؛ با پزشک صحبت کن.

برنامه‌ی ت: کم‌فشار برای مفاصل

روز	
۳ روز	**دوچرخه‌ی ثابت** ۲۰ تا ۳۰ دقیقه
۲ روز	**قدرتی نشسته** + پیاده‌روی کوتاه
بقیه	پیاده‌روی کوتاه بعد از غذا

قدرتی نشسته

تمرین	
رژه‌ی نشسته	۲ × ۱ دقیقه
صاف کردن زانوی نشسته	۲ × ۱۲
کشیدن کش نشسته	۲ × ۱۲
بلند شدن از صندلی بلند	۲ × ۸

دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۷۴ · رژه در حالت نشسته ← ص ۶۵ ·
صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۸۴ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۶ ·
ورزش در آب ← ص ۷۶

فصل ۳۰

برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی

۱۲ هفته تموم شد. حالا چی؟ اثر تمرین با قطعش کم‌کم از بین می‌ره؛ ولی برای نگه داشتن، به اندازه‌ی ساختن وقت لازم نیست.

برنامه‌ی نگهداری

بخش	مقدار
تمرین قدرتی	**۲ جلسه در هفته**، ۶ تا ۸ تمرین از سطح فعلی‌ات
پیاده‌روی یا هوازی	۱۵۰ دقیقه در هفته
تعادل	چند دقیقه در روز
تحرک و کشش	چند بار در هفته
تست‌ها	هر ۳ ماه

برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای

شدت طوری باشه که بتونی **حرف بزنی ولی آواز خوندن سخت باشه**.

هفته	هر نوبت	روز در هفته	جمع هفتگی
۱	۱۰ دقیقه	۳	۳۰ دقیقه

هفته	هر نوبت	روز در هفته	جمع هفتگی
۲	۱۰ دقیقه	۴	۴۰ دقیقه
۳	۱۵ دقیقه	۴	۶۰ دقیقه
۴	۱۵ دقیقه	۵	۷۵ دقیقه
۵	۲۰ دقیقه	۴	۸۰ دقیقه
۶	۲۰ دقیقه	۵	۱۰۰ دقیقه
۷	۲۵ دقیقه	۴	۱۰۰ دقیقه
۸	۲۵ دقیقه	۵	۱۲۵ دقیقه
۹	۳۰ دقیقه	۴	۱۲۰ دقیقه
۱۰	۳۰ دقیقه	۵	۱۵۰ دقیقه
۱۱	۳۰ دقیقه با بخش‌های تندتر	۵	۱۵۰ دقیقه
۱۲	۳۰ تا ۴۰ دقیقه	۵	۱۵۰ تا ۲۰۰ دقیقه

اگه درد بیشتر شد، **یک هفته به عقب برگرد**. می‌تونی نوبت‌ها رو تقسیم کنی (مثلاً ۳ نوبت ۱۰ دقیقه‌ای).

گزینه‌های هوازی دیگه

فعالیت	مزیت
دوچرخه‌ی ثابت	فشار کم، در خونه

فعالیت	مزیت
ورزش در آب	وزن کمتر روی مفاصل
تای‌چی	تعادل، قدرت و آرامش
رقص ملایم	لذت‌بخش و اجتماعی

نکته‌ی دکتر مکس

پیاده‌روی رو اجتماعی کن: با همسر، دوست یا همسایه. کسانی که با هم تمرین می‌کنن، احتمال بیشتری داره که ادامه بدن.

فصل ۳۱

روزهایی که حالت خوب نیست

وضعیت	چه کار کنم
خسته‌ام ولی علامتی ندارم	**نصف** برنامه، سبک
سرماخوردگی خفیف	پیاده‌روی سبک یا استراحت
تب یا بیماری حاد	**استراحت**؛ بعد از بهبود آهسته برگرد
درد قفسه‌ی سینه، تنگی نفس یا تپش	**ورزش نکن**؛ فصل ۷
ورم پا یا افزایش ناگهانی وزن	**ورزش نکن**؛ با پزشک تماس بگیر
هوای خیلی گرم، سرد یا آلوده	داخل خونه، سبک‌تر (فصل ۳۳)

برگشت بعد از وقفه

مدت وقفه	
چند روز	همون برنامه، کمی سبک‌تر
۱ تا ۲ هفته	**۲ هفته عقب‌تر**
بستری یا مشکل قلبی تازه	**با پزشک**؛ از برنامه‌ی الف

تنفس شکمی ← ص ۶۳

بخش ۶

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 تنفس، هوازی، قدرتی سبک، تعادل، و کشش و سرد کردن. **زمان شروع هر تمرین رو از برنامه‌ی همون مرحله و اجازه‌ی پزشکت بگیر.**

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



تنفس شکمی

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، یک دست روی سینه و یک دست روی شکم.

اجرا

1. از بینی آهسته نفس بکش تا دست روی شکم بالا بیاد (۴ ثانیه).
2. از دهان آهسته بیرون بده (۶ ثانیه).
3. دست روی سینه کمتر حرکت کنه.

عضله‌ی هدف	دیافراگم
چرا این تمرین؟	تنفس آروم برای آرامش، پایان هر جلسه و وقت‌های نگرانی.
کجا باید حس کنی	بالا و پایین رفتن شکم.
مقدار	۵ دقیقه، ۱ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	نشسته.

اشتباه‌های رایج: نفس‌های سریع و سطحی؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۲ | سطح ۰۱ 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؟	کمک به برگشت خون از پا؛ در روزهای اول و بعد از بای‌پس با برداشتن رگ پا.
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 ۳ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



رژه در حالت نشسته

شروع

روی صندلی بشین، پشت صاف.

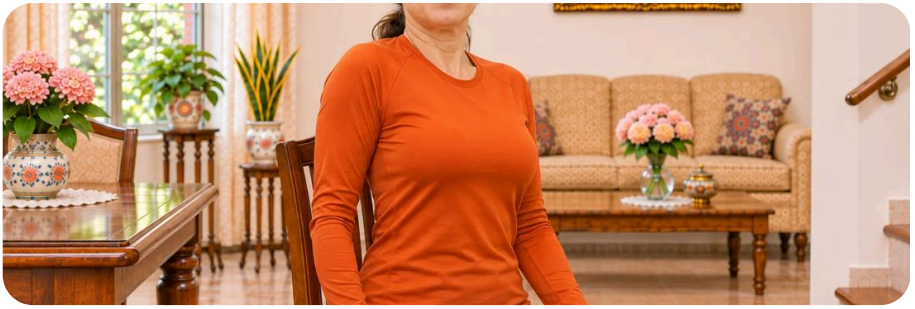
اجرا

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؟	شروع حرکت برای کسی که ایستادن طولانی براش سخته؛ گردش خون و فعال کردن پاها.
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 ۴ سطح ۰۱ آسان شروع و تنفس



چرخوندن شونه‌ها

شروع

صاف بشین یا بایست.

اجرا

1. شونه‌ها رو بالا، عقب و پایین بچرخون.
2. حرکت آهسته و دایره‌ای.
3. ۱۰ بار.

