کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۳۶

نارسایی قلب: ورزش ایمن و زندگی روزمره

قلب ضعیف یا سفت، علائم و منطقه‌های سبز و زرد و قرمز، وزن روزانه، نمک و آب، داروها، ورزش ایمن با تست صحبت، و برنامه‌ی سه‌سطحی



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 معاینه، تشخیص و برنامه‌ی **متخصص قلب** نیست. **قبل از شروع ورزش**، با متخصص قلبت صحبت کن؛ اگه امکانش هست، **توان‌بخشی قلبی تحت نظر** بهترین شروعه. **فوراً ۱۱۵**: درد یا فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید یا تنگی نفس در حال استراحت که بهتر نمی‌شه، **کف یا خلط صورتی**، غش، تپش قلب شدید با سرگیجه، علائم سکته. **داروهات** رو خودسرانه قطع یا کم نکن.

© 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: نارسایی قلب رو بشناس ۹

۱. نارسایی قلب چیه؟ ۱۰

۲. علائم ۱۱

۳. کلاس‌ها ۱۳

۴. داروها ۱۴

۵. چرا ورزش؟ ۱۶

۶. ۱۰ باور غلط ۱۸

بخش ۲: منطقه‌ها، وزن و شدت ۲۰

۷. منطقه‌های سبز، زرد و قرمز ۲۱

۸. وزن روزانه و ورم ۲۲

۹. تست‌های شروع ۲۳

۱۰. شدت: تست صحبت و حس سختی ۲۴

بخش ۳: ورزش و مراقبت ۲۷

۱۱. هفته‌ی اول بعد از بیمارستان ۲۸

۱۲. هوازی ۲۸

۱۳. قدرتی سبک ۲۹

۱۴. تنفس و تنگی نفس ۳۰
۱۵. آب و نمک ۳۲
۱۶. داروها و ورزش ۳۴
۱۷. گرم و سرد کردن ۳۵

بخش ۴: زندگی روزمره ۳۷

۱۸. خواب و آپنه ۳۸
۱۹. خلق و اضطراب ۳۸
۲۰. غذا و وزن ۳۹
۲۱. سفر ۴۰
۲۲. کارهای روزمره ۴۱
۲۳. دستگاه‌های قلبی ۴۲

بخش ۵: برنامه‌ی سه‌سطحی ۴۵

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۴۶
۲۵. سطح ۱: نشسته و راه رفتن در خونه ۴۸
۲۶. سطح ۲: هوازی و قدرت ۵۰
۲۷. سطح ۳: استقامت و قدرت بیشتر ۵۱
۲۸. پیاده‌روی تدریجی ۵۳
۲۹. روزهای زرد ۵۵

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۵۶

۳۱. بعد از بستری دوباره ۵۹

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۶۱

بخش ۷: خانواده و زندگی ۱۲۶

۳۲. راهنمای خانواده ۱۲۷

۳۳. ماه رمضان ۱۲۸

۳۴. گرما، سرما و آلودگی ۱۲۹

۳۵. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه ۱۳۱

۳۶. داستان رضا ۱۳۲

۳۷. داستان خانم بهرامی ۱۳۳

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۵

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۶

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۳

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۹

منابع علمی ۱۵۰

پیش‌گفتار

«دکتر گفت قلبت ضعیف شده.» «با دو تا پله نفسم بند میاد.» «پاهام عصرها ورم می‌کنه.» **نارسایی قلب** یعنی قلب نمی‌تونه به اندازه‌ی نیاز بدن خون پمپ کنه؛ نه اینکه قلب **ایستاده**. با سن، این بیماری **شایع‌تر** می‌شه و از دلیل‌های مهم **بستری** بعد از ۶۰ سالگیه.

سال‌ها به این بیماران گفته می‌شد «استراحت کن». حالا رهنمودهای بین‌المللی می‌گن **ورزش منظم و ایمن** برای کسانی که می‌تونن، **توصیه می‌شه: توان** و **کیفیت زندگی** رو بهتر می‌کنه و خطر **بستری** رو کم می‌کنه. کنار ورزش، **داروهای جدید**، **وزن روزانه** و **شناختن علائم زود** زندگی این بیماران رو عوض کردن.

- **بخش ۱** نارسایی قلب چیه، علائم، کلاس‌ها، داروها، و چرا ورزش.
- **بخش ۲** منطقه‌های سبز و زرد و قرمز، وزن روزانه، تست‌ها و شدت ورزش.
- **بخش ۳** هفته‌ی اول بعد از بیمارستان، هوازی، قدرتی، تنفس، آب و نمک، داروها و ورزش.
- **بخش ۴** خواب، خلق، غذا، سفر، زندگی روزمره و دستگاه‌های قلبی.
- **بخش ۵** برنامه‌ی سه‌سطحی.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.
- **بخش ۷** خانواده، ماه رمضان، فصل‌ها و داستان‌ها.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

نارسایی قلب رو بشناس

نارسایی قلب چیه، علائم، کلاس‌ها، داروها، چرا ورزش، و باورهای غلط.

نارسایی قلب چیه؟

نارسایی قلب یعنی قلب نمی‌تونه به اندازه‌ی **نیاز بدن** خون پمپ کنه، یا فقط با **فشار بالا** در قلب و ریه این کار رو می‌کنه. **«نارسایی»** یعنی **ضعف عملکرد**؛ نه اینکه قلب **ایستاده** یا قراره بایسته.