عضله‌ی هدف	عضلات شونه و گردن
چرا این تمرین؟	شل کردن عضلات بالای شونه؛ مناسب برای وقفه‌های کاری.
مقدار	۱۰ تکرار، چند بار در روز.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



چرخش فعال گردن

شروع

صاف روی صندلی بشین، شونه‌ها شل.

اجرا

1. سر رو آهسته به یک طرف بچرخون تا جایی که راحتی، نگاه افقی.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. به وسط و بعد طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات و مفاصل گردن
چرا این تمرین؟	حفظ و بازگرداندن چرخش گردن؛ لازم برای رانندگی و عبور از خیابون.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم کنار گردن.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	در انتهای دامنه با دست فشار خیلی ملایم بده.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه؛ حرکت سریع.

تمرین ۶ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



عقب بردن چونه

شروع

صاف بشین یا بایست، نگاه افقی.

اجرا

1. چونه رو بدون پایین آوردن سر، مستقیم به عقب ببر (دو غبغب!).
2. ۵ تا ۱۰ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های عمقی گردن
چرا این تمرین؟	پایه‌ی بیشتر برنامه‌ها: فعال کردن عضلات عمقی گردن و کم کردن جلو آمدن سر.
کجا باید حس کنی	پشت گردن کمی کشیده؛ جلوی گردن کمی فعال.
مقدار	۱۰ تکرار، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کم.
سخت‌ترش کن	درازکش یا بلند کردن سر.

اشتباه‌های رایج: پایین انداختن سر و نگاه به زمین؛ سفت کردن فک.

تمرین ۷ | سطح ۰۱ آسان | شروع و تنفس



خم کردن گردن به پهلو

شروع

صاف بشین.

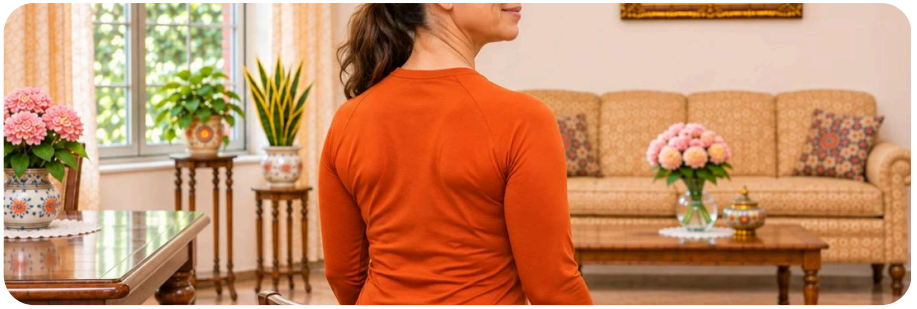
اجرا

1. گوش رو به سمت شونه ببر (شونه رو بالا نیار).
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	کنار گردن
چرا این تمرین؟	تحرک کنار گردن.
کجا باید حس کنی	کشش طرف مقابل.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن سر؛ بالا آوردن شونه.

تمرین ۸ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



فشردن کتف‌ها

شروع

صاف بشین، دست‌ها روی ران.

اجرا

1. کتف‌ها رو به عقب و کمی پایین به هم نزدیک کن.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	عضلات بین کتف
چرا این تمرین؟	فعال کردن عضلات بین کتف و کم کردن قوز.
کجا باید حس کنی	بین کتف‌ها.
مقدار	۱۰ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
سخت‌ترش کن	با کش.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها؛ قوس دادن کمر.

تمرین ۹ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



تاب دادن زانوها

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم و کنار هم، کف پاها روی زمین.

اجرا

1. زانوها رو آهسته به یک طرف ببر، فقط تا جایی که راحتی.
2. برگرد وسط.
3. به طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات کمر و لگن
چرا این تمرین؟	حرکت ملایم چرخشی که برای خیلی‌ها درد کمر رو در روزهای اول کم می‌کنه.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم در کمر و باسن.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ بار، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوچیک‌تر.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن ۵ ثانیه در هر طرف.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن شونه‌ها از زمین؛ رفتن به دامنه‌ی دردناک.

تمرین ۱۰ | 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 ۱۱ | سطح ۱ · 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 کم و قابل‌تحمل 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 توان‌بخشی قلبی: از ۵ دقیقه شروع و هفته‌به‌هفته بیشتر؛ با تست صحبت.
مقدار	طبق برنامه‌ی الف (فصل ۲۶): از ۵ دقیقه تا ۳۰ دقیقه در ۱۲ 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 (فصل ۷).

تمرین ۱۲ | سطح ۱ · 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 بدون فشار به زانو؛ مناسب وزن زیاد و تمرین تناوبی.
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 متوسط؛ تست صحبت.

تمرین ۱۳ | سطح ۰۱ آسان | هوازی



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؟	هوازی شدیدتر و تقویت پا؛ پله‌های روزمره رو به تمرین تبدیل کن.
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: وقتی ۳۰ دقیقه پیاده‌روی راحت شد؛ آهسته و با نرده.

تمرین ۱۴ | سطح ۱ · 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: بعد از بای‌پس یا هر زخم، فقط بعد از بسته شدن کامل زخم و با اجازه‌ی پزشک؛ آب خیلی سرد یا خیلی گرم نه.

تمرین ۱۵ | سطح ۱۰ 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 ۱۶ | 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.

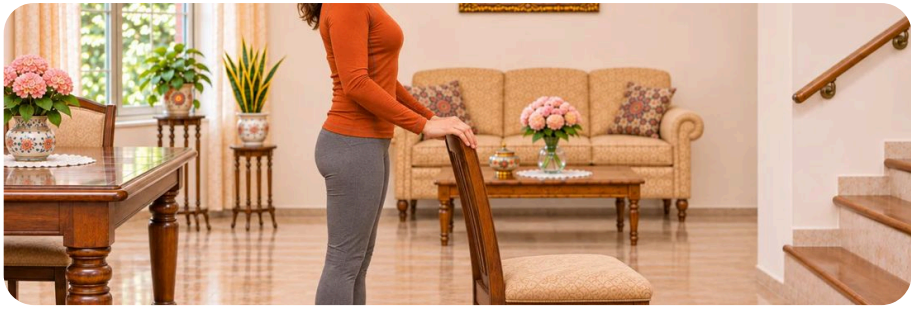
اجرا

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 ۱۷ | سطح ۱۰ 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 ۱۸ | سطح ۱۰ آسان | قدرتی سبک



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 میز محکم؛ تکیه‌گاه همیشه در دسترس.

تمرین ۱۹ | 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 ۲۰ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



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: کنار کابینت یا میز محکم.

تمرین ۲۱ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی سبک



خم کردن زانو در حالت ایستاده

شروع

پشت یک صندلی بایست و پشتی رو بگیر.

اجرا

1. زانو رو خم کن و پاشنه رو به سمت باسن ببر. ران‌ها کنار هم بمونن.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	همسترینگ
چرا این تمرین؟	تقویت پشت ران؛ مهم برای ثبات زانو و راه رفتن.
کجا باید حس کنی	پشت ران.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی مچ.

اشتباه‌های رایج: جلو بردن ران؛ خم شدن تنه به جلو؛ تاب دادن.

تمرین ۲۲ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی سبک



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 مستقیم عضله‌ی چهارسر، قابل‌انجام در هر جایی؛ حتی جلوی تلویزیون.
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: نفس رو حبس نکن؛ موقع زور بازدم.

تمرین ۲۳ | سطح ۰۱ 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 ۲۴ | 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 ۲۵ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



بالا رفتن از پله از پهلو

شروع

کنار پله بایست، پهلو به پله.

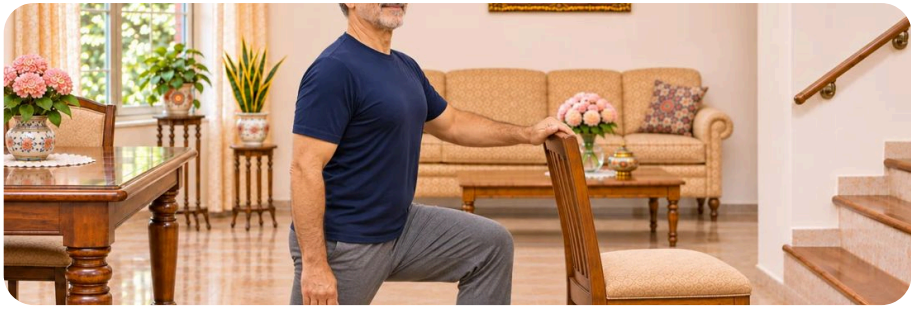
اجرا

1. پای نزدیک به پله رو روی پله بذار.
2. با فشار اون پا بالا برو تا پای دیگه از زمین جدا بشه.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی، چهارسر
چرا این تمرین؟	تقویت باسن و ران در صفحه‌ای که در زندگی روزمره کمتر تمرین می‌شه.
کجا باید حس کنی	کنار لگن و ران.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر یا دمبل.

اشتباه‌های رایج: افتادن لگن؛ جمع شدن زانو به داخل.

تمرین ۲۶ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



لانج به عقب

شروع

کنار صندلی یا دیوار بایست.

اجرا

1. یک قدم به عقب بردار و زانوی عقب رو به سمت زمین پایین ببر.
2. بیشتر وزن روی پای جلو بمونه.
3. با فشار پای جلو برگرد به ایستاده.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی کاربردی و نسبتاً کم‌فشار لانج برای زانو.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر و دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانوی جلو به داخل؛ قدم خیلی کوتاه.

تمرین ۲۷ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



اسکوات با پای جلو و عقب

شروع

یک قدم بلند جلو بردار، پاشنه‌ی پای عقب بلند. کنار دیوار یا صندلی برای حفظ تعادل.

اجرا

1. بدن رو مستقیم به پایین ببر، زانوی عقب به سمت زمین.
2. تا جایی که بدون درد ممکنه پایین برو.
3. با فشار پای جلو بالا بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	تقویت هر پا جداگانه؛ نزدیک به حرکت نشستن روی زمین و بلند شدن.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی خیلی کم و گرفتن تکیه‌گاه با دو دست.
سخت‌ترش کن	دمبل در دست یا عمق بیشتر.

اشتباه‌های رایج: جلو رفتن زیاد زانو و بلند شدن پاشنه‌ی جلو؛ جمع شدن زانوی جلو به داخل.

احتیاط: اگه زانوی عقب به زمین می‌رسه، یک بالش زیرش بذار.

تمرین ۲۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



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 ۲۹ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



اسکوات جامی

شروع

یک دمبل یا کتری پر رو جلوی سینه با دو دست نگه دار، پاها کمی بازتر از لگن.

اجرا

1. لگن رو عقب و پایین ببر.
2. تنه نسبتاً صاف و زانوها هم‌راستای پنجه.
3. با فشار پاشنه‌ها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	ران، باسن، تنه
چرا این تمرین؟	تقویت پا و تنه با بار جلوی بدن.
کجا باید حس کنی	ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	تا روی صندلی بشین.
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی سنگین‌تر یا مکث در پایین.

اشتباه‌های رایج: گرد شدن کمر؛ بلند شدن پاشنه.

احتیاط: وزنه‌ی سبک؛ نفس رو حبس نکن؛ موقع زور بازدم.

تمرین ۳۰ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



پل باسن یک‌پا

شروع

مثل پل باسن دراز بکش. یک زانو رو صاف کن یا به سمت سینه بیار.

اجرا

1. با فشار پای روی زمین، لگن رو بالا ببر.
2. لگن صاف بمونه و به یک طرف نیفته.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	سرینی بزرگ و میانی، همسترینگ
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی پیشرفته‌ی پل؛ هر طرف جداگانه قوی می‌شه.
کجا باید حس کنی	باسن و پشت ران پای روی زمین.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پل معمولی.
سخت‌ترش کن	پاشنه روی پله.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن لگن؛ قوس کمر.

تمرین ۳۱ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



صدفی

شروع

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

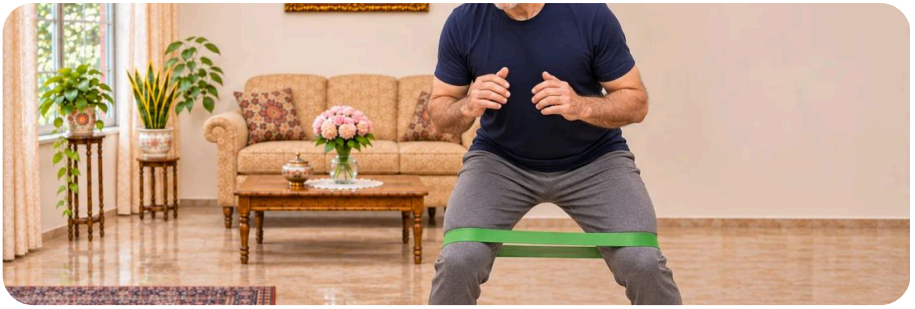
اجرا

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.

تمرین ۳۲ سطح ۳ · پیشرفته قدرتی سبک



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 ۳۳ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



خم کردن زانو با کش (نشسته)

شروع

روی صندلی بشین. کش رو به یک نقطه‌ی محکم جلوی خودت ببند و دور مچ پا بنداز.

اجرا

1. زانو رو در برابر کش به عقب خم کن و پاشنه رو زیر صندلی بکش.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	همسترینگ
چرا این تمرین؟	تقویت پشت ران با مقاومت.
کجا باید حس کنی	پشت ران.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: رها کردن ناگهانی کش.