دو نوع اصلی

نوع	یعنی	کسر جهشی (EF)
قلب ضعیف	عضله‌ی قلب **خوب منقبض** نمی‌شه	**کمتر از ۴۰ درصد**
قلب سفت	قلب منقبض می‌شه، ولی **خوب شل نمی‌شه** و پر نمی‌شه	**۵۰ درصد یا بیشتر**؛ در **زنان** و **سالمندان** با فشار خون بالا شایع‌تر
بینابینی		۴۱ تا ۴۹ درصد

کسر جهشی (EF) درصد خونیه که قلب با هر ضربان بیرون می‌فرسته؛ با **اکوکاردیوگرافی** اندازه گرفته می‌شه. **از پزشکت بپرس EF تو چنده.**

علت‌های شایع

☐	
	حمله‌ی قلبی و تنگی رگ‌های قلب

☐	
	فشار خون بالا طولانی
	دیابت، چاقی
	بیماری دریچه‌ها
	ریتم نامنظم (فیبریلاسیون دهلیزی)
	الکل، بعضی **داروهای شیمی‌درمانی**

نارسایی یعنی ضعف عملکرد؛ نه ایستادن قلب.

فصل ۲

علائم

علامت	چرا
تنگی نفس با فعالیت	مایع پشت قلب، در ریه جمع می‌شه
تنگی نفس موقع دراز کشیدن؛ نیاز به **بالش بیشتر**	
بیدار شدن شبانه با تنگی نفس	
خستگی و **ضعف**	خون کمتر به عضلات می‌رسه
ورم پا، مچ، شکم	احتباس **آب و نمک**
افزایش سریع وزن	**آب**، نه چربی
سرفه‌ی شبانه	
کم‌اشتهایی، سیری زود	ورم روده و کبد

نکته‌ی دکتر مکس

علائم **روزبه‌روز** فرق می‌کنن. یاد گرفتن **علائم زود** (فصل ۷) مهم‌ترین مهارت توئه.

وزن ناگهانی، آبه؛ نه چربی.

فصل ۳

کلاس‌ها

کلاس‌بندی انجمن قلب نیویورک (NYHA) نشون می‌ده علائم چقدر **زندگی روزمره** رو محدود کردن:

کلاس	یعنی	ورزش
I	بدون محدودیت	برنامه‌ی کامل، با نظر پزشک
II	فعالیت **معمولی** خستگی یا تنگی نفس میاره	**سطح ۲ تا ۳**
III	فعالیت **کمتر از معمول** هم علائم میاره	**سطح ۱ تا ۲**؛ ترجیحاً **تحت نظر**
IV	علائم در **استراحت**	ورزش فقط با **تیم درمان**

کلاس می‌تونه **تغییر** کنه؛ با درمان درست، خیلی‌ها از کلاس **III** به **II** یا حتی **I** می‌رسن.

کلاس تو ثابت نیست؛ با درمان و ورزش می‌تونه بهتر بشه.

فصل ۴

داروها

داروهای نارسایی قلب در ده سال اخیر خیلی **پیشرفت** کردن. در **قلب ضعیف**، رهنمود **آمریکایی** (Heidenreich، ۲۰۲۲) و **اروپایی** (McDonagh، ۲۰۲۱) چهار گروه رو **ستون** درمان می‌دونن:

گروه	مثال	نکته
ساکوبیتریل/والسارتان یا **مهارکننده‌های ACE** یا **ARB**	انترستو، انالاپریل، لوزارتان	**سرگیجه** موقع ایستادن
بتابلاکرها	کارودیلول، بیسوپرولول، متوپرولول	ضربان **پایین‌تر**؛ ضربان در ورزش کمتر بالا می‌ره
آنتاگونیست‌های آلدوسترون	اسپیرونولاکتون، اپلرنون	**پتاسیم** و **کلیه** چک بشه
مهارکننده‌های SGLT2	امپاگلیفلوزین، داپاگلیفلوزین	**آب کافی**؛ مراقبت از **عفونت ادراری**

ادرارآورها (مثل فوروزماید) برای **کم کردن آب اضافه** و **ورمن**.

نکته‌های مهم

☐	
	داروها معمولاً **کم‌کم** به **دوز هدف** می‌رسن؛ صبور باش
	هیچ دارویی رو خودسرانه قطع نکن، حتی وقتی حالت خوبه
	مسکن‌های ضدالتهاب (مثل ایبوپروفن، ناپروکسن، دیکلوفناک) نارسایی رو **بدتر** می‌کنن؛ **قبل از مصرف** با پزشک یا داروساز
	واکسن آنفلوانزا و **پنوموکوک** طبق نظر پزشک

مسکن ضدالتهاب برای قلب نارسا؛ اول بپرس.