تمرین ۳۴ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

اجرا

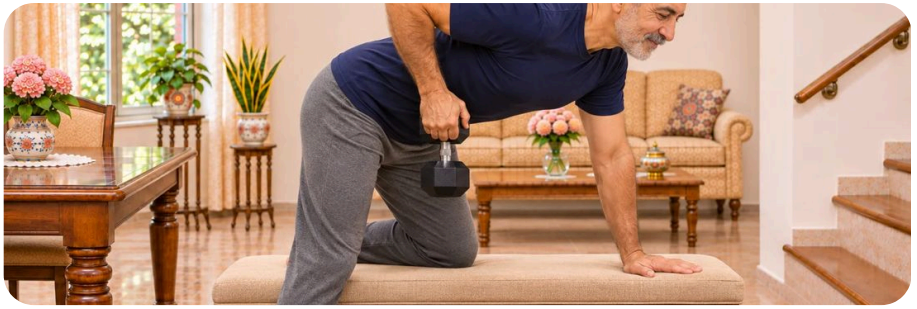
1. آرنج‌ها رو به عقب بکش و کتف‌ها رو به هم نزدیک کن.
2. آهسته برگرد.

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: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۳۵ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



پارویی یک‌دست با دمبل

شروع

یک دست و یک زانو روی صندلی یا نیمکت، کمر صاف، دمبل در دست دیگه.

اجرا

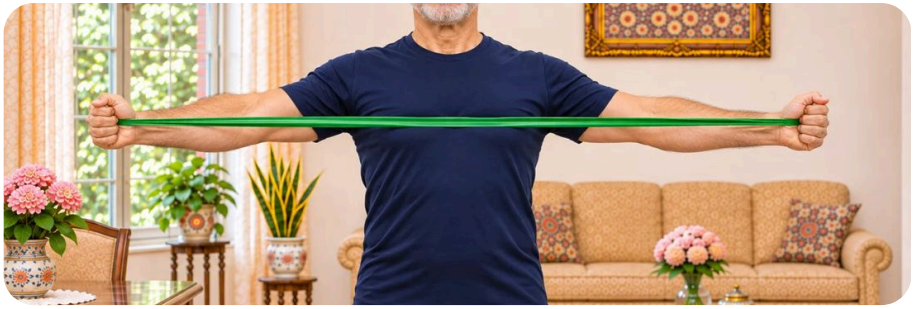
1. دمبل رو به سمت لگن بکش.
2. آرنج نزدیک بدن.
3. آهسته پایین بیار.

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.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۳۶ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



باز کردن کش جلوی سینه

شروع

بایست، کش رو با دو دست جلوی سینه، آرنج‌ها صاف.

اجرا

1. کش رو با باز کردن دست‌ها به طرفین بکش تا به سینه برسه.
2. کتف‌ها به هم نزدیک.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت شونه و بین کتف
چرا این تمرین؟	تقویت پشت شونه‌ها.
کجا باید حس کنی	پشت شونه و بین کتف.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها؛ قوس کمر.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۳۷ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



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؟	تقویت شانه و کتف با وزن بدن.
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.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۳۸ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



شنای روی میز

شروع

دست‌ها روی لبه‌ی یک میز محکم یا کابینت.

اجرا

1. بدن صاف، سینه رو به لبه نزدیک کن.
2. به عقب هل بده.

عضله‌ی هدف	سینه، شانه، بازو
چرا این تمرین؟	نسخه‌ی سخت‌تر شنای دیواری.
کجا باید حس کنی	سینه و بازو.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	شنای دیواری.
سخت‌ترش کن	سطح پایین‌تر.

اشتباه‌های رایج: قوس کمر.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۳۹ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



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؟	تقویت شونه برای کارهای بالای سر.
کجا باید حس کنی	شونه.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	سبک‌تر یا یک‌دست.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

احتیاط: سبک؛ بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۴۰ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف

شروع

بایست، دست‌ها کنار بدن، شست رو به بالا.

اجرا

1. دست رو صاف، حدود ۳۰ درجه جلوتر از کنار، بالا ببر.
2. اول تا ارتفاع شانه؛ در سطح ۳ تا بالای سر.
3. در ۳ ثانیه پایین بیار.

عضله‌ی هدف	فوق‌خاری، دلتوئید
چرا این تمرین؟	تقویت بالا بردن دست در مسیری که برای شانه طبیعی‌تره.
کجا باید حس کنی	بالای شانه.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	بدون وزنه یا دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دمبل ۰.۵ تا ۲ کیلو.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه به سمت گوش؛ قوس دادن کمر.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۴۱ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی سبک



حشره‌ی مرده

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم و پاها روی زمین (نسخه‌ی ساده).

اجرا

1. شکم رو ملایم سفت کن طوری که پایین کمر بی‌حرکت بمونه.
2. یک پا رو آهسته صاف کن و روی زمین سُر بده.
3. برگردون و طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات عمقی شکم
چرا این تمرین؟	کنترل تنه در حالی که دست و پا حرکت می‌کنن؛ پایه‌ی پایداری کمر.
کجا باید حس کنی	عضلات شکم.
مقدار	۶ تا ۱۰ تکرار هر طرف × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	فقط یک پاشنه رو کمی بلند کن.
سخت‌ترش کن	پاها در هوا با زانوی ۹۰ درجه؛ هم‌زمان دست و پای مخالف.

اشتباه‌های رایج: قوس گرفتن کمر؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۴۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



پرنده‌سگ

شروع

روی چهار دست‌وپا، دست‌ها زیر شونه، زانوها زیر لگن، کمر صاف.

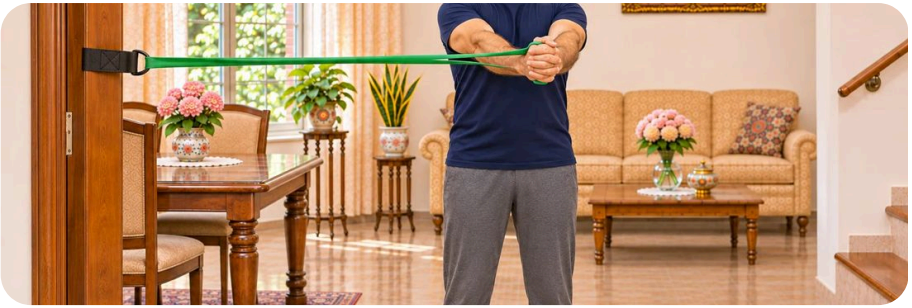
اجرا

1. یک دست رو جلو و پای مخالف رو عقب ببر تا با بدن یک خط بسازن.
2. لگن نچرخه و کمر قوس نگیره.
3. ۲ تا ۵ ثانیه نگه دار و برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت، باسن، شکم
چرا این تمرین؟	پایداری ستون فقرات در حالی که دست و پا حرکت می‌کنن.
کجا باید حس کنی	پشت، باسن و شونه.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر طرف × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	فقط پا یا فقط دست.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن ۱۰ ثانیه یا کش دور مچ.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن زیاد پا و قوس کمر؛ چرخیدن لگن.

تمرین ۴۳ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



فشار پالوف با کش

شروع

کش رو به یک نقطه‌ی محکم هم‌ارتفاع سینه ببند. پهلو به نقطه‌ی اتصال بایست و کش رو با دو دست جلوی سینه بگیر.