چرا ورزش؟

پژوهش	یافته
مرور کاکرین (Long، ۲۰۱۹)	توان‌بخشی ورزشی **بستری** (به‌خصوص بستری برای نارسایی قلب) رو **کم** و **کیفیت زندگی** رو **بهتر** کرد
HF-ACTION (O'Connor، JAMA ۲۰۰۹)	در **۲۳۳۱** بیمار، ورزش **بی‌خطر** بود؛ بعد از تعدیل عوامل مهم، با **کاهش متوسط** مرگ یا بستری همراه بود
REHAB-HF (Kitzman، NEJM ۲۰۲۱)	در **۳۴۹** سالمند با میانگین سنی **۷۳ سال** که برای نارسایی قلب **بستری** شده بودن، برنامه‌ی **تعادل، قدرت، تحرک و استقامت عملکرد بدنی** رو در ۳ ماه **بهتر** کرد

رهنمود ۲۰۲۲ آمریکا: برای بیمارانی که **می‌تونن**، **ورزش منظم** برای بهتر شدن **عملکرد** و **کیفیت زندگی توصیه می‌شه**؛ و **توان‌بخشی قلبی مفیده**.

ورزش چه می‌کنه؟

☐	
	عضلات **بهتر** از اکسیژن استفاده می‌کنن؛ تنگی نفس با همون کار **کمتر**
	رگ‌ها **بهتر** گشاد می‌شن
	قدرت و **تعادل**؛ استقلال بیشتر

☐	
	خلق و **خواب** بهتر

قلب ضعیف، عضلات قوی‌تر لازم داره.

فصل ۶

۱۰ باور غلط

باور غلط	واقعیت
«نارسایی یعنی قلبم داره می‌ایسته.»	یعنی **ضعف عملکرد**؛ با درمان، سال‌ها زندگی فعال (فصل ۱).
«با قلب ضعیف، فقط استراحت.»	ورزش **ایمن** توصیه می‌شه (فصل ۵).
«اگه حالم خوبه، دارو لازم نیست.»	**هرگز** خودسرانه قطع نکن (فصل ۴).
«ضربانم در ورزش بالا نمی‌ره؛ ورزشم کافی نیست.»	با **بتابلاکر** طبیعیه؛ از **تست صحبت** استفاده کن (فصل ۱۰).
«وزنم بالا رفت؛ چاق شدم.»	افزایش **سریع** وزن، **آبه** (فصل ۸).
«هر چی آب بیشتر بهتر.»	مقدار آب رو **پزشکت** تعیین می‌کنه (فصل ۱۵).
«نمک دریا و نمک صورتی بی‌ضررن.»	**همه‌ی نمک‌ها** سدیم دارن (فصل ۱۵).
«ایبوپروفن یک مسکن ساده‌ست.»	ضدالتهاب‌ها نارسایی رو **بدتر** می‌کنن (فصل ۴).
«وزنه کاملاً ممنوعه.»	قدرتی **سبک**، بدون حبس نفس، **مفیده** (فصل ۱۳).
«حالم بدتر شد؛ صبر می‌کنم تا خوب بشه.»	**منطقه‌ی زرد** یعنی **تماس با پزشک**، نه صبر (فصل ۷).

بخش ۲

منطقه‌ها، وزن و شدت

منطقه‌های سبز و زرد و قرمز، وزن روزانه و ورم، تست‌های شروع، و شدت ورزش.

منطقه‌های سبز، زرد و قرمز

هر صبح، قبل از هر کاری (و قبل از ورزش)، منطقه‌ی امروزت رو مشخص کن.

منطقه‌ی قرمز: فوراً ۱۱۵

- تنگی نفس **شدید** یا در **حال استراحت** که بهتر نمی‌شه
- **درد یا فشار قفسه‌ی سینه**
- **خلط کف‌آلود یا صورتی**
- **غش**، گیجی، یا تپش قلب شدید با سرگیجه
- **شوک دستگاه (ICD) بیش از یک بار** یا با حال بد

منطقه‌ی زرد: همون روز با پزشک یا پرستار قلب تماس بگیر

- افزایش وزن **بیش از ۱ تا ۱٫۵ کیلو در یک روز** یا **بیش از ۲ کیلو در یک هفته** (یا عددی که پزشکت گفته)
- **ورم بیشتر** پا یا شکم
- تنگی نفس **بیشتر از همیشه** با فعالیت
- نیاز به **بالش بیشتر** یا بیدار شدن شبانه با تنگی نفس
- **سرفه‌ی خشک** تازه
- **سرگیجه** موقع ایستادن، **خستگی** خیلی بیشتر
- **تب** یا بیماری

منطقه‌ی سبز

تنگی نفس و ورم **مثل همیشه**؛ وزن **ثابت**؛ **ورزش طبق برنامه**.

منطقه	ورزش امروز
سبز	طبق برنامه
زرد	**فقط** راه رفتن کوتاه در خونه و تنفس؛ **تماس با پزشک**
قرمز	**۱۱۵**

هر صبح: وزن، علائم، منطقه؛ بعد ورزش.

فصل ۸

وزن روزانه و ورم

وزن روزانه

☐	
	هر صبح، بعد از **دستشویی**، **قبل از صبحونه**
	با **لباس یکسان** (یا بدون لباس)
	با **همون ترازو**، روی **سطح صاف**
	یادداشت کن (جدول فصل ۳۹)

ورم

انگشت رو **۵ ثانیه** روی **قوزک** یا **جلوی ساق** فشار بده. اگه **فرورفتگی** موند، ورم هست. هر روز **یک جا** رو چک کن و مقایسه کن.