اجرا

1. دست‌ها رو مستقیم جلو ببر.
2. اجازه نده کش بدنت رو بچرخونه.
3. ۲ ثانیه نگه دار و برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات تنه (ضدچرخش)
چرا این تمرین؟	تقویت توانایی تنه برای مقاومت در برابر چرخش؛ کاربردی برای حمل بار.
کجا باید حس کنی	شکم و کنار تنه.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر یا ایستادن با پاهای نزدیک‌تر.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن تنه؛ نگه داشتن نفس.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۴۴ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



حمل بار دو دستی

شروع

دو کیسه‌ی مساوی در دو دست.

اجرا

1. صاف بایست، شونه‌ها پایین و عقب، چونه کمی عقب.
2. ۲۰ تا ۳۰ متر راه برو.

عضله‌ی هدف	کل بدن، شونه و گردن
چرا این تمرین؟	تقویت کاربردی برای حمل کیسه‌ی خرید.
مقدار	۳ تا ۴ نوبت.
ساده‌ترش کن	سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: قوز کردن؛ بالا بردن شونه‌ها.

احتیاط: بار سبک؛ بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۴۵ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرتی سبک



حمل بار یک‌طرفه (چمدونی)

شروع

یک دمبل یا کیسه‌ی سنگین در یک دست.

اجرا

1. صاف بایست؛ اجازه نده بار بدنت رو به یک طرف خم کنه.
2. ۲۰ تا ۳۰ متر راه برو.
3. دست رو عوض کن.

عضله‌ی هدف	عضلات کنار تنه
چرا این تمرین؟	تمرین واقعی برای حمل کیسه‌ی خرید و چمدون.
کجا باید حس کنی	کنار تنه مخالف بار.
مقدار	۳ تا ۴ نوبت هر طرف.
ساده‌ترش کن	بار سبک‌تر یا دو دستی.
سخت‌ترش کن	بار سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: خم شدن به طرف بار.

احتیاط: بار سبک؛ بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۴۶ 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 ۴۷ | سطح ۰۱ 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 ۴۸ | 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 ۴۹ | 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 ۵۰ | 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 ۵۱ | سطح ۲ · متوسط | تعادل



راه رفتن به عقب

شروع

کنار کابینت آشپزخونه بایست، یک دست روی لبه‌ش؛ مسیر پشت سرت خالی و بدون مانع.

اجرا

1. با پنجه‌ی پا اول زمین رو لمس کن و آهسته قدم به عقب بردار.
2. ۱۰ قدم به عقب، بعد برگرد و ۱۰ قدم به جلو.
3. تنه صاف؛ نگاه رو به جلو.

عضله‌ی هدف	تعادل پویا، عضلات پشت ران و باسن
چرا این تمرین؟	عقب رفتن (مثلاً برای باز کردن در یا کنار رفتن از جلوی کسی) یکی از موقعیت‌های رایج زمین خوردنه؛ این تمرین مهارتش رو بهتر می‌کنه.
کجا باید حس کنی	پشت ران و باسن؛ تمرکز.
مقدار	۳ × ۱۰ قدم.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر و آهسته‌تر با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه (کنار تکیه‌گاه) یا سریع‌تر.

اشتباه‌های رایج: نگاه کردن به پشت و چرخیدن تنه؛ قدم‌های خیلی بلند؛ مسیر پر از مانع.

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

تمرین ۵۲ | سطح ۱ · آسان | کشش و سرد کردن



کشش ساق

شروع

رو به دیوار بایست، دست‌ها روی دیوار. یک پا جلو، یک پا عقب.

اجرا

1. پاشنه‌ی پای عقب رو روی زمین نگه دار و زانوش صاف.
2. به جلو تکیه بده تا کشش رو حس کنی.
3. بعد زانوی عقب رو کمی خم کن تا قسمت پایین‌تر ساق کشیده بشه.

عضله‌ی هدف	عضلات دوقلو و نعلی
چرا این تمرین؟	ساق سفت، صاف شدن زانو و راه رفتن رو محدود می‌کنه.
کجا باید حس کنی	پشت ساق.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی کمتر از دیوار.
سخت‌ترش کن	پنجه روی لبه‌ی پله.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن پاشنه؛ چرخیدن پا به بیرون.

تمرین ۵۳ | سطح ۰۱ آسان | کشش و سرد کردن



کشش پشت ران

شروع

روی لبه‌ی صندلی بشین، یک پا صاف جلو و پاشنه روی زمین.

اجرا

1. کمر رو صاف نگه دار و از لگن به جلو خم شو.
2. وقتی کشش رو پشت ران حس کردی، نگه دار.
3. نفس عمیق بکش.

عضله‌ی هدف	همسترینگ
چرا این تمرین؟	همسترینگ سفت جلوی صاف شدن کامل زانو رو می‌گیره.
کجا باید حس کنی	پشت ران (نه پشت زانو یا ساق).
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: گرد کردن کمر؛ خم کردن زانو.

تمرین ۵۴ سطح ۲ · متوسط کشش و سرد کردن



کشش جلوی لگن

شروع

پشت صندلی بایست، یک پا جلو و یک پا عقب مثل قدم بلند.

اجرا

1. زانوی جلو رو کمی خم کن.
2. باسن پای عقب رو سفت کن و لگن رو کمی به جلو ببر.
3. تنه صاف؛ قوس به کمر نده.

عضله‌ی هدف	خم‌کننده‌های ران
چرا این تمرین؟	خم‌کننده‌های ران سفت، صاف ایستادن و صاف شدن کامل زانو رو سخت می‌کنن.
کجا باید حس کنی	جلوی لگن و بالای ران پای عقب.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	دست هم‌طرف رو بالای سر ببر.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

تمرین ۵۵ | سطح ۲ · متوسط | کشش و سرد کردن



کشش جلوی ران

شروع

به پهلو دراز بکش (ایمن‌تر)، یا ایستاده پشت صندلی.

اجرا

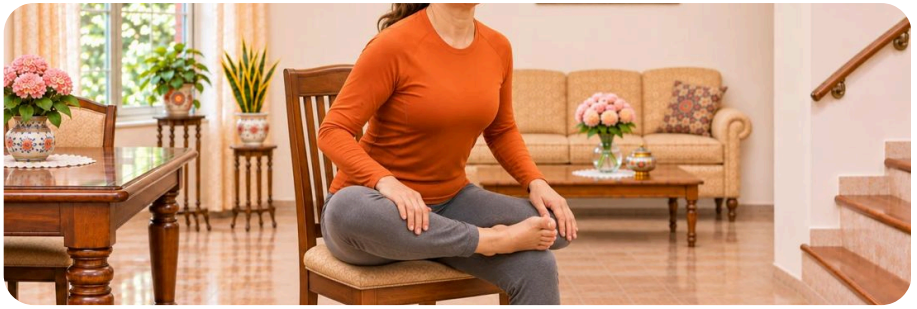
1. زانوی بالایی رو خم کن و مچ پا رو با دست یا یک ملحفه بگیر.
2. پاشنه رو به سمت باسن بکش؛ ران‌ها کنار هم.
3. باسن رو کمی به جلو فشار بده.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	کشش جلوی ران؛ بخشی از سرد کردن.
کجا باید حس کنی	جلوی ران.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	از ملحفه یا کمربند کمک بگیر.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ دور شدن زانو به بیرون.