☐	
	ورم پا در **سالمندانی** که بیشتر نشسته‌ان، ممکنه **پشت ساق** و **پشت ران** باشه
	ورم **شکم**: شلوار **تنگ‌تر**، سیری زود

ترازو، مهم‌ترین وسیله‌ی پزشکی خونه‌ی توئه.

تست‌های شروع

با اجازه‌ی متخصص قلب. ایده‌آل اینه که پزشک **تست ورزش** یا **تست ۶ دقیقه راه رفتن** انجام بده. در خونه، **هر ۴ هفته** (جدول فصل ۳۹)، با **همراه**:

تست	چطور
راه رفتن ۶ دقیقه‌ای	در راهرو یا مسیر صاف، با سرعت **راحت**؛ **مسافت** یا تعداد رفت‌وبرگشت
بلند شدن ۵ بار از صندلی	**زمان**
تنگی نفس با پله	چند پله تا تنگی نفس **متوسط**
حس سختی بعد از تست	بورگ (فصل ۱۰)

اگه حین تست **علائم قرمز** داشتی، **توقف** و طبق فصل ۷.

چیزی که اندازه گرفته نشه، بهتر شدنش دیده نمی‌شه.

فصل ۱۰

شدت: تست صحبت و حس سختی

با **بتابلاکر**، ضربان قلب در ورزش **کمتر بالا** می‌ره؛ پس **ضربان** راهنمای خوبی **نیست**. به‌جاش:

تست صحبت

می‌تونی...	یعنی
آواز بخونی	خیلی سبک
صحبت کنی، ولی **آواز** نه	**درست**
فقط **چند کلمه**	**خیلی سخت**؛ آهسته‌تر

مقیاس حس سختی (بورگ ۶ تا ۲۰)

عدد	حس	
۹	خیلی سبک	گرم کردن
۱۱ تا ۱۳	**سبک تا نسبتاً سخت**	**هدف**
۱۵ به بالا	سخت	**نه**

مقیاس تنگی نفس (۰ تا ۱۰)

عدد	
۳ تا ۴	**هدف** حین ورزش
۵ یا بیشتر	آهسته‌تر یا استراحت

صحبت آره، آواز نه.

بخش ۳

ورزش و مراقبت

هفته‌ی اول بعد از بیمارستان، هوازی، قدرتی سبک، تنفس و تنگی نفس، آب و نمک، داروها و ورزش، و گرم و سرد کردن.

فصل ۱۱

هفته‌ی اول بعد از بیمارستان

بعد از بستری، **ضعف عضلات** و **تعادل** به اندازه‌ی **قلب** مهمن. **REHAB-HF** نشون داد سالمندانی که بعد از بستری، برنامه‌ی **تعادل، قدرت و تحرک** رو شروع کردن، **عملکرد بدنی** بهتری داشتن.

☐	
	هر صبح: وزن و منطقه (فصل ۷)
	حرکت کوتاه و مکرر: هر ۱ تا ۲ ساعت چند دقیقه راه رفتن در خونه
	سطح ۱ (فصل ۲۵)، روزی ۱ تا ۲ بار
	بلند شدن آهسته از تخت و صندلی
	داروهای جدید رو دقیق مصرف کن؛ سؤالی داری، بپرس
	ویزیت پیگیری ظرف ۱ تا ۲ هفته
	اگه **توان‌بخشی قلبی** در شهرت هست، **ارجاع** بگیر

پمپ مچ پا ← ص ۶۳ · رژه در حالت نشسته ← ص ۶۴ · بلند شدن از صندلی ← ص ۷۶ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۲

بعد از بیمارستان: کم، مکرر، هر روز.

فصل ۱۲

هوازی

☐	
	پیاده‌روی یا **دوچرخه‌ی ثابت**
	گرم کردن ۵ تا ۱۰ دقیقه
	شدت: **تست صحبت**، بورگ **۱۱ تا ۱۳**
	از **۵ تا ۱۰ دقیقه**؛ هر هفته **چند دقیقه** بیشتر
	هدف: **۲۰ تا ۳۰ دقیقه**، **بیشتر روزهای هفته**
	اگه طولانی سخته، **۲ تا ۳ نوبت ۱۰ دقیقه‌ای**

نکته‌ی دکتر مکس

تمرین تناوبی (دوره‌های کوتاه تندتر) در بعضی بیماران استفاده می‌شه؛ **فقط** با اجازه و برنامه‌ی **متخصص قلب**.

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۲ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۷۳ · مشت‌زنی سایه‌ای ← ص ۱۲۳

آهسته شروع کن؛ هفته‌به‌هفته چند دقیقه بیشتر.

فصل ۱۳

قدرتی سبک

عضلات قوی‌تر، **کارهای روزمره** رو آسون‌تر می‌کنن و تنگی نفس رو با همون کار **کمتر** می‌کنن.

☐	اصول
	۲ روز در هفته، غیرمتوالی
	وزنه‌ی سبک یا **کش**؛ **۱۰ تا ۱۵ تکرار** راحت
	۱ ست شروع؛ کم‌کم **۲ ست**
	حبس نفس نه: موقع زور **بازدم**
	پاها بیشتر از **دست‌ها**؛ کار دست **بالای سر** تنگی نفس رو زودتر میاره
	ایزومتریک طولانی و **وزنه‌ی سنگین** نه
	بین ست‌ها **استراحت کافی**

بلند شدن از صندلی ← ص ۷۶ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۸۳ ·
بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۸ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۲ · شنای دیواری ← ص ۹۵

سبک، تکرار زیاد، بدون حبس نفس.

فصل ۱۴

تنفس و تنگی نفس

تنفس با لب غنچه‌ای

قدم	
۱.	از **بینی** دم، **۲ ثانیه**
۲.	لب‌ها مثل **سوت زدن**
۳.	آروم بازدم، **۴ ثانیه**

برای **بالا رفتن از پله**، **بلند کردن** و موقع **تنگی نفس**.

وضعیت‌های راحت‌تر

☐	
	نشسته، کمی **جلو خم**، آرنج‌ها روی ران
	ایستاده، تکیه به **دیوار**
	خواب با **سر بالاتر**

صرفه‌جویی انرژی

☐	
	کارها رو **تقسیم** کن؛ **استراحت** بین‌شون
	وسایل پرکاربرد در **ارتفاع کمر**
	نشسته کار کن (آشپزی، اتو، شستن صورت)
	بار رو با **چرخ دستی** ببر

تنفس شکمی ← ص ۶۲

با لب غنچه‌ای بازدم، با آرامش قدم.

فصل ۱۵

آب و نمک

نمک

☐	
	نمکدون سر سفره نه
	ترشی، شور، کالباس، سوسیس، پنیر شور، چیپس، فست‌فود: کم
	نون هم نمک داره؛ نون **کم‌نمک**
	سبزی‌های معطر، لیمو، سیر، زعفرون به‌جای نمک
	نمک‌های «جایگزین» پتاسیم دارن؛ با بعضی داروهای قلب **خطرناکن**؛ اول **بپرس**

در کارآزمایی (Ezekowitz، ۲۰۲۲) **SODIUM-HF**، **کاهش خیلی شدید** نمک نسبت به مراقبت معمول، **مرگ یا بستری** رو کم **نکرد**؛ ولی **کیفیت زندگی** و **علائم** کمی بهتر شد. پیام: **نمک زیاد نه**؛ ولی **وسواس** و **کم‌اشتهایی** هم نه. **مقدار** رو با پزشکت تنظیم کن.

آب

☐	
	محدودیت آب برای **همه** لازم نیست؛ معمولاً در نارسایی **شدیدتر** یا **سدیم خون پایین**

	☐
مقدار رو **پزشکت** تعیین می‌کنه	
گرما و **اسهال**: ممکنه آب **بیشتری** لازم باشه؛ با پزشک	
عطش زیاد: یخ کوچیک، آدامس بدون قند، دهان‌شویه	

نمک کمتر، نه وسواس؛ آب به اندازه‌ای که پزشکت گفته.

فصل ۱۶

داروها و ورزش

دارو	نکته‌ی ورزشی
بتابلاکرها	ضربان **کمتر** بالا می‌ره؛ **تست صحبت**
ادرارآورها	ورزش رو **چند ساعت بعد** از اوج اثرش بذار؛ **کم‌آبی** و **سرگیجه**
ساکوبیتریل/والسارتان، ACE، ARB	**سرگیجه** موقع ایستادن؛ **سرد کردن** آهسته
SGLT2	**آب کافی**، به‌خصوص در گرما
ضدانعقادها	**کبودی** آسون‌تر؛ ورزش‌های **پربرخورد** نه
دیگوکسین	**تهوع**، **تاری دید** یا **ضربان نامنظم**: پزشک

☐	
	داروهات رو **سر وقت** بخور؛ حتی روزهای ورزش
	فهرست داروها همیشه همراهت
	بعد از **تغییر دارو**، چند روز **سبک‌تر** ورزش کن

دارو سر وقت، ورزش بعد از اوج ادرارآور.

فصل ۱۷

گرم و سرد کردن

قلب نارسا **تغییرات ناگهانی** رو دوست نداره.

بخش	زمان	چه کار
گرم کردن	**۱۰ دقیقه**	رژه، راه رفتن آهسته، حرکت شونه‌ها
تمرین اصلی	طبق برنامه	
سرد کردن	**۱۰ دقیقه**	راه رفتن آهسته، کشش، تنفس

☐	
	بعد از ورزش **ناگهانی** نشین یا دراز نکش؛ **راه برو**
	دوش داغ بلافاصله بعد از ورزش نه؛ **ولرم**، چند دقیقه بعد
	سونا و **جکوزی** نه، مگر با اجازه‌ی متخصص قلب

رژه در حالت نشسته ← ص ۶۴ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۶۵ · کشش ساق ← ص ۱۰۸ · تنفس شکمی ← ص ۶۲

ده دقیقه گرم، ده دقیقه سرد.

بخش ۴

زندگی روزمره

خواب و آپنه، خلق و اضطراب، غذا و وزن، سفر، کارهای روزمره، و دستگاه‌های قلبی.

فصل ۱۸

خواب و آپنه

	☐
سر بالاتر اگه دراز کشیدن تنگی نفس میاره؛ **تعداد بالش‌ها** رو یادداشت کن	
خروپف بلند، **قطع تنفس** در خواب، **خواب‌آلودگی روز**: **آپنه‌ی خواب** رو با پزشک بررسی کن	
ادرارآور رو **عصر دیر** نخور (طبق نظر پزشک) تا شب کمتر بیدار شی	
قرص خواب فقط با نظر پزشک	
زمان ثابت خواب و بیداری	

بالش‌ها رو بشمار؛ بیشتر شدنشون یک علامته.