احتیاط: بعد از تعویض مفصل، فقط وقتی خم شدن زانو به بیش از ۱۱۰ درجه رسید و با اجازه‌ی درمانگر.

تمرین ۵۶ | سطح ۱ · آسان | کشش و سرد کردن



کشش باسن (عدد ۴)

شروع

روی صندلی بشین.

اجرا

1. مچ یک پا رو روی زانوی پای دیگه بذار (شکل عدد ۴).
2. با کمر صاف به جلو خم شو.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات باسن و چرخاننده‌ها
چرا این تمرین؟	باسن سفت روی راستای ران و زانو اثر می‌ذاره.
کجا باید حس کنی	باسن پای روی ران.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر طرف.
ساده‌ترش کن	فقط پا رو روی پا بذار و خم نشو.

اشتباه‌های رایج: فشار دادن زانو با دست به پایین.

احتیاط: بعد از تعویض مفصل ران یا اگه این حالت به زانو فشار میاره، انجام نده.

تمرین ۵۷ | سطح ۱۰ آسان | کشش و سرد کردن



کشش بالابرنده‌ی کتف

شروع

صاف بشین.

اجرا

1. سر رو ۴۵ درجه به یک طرف بچرخون و نگاه رو به جیب پیراهن ببر.
2. با دست همون طرف، فشار ملایم روی پشت سر.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	بالابرنده‌ی کتف
چرا این تمرین؟	کشش عضله‌ی پشت و کنار گردن.
کجا باید حس کنی	پشت و کنار گردن.
مقدار	۳ × ۲۰ تا ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	بدون فشار دست.

اشتباه‌های رایج: کشیدن شدید.

تمرین ۵۸ | سطح ۰۱ آسان | کشش و سرد کردن



کشش سینه در چهارچوب در

شروع

در چهارچوب در بایست، ساعدها روی چهارچوب، آرنج‌ها هم‌سطح شونه.

اجرا

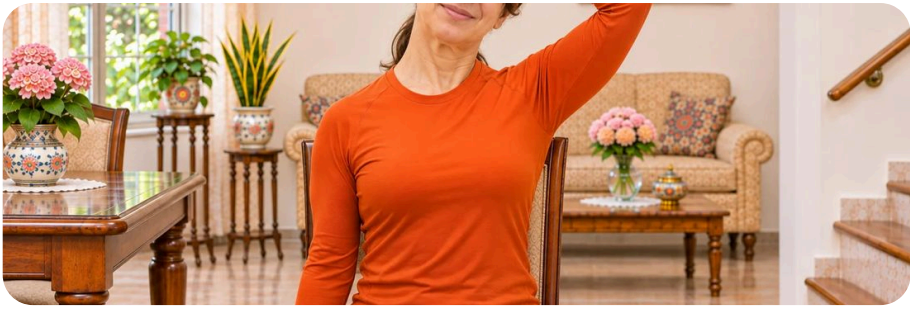
1. یک قدم به جلو بردار تا کشش رو حس کنی.
2. نگه دار.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	عضلات سینه
چرا این تمرین؟	عضلات سینه‌ی سفت شونه‌ها رو به جلو می‌کشن.
کجا باید حس کنی	جلوی سینه و شونه.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	یک دست.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۵۹ | سطح ۱ · آسان | کشش و سرد کردن



کشش ذوزنقه‌ی بالایی

شروع

صاف بشین، یک دست زیر ران یا لبه‌ی صندلی رو بگیره.

اجرا

1. سر رو به طرف مقابل خم کن (گوش به شونه).
2. با دست دیگه فشار خیلی ملایم بده.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	ذوزنقه‌ی بالایی
چرا این تمرین؟	کشش عضله‌ی بالای شونه که در گردن‌درد سفت می‌شه.
کجا باید حس کنی	بالای شونه و کنار گردن.
مقدار	۳ × ۲۰ تا ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	بدون کمک دست.

اشتباه‌های رایج: کشیدن شدید؛ چرخیدن سر.

تمرین ۶۰ | سطح ۱ · آسان | کشش و سرد کردن



گربه‌شتر

شروع

روی چهار دست‌وپا روی تشک: دست‌ها زیر شونه، زانوها زیر لگن.

اجرا

1. پشت رو آهسته گرد کن و سر رو پایین بیار.
2. بعد پشت رو آهسته گود کن و نگاه رو کمی بالا ببر.
3. فقط در دامنه‌ی راحت.

عضله‌ی هدف	کل ستون فقرات
چرا این تمرین؟	حرکت دادن مهره‌به‌مهره‌ی ستون فقرات در دامنه‌ی راحت.
کجا باید حس کنی	حرکت در کل پشت، بدون درد تیز.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار، ۲ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر یا نسخه‌ی نشسته.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع؛ خم کردن آرنج‌ها.

احتیاط: اگه زانو زدن دردناکه، زیر زانوها بالش بذار یا نسخه‌ی نشسته رو انجام بده.

تمرین ۶۱ | سطح ۲ · متوسط | کشش و سرد کردن



چرخش ملایم پشت (به پهلو)

شروع

به پهلو دراز بکش، زانوها خم و روی هم، دست‌ها جلو روی هم.

اجرا

1. دست بالایی رو مثل باز شدن کتاب به سمت دیگه باز کن.
2. سر هم با دست بچرخه؛ زانوها روی هم بمونن.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	ستون پشتی
چرا این تمرین؟	حفظ تحرک بخش پشتی ستون فقرات.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم پشت و سینه.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار هر طرف.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: جدا شدن زانوها.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۶۲ | سطح ۱ · آسان | کشش و سرد کردن



چرخش ملایم کمر درازکش

شروع

به پشت دراز بکش، دست‌ها باز.

اجرا

1. یک زانو رو خم کن و به آرومی به طرف مقابل ببر.
2. شونه‌ها روی زمین بمونن.
3. ۲۰ ثانیه نگه دار.

عضله‌ی هدف	عضلات کمر و باسن
چرا این تمرین؟	کشش ملایم کمر و باسن.
کجا باید حس کنی	کمر و کنار باسن.
مقدار	۳ × ۲۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	هر دو زانو خم و دامنه‌ی کم.

اشتباه‌های رایج: فشار دادن زانو به زمین.

احتیاط: بعد از بای‌پس، فقط با اجازه‌ی جراح (معمولاً بعد از ۶ تا ۱۲ هفته).

تمرین ۶۳ | سطح ۰۱ آسان | کشش و سرد کردن



صاف و خم کردن لگن

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

1. پایین کمر رو آهسته به زمین فشار بده (لگن به عقب می‌چرخه).
2. بعد کمی قوس بده (لگن به جلو).
3. حرکت آهسته و کم‌دامنه.

عضله‌ی هدف	عضلات شکم و کمر
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن کنترل حرکت لگن و کمر، و حرکت دادن ملایم مهره‌ها.
کجا باید حس کنی	شکم و پایین کمر.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار، ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	فقط در یک جهت.
سخت‌ترش کن	در حالت نشسته یا ایستاده.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن با پاها؛ نگه داشتن نفس.

بخش ۷

ادامه دادن

عادت‌سازی، گرما و سرما و آلودگی هوا، ماه رمضان، خانواده، زنان و بیماری قلبی، و برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای.

فصل ۳۲

عادت‌سازی

ابزار	مثال
ساعت ثابت	پیاده‌روی بعد از صبحونه
دفترچه	جدول فصل ۳۹
همراه	پیاده‌روی با همسر
گروه	گروه‌های توان‌بخشی قلبی
پاداش	

داستان رضا

رضا، ۶۲ ساله، بعد از حمله‌ی قلبی و استنت، می‌ترسید حتی تا سر کوچه بره. با برنامه‌ی پیاده‌روی هفته‌به‌هفته و تأیید متخصص قلبش، بعد از سه ماه هر روز ۳۰ دقیقه پیاده‌روی می‌کرد، سیگار رو ترک کرده بود و می‌گفت: «حالا بیشتر از قبل از حمله‌ی قلبی به قلبم اعتماد دارم.»

قلب قوی‌تر، با هر قدم.

فصل ۳۳

گرما، سرما و آلودگی هوا

گرما

☐	
	صبح زود یا عصر
	آب کافی (اگه محدودیت مایعات نداری)
	شدت کمتر
	در گرمای شدید: داخل

سرما

سرما **رگ‌ها رو تنگ** می‌کنه و فشار روی قلب رو بیشتر.

☐	
	گرم کردن طولانی‌تر
	شال یا ماسک جلوی دهن
	در سرمای شدید: **داخل**
	برف‌روبی با بیل سنگین **نه**

آلودگی هوا

☐	
	شاخص کیفیت هوا رو چک کن
	در روزهای **ناسالم**: داخل خونه
	دور از **خیابون‌های پرترافیک**

هوای بد؟ ورزش داخل.

فصل ۳۴

ماه رمضان

قبل از ماه رمضان با متخصص قلب درباره‌ی **روزه** و **زمان مصرف داروها** صحبت کن. برای بعضی بیماران قلبی، روزه **توصیه نمی‌شه**.

اگه پزشک اجازه داد:

☐	
	داروها **سر وقت** (معمولاً سحر و افطار)
	سحری و افطار **کم‌نمک** و **کم‌چرب**
	افطار **آهسته**
	پیاده‌روی سبک **۱ تا ۲ ساعت بعد از افطار**
	در روز: فعالیت **سبک**

فصل ۳۵

خانواده

به خانواده بگو

☐	
	«**حرکت** بخشی از درمان منه؛ نه خطر»
	علائم **خطر** و شماره‌ی **۱۱۵** رو بدونن
	جای **قرص زیرزبانی** رو بدونن
	در خونه **سیگار** نکشن
	با من **پیاده‌روی** بیان
	غذای **کم‌نمک** برای همه

نگرانی خانواده

خانواده هم **می‌ترسن**. اون‌ها رو در **ویزیت پزشک** همراه ببر تا بشنون که ورزش **توصیه** شده.

نکته‌ی دکتر مکس

احیای قلبی‌ریوی **(CPR)** یاد گرفتن برای خانواده خیلی ارزشمنده.

فصل ۳۶

زنان و بیماری قلبی

زنان هم حمله‌ی قلبی می‌گیرن

بعد از **یائسگی**، خطر بیماری قلبی در زنان **بیشتر** می‌شه.

علائم گاهی متفاوت

☐	علائم که در زنان شایع‌ترن
	تنگی نفس
	خستگی غیرعادی
	تهوع، درد بالای شکم
	درد **فک، گردن، پشت**
	درد قفسه‌ی سینه **کمتر کلاسیک**

> این علائم رو **جدی** بگیر؛ «**فقط خستگیه**» نگو.

توان‌بخشی

زنان کمتر در توان‌بخشی قلبی **شرکت می‌کنن**؛ ولی **همون‌قدر** سود می‌برن.

نکته‌ی دکتر مکس

کتاب «یائسگی» در کتابخانه‌ی دکتر مکس.

فصل ۳۷

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه

برای روزهای شلوغ یا هوای بد (بعد از دوره‌ی شروع و با اجازه‌ی پزشک):

تمرین	مدت
رژه‌ی ایستاده، آروم (گرم کردن)	۲ دقیقه
راه رفتن در خونه یا رژه‌ی تندتر	۳ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۱ دقیقه
کشیدن کش	۱ دقیقه
بالا رفتن روی پنجه	۱ دقیقه
رژه‌ی آروم و تنفس (سرد کردن)	۲ دقیقه

رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۷۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۷۷ ·
کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۶ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۹ · تنفس شکمی ← ص ۶۳

هر روز کمی، قلب قوی‌تر.

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۳۸

۵۰ سؤال رایج

1. کی ورزش رو شروع کنم؟

معمولاً از روزهای اول، سبک؛ با اجازه‌ی پزشک (فصل ۱۱).

2. ورزش قلبم رو دوباره نمی‌گیره؟

ورزش درست و تدریجی خطر رو کمتر می‌کنه (فصل ۳).

3. توان‌بخشی قلبی چیه؟

ورزش، آموزش و سبک زندگی (فصل ۳).

4. در خونه یا مرکز؟

اگه مرکز هست، بهترین شروعه؛ خانگی هم برای افراد کم‌خطر مؤثره (فصل ۴).

5. می‌ترسم و ناراحتم.

طبیعیه؛ اگه طول کشید با پزشک (فصل ۵).

6. علائم خطر؟

درد قفسه‌ی سینه، تنگی نفس، تعریق سرد، سرگیجه (فصل ۷).

7. قرص زیرزبانی چطور؟

بشین، طبق دستور؛ اگه ۵ دقیقه بهتر نشد ۱۱۵ (فصل ۷).

8. نیترات و ویاگرا؟

هرگز با هم (فصل ۷ و ۲۳).

9. چقدر تند راه برم؟

می‌تونی صحبت کنی، آواز سخته (فصل ۹).

10. ضربانم بالا نمی‌ره.

با بتابلاکر طبیعیه؛ تست صحبت (فصل ۹).

11. بورگ چیه؟

مقیاس حس سختی؛ هدف ۱۱ تا ۱۳ (فصل ۹).

12. داروهام رو قبل از ورزش بخورم؟

بله، طبق معمول (فصل ۱۰).

13. کبود می‌شم.

با ضدپلاکت‌ها طبیعیه؛ ورزش ضربه‌ای نه (فصل ۱۰).

14. هفته‌ی اول چه کار کنم؟

حرکت سبک و مکرر (فصل ۱۱).

15. کی ۳۰ دقیقه پیاده‌روی؟

معمولاً هفته‌ی ۶ تا ۹ (فصل ۱۲ و ۲۶).

16. کی وزنه؟

معمولاً از هفته‌ی ۴ تا ۶، سبک (فصل ۱۶).

17. بعد از بای‌پس چی؟

احتیاطات جناغ (فصل ۱۴).

18. سرفه دردناکه.

بالش رو بغل کن (فصل ۱۴).

19. پام ورم کرده (بعد از بای‌پس).