فصل ۱۹

خلق و اضطراب

غم، **نگرانی** و **ترس** از ورزش در نارسایی قلب **شایعن**.

☐	
	درباره‌ی احساست با **پزشک** صحبت کن؛ **افسردگی** قابل درمانه
	ورزش خودش خلق رو بهتر می‌کنه
	تنفس آروم و **آرام‌سازی**
	ارتباط با خانواده و دوستان
	گروه‌های حمایتی یا **توان‌بخشی قلبی** گروهی

اگه **بی‌امیدی شدید** یا **فکر آسیب به خودت** داری، همین امروز با **پزشک** یا **صدای مشاور بهزیستی ۱۴۸۰** تماس بگیر؛ در خطر فوری، **۱۱۵**.

غم بعد از تشخیص طبیعیه؛ موندنش نه.

فصل ۲۰

غذا و وزن

☐	
	وعده‌های کوچیک‌تر و **بیشتر**؛ غذای سنگین تنگی نفس رو بیشتر می‌کنه
	پروتئین کافی برای **عضله**
	میوه، سبزی، حبوبات، ماهی؛ **کم‌نمک**
	الکل: نه
	کم‌اشتهایی و **کاهش وزن ناخواسته**: به پزشک بگو؛ ممکنه **عضله** از دست بدی
	اضافه وزن: کاهش **آهسته** با نظر پزشک

وعده‌ی کوچیک، نفس راحت.

فصل ۲۱

سفر

☐	
	قبل از سفر با پزشک صحبت کن، به‌خصوص بعد از **بستری اخیر**
	فهرست داروها و **داروی کافی** در **کیف دستی**
	ترازو یا یادداشت وزن
	هواپیما: **پمپ مچ پا**، راه رفتن در راهرو؛ **غذای کم‌نمک**
	ارتفاع بالا و **گرمای شدید**: با پزشک
	رستوران‌ها: غذای **کم‌نمک** درخواست کن

پمپ مچ پا ← ص ۶۳

فصل ۲۲

کارهای روزمره

کار	نکته
حمام	آب **ولرم**؛ **صندلی حمام**؛ کوتاه
پله	**آهسته**، **لب غنچه‌ای**، توقف در **پاگرد**
خرید	**چرخ دستی**؛ بار **سبک**
کارهای خونه	**تقسیم**؛ کارهای سنگین (فرش، جابه‌جایی مبل) نه
رابطه‌ی زناشویی	معمولاً وقتی **دو طبقه پله** رو بدون علامت بالا می‌ری، **امنه**؛ با پزشک صحبت کن. **نیترات** با داروهای **نعوظ** هرگز
رانندگی	بعد از **غش** یا **شوک دستگاه**، فقط با اجازه‌ی پزشک

بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه ← ص ۱۲۴ · سوار و پیاده شدن از ماشین ← ص ۱۲۵ · حمل بار دو دستی ← ص ۱۰۱

کار رو تقسیم کن؛ انرژی رو نگه دار.

فصل ۲۳

دستگاه‌های قلبی

بعضی بیماران **پیس‌میکر**، **دستگاه شوک** (ICD) یا **دستگاه هماهنگ‌کننده** (CRT) دارن.

ورزش با دستگاه

☐	
	هفته‌های اول بعد از گذاشتن دستگاه: **دست سمت دستگاه** رو **بالای شونه** نبر و **بار سنگین** برنداری (طبق دستور پزشک)
	بعدش ورزش معمولاً **بی‌خطره**
	ورزش‌های پربرخورد با سینه نه
	اگه **ICD** داری، از پزشکت بپرس **ضربان شوک** چنده؛ شدت ورزش رو **زیر** اون نگه دار

اگه شوک خوردی

وضعیت	
یک شوک، حالت **خوبه**	**بشین**، آروم باش؛ **همون روز** با مرکز قلب تماس بگیر
بیش از یک شوک، یا **حالت بده**	**۱۱۵**

دستگاه قلب، ورزش رو ممنوع نمی‌کنه؛ مرزش رو مشخص می‌کنه.

بخش ۵

برنامه‌ی سه‌سطحی

دوز تمرین، سطح ۱ تا ۳، پیاده‌روی تدریجی، روزهای زرد، نگهداری، و بعد از بستری دوباره.

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.

سطح ۱: نشسته و راه رفتن در خونه

برای: بعد از **بستری**، کلاس **III**، یا وقتی **۶ دقیقه راه رفتن** سخته.

هر روز، ۱ تا ۲ بار، ۱۰ تا ۱۵ دقیقه. شدت: بورگ **۱۱ تا ۱۲**.

تمرین	مقدار
تنفس شکمی و لب غنچه‌ای	۵ نفس
پمپ مچ پا	۲۰ بار
رژه در حالت نشسته	۲ × ۳۰ ثانیه
چرخوندن شونه‌ها	۱۰ بار
صاف کردن زانو نشسته	۱ × ۱۰
فشردن حوله یا توپ	۱ × ۱۰
بلند شدن از صندلی (با دست)	۱ × ۵
راه رفتن در خونه	۳ تا ۵ دقیقه، **چند بار** در روز

تنفس شکمی ← ص ۶۲ · پمپ مچ پا ← ص ۶۳ · رژه در حالت نشسته ← ص ۶۴ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۶۵ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۸۳ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۱۲۱ · بلند شدن از صندلی ← ص ۷۶

وقتی ۱۰ دقیقه راه رفتن پیوسته با تست صحبت راحت شد، برو سطح ۲.

سطح ۲: هوازی و قدرت

هوازی بیشتر روزها؛ **قدرتی ۲ روز در هفته**. شدت: بورگ **۱۱ تا ۱۳**.

تمرین	مقدار
پیاده‌روی یا دوچرخه	۱۰ تا ۲۰ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۲ × ۱۰
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۰
دور کردن پا ایستاده	۲ × ۱۰
کشیدن کش	۲ × ۱۰
فشار به دیوار	۲ × ۱۰
پل باسن	۲ × ۱۰
جابه‌جایی وزن	۱ دقیقه
کشش‌ها	۵ دقیقه

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۲ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۷۳ · بلند شدن از صندلی ← ص ۷۶ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۸ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۸۰ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۲ · شنای دیواری ← ص ۹۵ · پل باسن ← ص ۸۴ · جابه‌جایی وزن ← ص ۱۰۲

فصل ۲۷

سطح ۳: استقامت و قدرت بیشتر

هوازی ۲۰ تا ۳۰ دقیقه، بیشتر روزها؛ **قدرتی ۲ تا ۳ روز در هفته**.

تمرین	مقدار
پیاده‌روی	۳۰ دقیقه؛ کمی **سربالایی** ملایم
بالا رفتن از پله	۲ × ۸ هر پا
اسکوات کوتاه با تکیه	۲ × ۱۲
صاف کردن ران به عقب	۲ × ۱۲
پارویی یک‌دست	۲ × ۱۲
حمل بار دو دستی (سبک)	۲ × ۲۰ متر
ایستادن روی یک پا	۳ × ۱۰ ثانیه
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۲ × ۱۰ قدم

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۲ · بالا رفتن از پله ← ص ۸۵ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۷۷ · صاف کردن ران به عقب (ایستاده) ← ص ۸۱ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۹۳ · حمل بار دو دستی ← ص ۱۰۱ · ایستادن روی یک پا ← ص ۱۰۳ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۱۰۴

نکته‌ی دکتر مکس

کوه، **شنا** و **ورزش‌های سنگین‌تر** فقط با **اجازه‌ی متخصص قلب**.

فصل ۲۸

پیاده‌روی تدریجی

هفته	هر نوبت	دفعات در روز
۱	۵ دقیقه	۲ تا ۳
۲	۷ دقیقه	۲ تا ۳
۳	۱۰ دقیقه	۲
۴	۱۲ دقیقه	۲
۵ و ۶	۱۵ دقیقه	۲
۷ و ۸	۲۰ دقیقه	۱ تا ۲
۹ تا ۱۲	۲۵ تا ۳۰ دقیقه	۱

☐	
	تست صحبت
	روز زرد: به هفته‌ی **قبل** برگرد
	مسیر صاف؛ **جای نشستن** در مسیر
	هوای خوب؛ در **گرما** و **آلودگی**، داخل

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۲

پنج دقیقه امروز؛ سی دقیقه سه ماه دیگه.

فصل ۲۹

روزهای زرد

وضعیت	ورزش
وزن بالا رفته یا **ورم** بیشتر شده	**تماس با پزشک**؛ فقط **راه رفتن کوتاه** در خونه و **تنفس**
تنگی نفس بیشتر از همیشه	همون
سرماخوردگی بدون تب	**سطح ۱**، کوتاه
تب	**استراحت نسبی**؛ چند بار در روز **بشین** و چند قدم **راه برو**
بعد از تغییر دارو	**سبک‌تر**؛ چند روز
خستگی معمولی	**کوتاه‌تر** و **سبک‌تر**؛ قطع نکن

روز زرد: تماس با پزشک، حرکت سبک؛ نه ورزش کامل.

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

بعد از بستری دوباره

بستری دوباره **شکست** نیست؛ بخشی از مسیر نارسایی قلبه.

☐	
	از **سطح ۱** دوباره شروع کن
	چه چیزی بستری رو جلو انداخت؟ (نمک زیاد، **داروی جاافتاده**، **ضدالتهاب**، **عفونت**، **ضربان نامنظم**)
	داروهای جدید رو مرور کن
	توان‌بخشی قلبی (REHAB-HF دقیقاً برای همین وضعیت بود)
	منطقه‌ها رو با خانواده دوباره مرور کن

هر بستری، یک درس؛ و یک شروع دوباره از سطح ۱.

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. **هر تمرین رو از سطح خودت (بخش ۵) شروع کن** و قبل از هر جلسه، **منطقه‌ی امروزت** (فصل ۷) رو چک کن.

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. شونه‌ها شل؛ صاف بشین.
2. از بینی حدود ۲ ثانیه دم.
3. با لب‌های غنچه‌شده حدود ۴ ثانیه آهسته بازدم.
4. زور نزن؛ فقط آهسته.