پمپ مچ، بالا نگه داشتن، جوراب فشاری (فصل ۱۴).

20. محل آنژیو ورم کرده.

با پزشک تماس بگیر (فصل ۱۵).

21. استنت گذاشتم؛ خوب شدم؟

سبک زندگی و دارو لازمه (فصل ۱۵).

22. گرم کردن لازمه؟

بله، ۵ تا ۱۰ دقیقه (فصل ۱۷).

23. بعد از ورزش دوش داغ؟

چند دقیقه صبر کن (فصل ۱۷).

24. سیگار رو کم‌کم ترک کنم؟

همین الان (فصل ۱۸).

25. قلیون؟

همین‌قدر خطرناکه (فصل ۱۸).

26. چی بخورم؟

الگوی مدیترانه‌ای، کم‌نمک (فصل ۱۹).

27. هدف فشار؟

پزشکت تعیین می‌کنه؛ معمولاً کمتر از ۱۳۰ روی ۸۰ (فصل ۲۰).

28. خروپف می‌کنم.

آپنه رو بررسی کن (فصل ۲۱).

29. کی سر کار برم؟

با نظر پزشک (فصل ۲۲).

30. کی رانندگی کنم؟

فقط با اجازه‌ی پزشک (فصل ۲۲).

31. هواپیما؟

معمولاً بعد از چند هفته در افراد پایدار (فصل ۲۲).

32. رابطه‌ی زناشویی؟

معمولاً امنه وقتی دو طبقه پله بدون علامت (فصل ۲۳).

33. از کدوم برنامه؟

فصل ۲۵.

34. قدرتی چه وزنه‌ای؟

سبک، ۱۰ تا ۱۵ تکرار (فصل ۲۷).

35. تناوبی؟

فقط با اجازه‌ی متخصص قلب (فصل ۲۸).

36. زانودرد دارم.

برنامه‌ی ت (فصل ۲۹).

37. بعد از ۱۲ هفته؟

نگهداری؛ برای همیشه (فصل ۳۰).

38. امروز حالم خوب نیست.

فصل ۳۱.

39. وزنم ناگهان بالا رفت و پاهام ورم کرد.

ورزش نکن؛ با پزشک تماس بگیر (فصل ۳۱).

40. گرما؟

صبح زود یا عصر؛ شدت کمتر (فصل ۳۳).

41. سرما؟

گرم کردن طولانی؛ برف‌روبی نه (فصل ۳۳).

42. آلودگی هوا؟

داخل خونه (فصل ۳۳).

43. ماه رمضان؟

با متخصص قلب (فصل ۳۴).

44. خانواده نمی‌ذارن ورزش کنم.

ببرشون پیش پزشک (فصل ۳۵).

45. علائم در زن‌ها؟

گاهی خستگی، تنگی نفس، تهوع (فصل ۳۶).

46. وقت ندارم.

۱۰ دقیقه‌ای (فصل ۳۷).

47. ورزش سنگین مثل کوه؟

تدریجی و با اجازه‌ی پزشک.

48. استاتین درد عضله میاره.

به پزشک بگو؛ خودت قطع نکن (فصل ۱۰).

49. قلبم ضعیف شده (نارسایی).

توان‌بخشی در مرکز بهتره (فصل ۴).

50. مهم‌ترین توصیه؟

ورزش تدریجی هر روز، دارو سر وقت، بدون سیگار، و شناخت علائم خطر.

فصل ۳۹

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تست‌ها

تست	شروع	۴ هفته	۸ هفته	۱۲ هفته	۶ ماه
تاریخ					
ضربان استراحت					
فشار خون					
پیاده‌روی بدون علامت (دقیقه)					
پله بدون علامت (تعداد)					
وزن					
بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه					

جدول ۲: پیگیری روزانه

تاریخ	پیاده‌روی (دقیقه)	شدت (بورگ)	علامت؟	فشار	داروها	یادداشت

جدول ۳: پیگیری هفتگی

هفته	هوازی (دقیقه)	قدرتی (جلسه)	سیگار (صفر؟)	وزن	خواب	یادداشت

یادداشت‌های من

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
رگ‌های کرونر	سرخرگ‌های قلب
آنژیوپلاستی	باز کردن رگ تنگ با بالون
استنت	فنر فلزی داخل رگ
بای‌پس	جراحی پل زدن اطراف رگ تنگ
نیترات	قرص یا اسپری زیرزبانی برای درد قلبی
ضدپلاکت	دارو برای پیشگیری از لخته
استاتین	داروی کاهش چربی
بورگ	مقیاس حس سختی ۶ تا ۲۰
جناغ	استخوان وسط قفسه‌ی سینه
توان‌بخشی قلبی	برنامه‌ی ورزش و آموزش بعد از بیماری قلبی

منابع علمی

1. Dibben G, Faulkner J, Oldridge N, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. Cochrane Database Syst Rev. 2021;11:CD001800. doi:10.1002/14651858.CD001800.pub4
2. Anderson L, Sharp GA, Norton RJ, et al. Home-based versus centre-based cardiac rehabilitation. Cochrane Database Syst Rev. 2017;6:CD007130. doi:10.1002/14651858.CD007130.pub4
3. Thomas RJ, Beatty AL, Beckie TM, et al. Home-based cardiac rehabilitation: a scientific statement from the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, the American Heart Association, and the American College of Cardiology. Circulation. 2019;140(1):e69-e89. doi:10.1161/CIR.0000000000000663
4. Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. Eur Heart J. 2023;44(38):3720-3826. doi:10.1093/eurheartj/ehad191
5. Vrints C, Andreotti F, Koskinas KC, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes. Eur Heart J. 2024;45(36):3415-3537. doi:10.1093/eurheartj/ehae177
6. Pelliccia A, Sharma S, Gati S, et al. 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease. Eur Heart J. 2021;42(1):17-96. doi:10.1093/eurheartj/ehaa605
7. Lichtman JH, Froelicher ES, Blumenthal JA, et al. Depression as a risk factor for poor prognosis among patients with acute coronary syndrome: systematic review and recommendations: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2014;129(12):1350-1369. doi:10.1161/CIR.0000000000000019
8. Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG, et al. Sexual activity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2012;125(8):1058-1072. doi:10.1161/CIR.0b013e3182447787
9. Borg GA. Psychophysical bases of perceived exertion. Med Sci Sports Exerc. 1982;14(5):377-381. doi:10.1249/00005768-198205000-00012

10. 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

بعد از حمله‌ی قلبی و آنژیوپلاستی

راهنمای توان‌بخشی قلبی در خانه بعد از حمله‌ی قلبی، آنژیوپلاستی و بای‌پس.

- چرا ورزش داروی قلبه
- علائم خطر و قرص زیرزبانی
- شدت مناسب با تست صحبت
- هفته‌به‌هفته از پیاده‌روی ۵ دقیقه‌ای
- مراقبت از جناغ بعد از بای‌پس
- سیگار، غذا، کار، رانندگی و زندگی روزمره

بر پایه‌ی رهنمودهای انجمن قلب اروپا و مرورهای کاکرین.

drmaxacademy.com