عضله‌ی هدف	دیافراگم
چرا این تمرین؟	تنفس آروم با بازدم طولانی؛ پایه‌ی تنفس لب‌غنچه‌ای و کنترل تنگی نفس.
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 و کم کردن ورم؛ در نشستن طولانی و روزهای اول بعد از بیمارستان.
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.

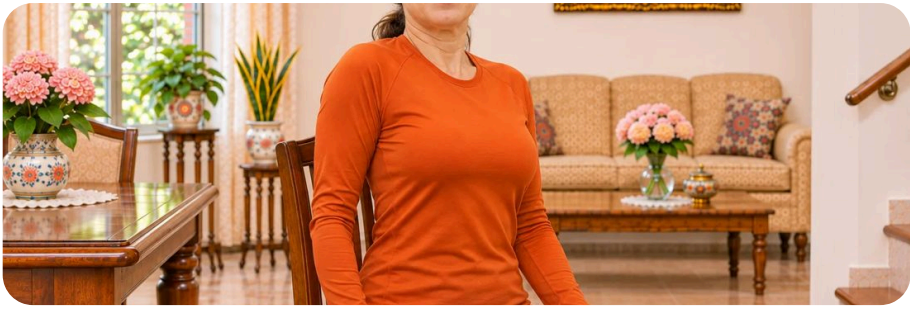
اجرا

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 ۰۱ 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 ۱ · آسان | شروع و تنفس



خم کردن گردن به پهلو

شروع

صاف بشین.

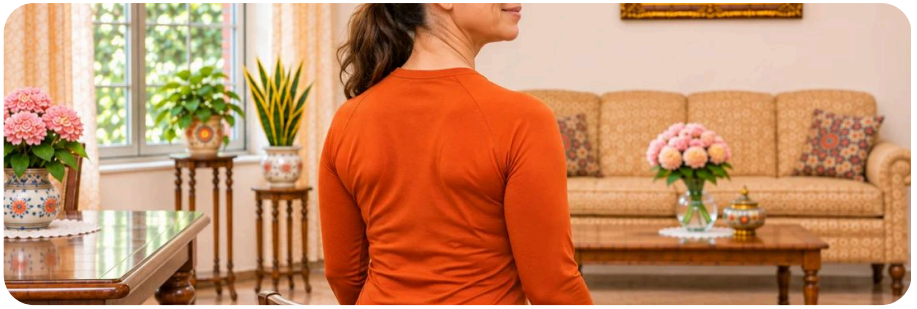
اجرا

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 ورزش در نارسایی قلب: از ۵ دقیقه، کم‌کم بیشتر؛ با تست صحبت.
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 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 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 ۱۳ | سطح ۱ · 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 ۲۰ تا ۳۰ دقیقه پیاده‌روی راحت شد؛ آهسته، با نرده، و با توقف در پاگرد.

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: در نارسایی قلب، **استخر** و **آب گرم** فقط با اجازه‌ی متخصص قلب؛ فشار آب و گرما روی قلب اثر دارن.

تمرین ۱۵ | سطح ۰۱ 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.

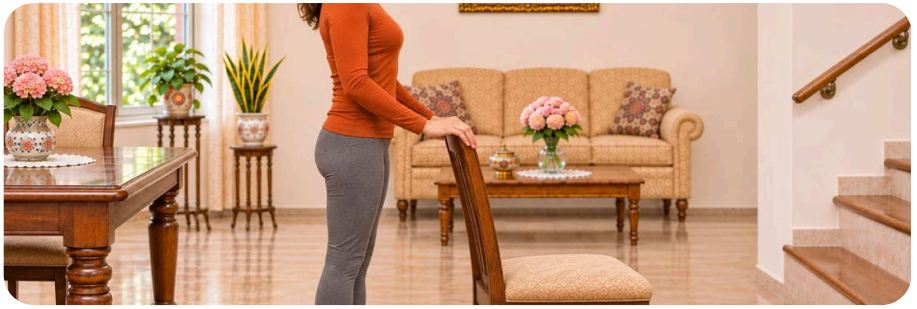
اجرا

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 ۰۱ 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 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 ۲۷ | 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 ۲۸ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی سبک



صدفی

شروع

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

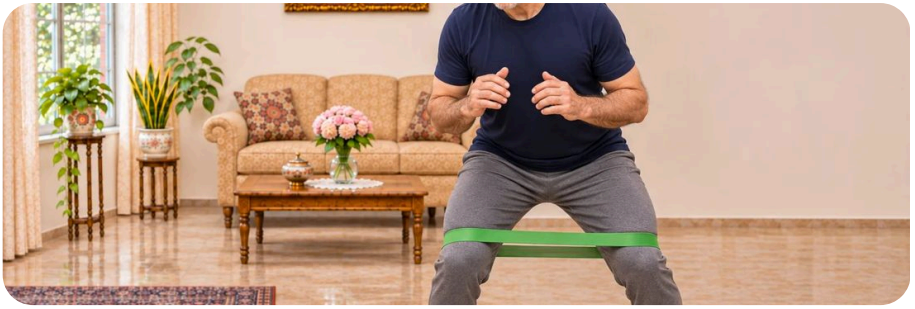
اجرا

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 ۲۹ | 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 ۳۰ | 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 ۳۱ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

اجرا

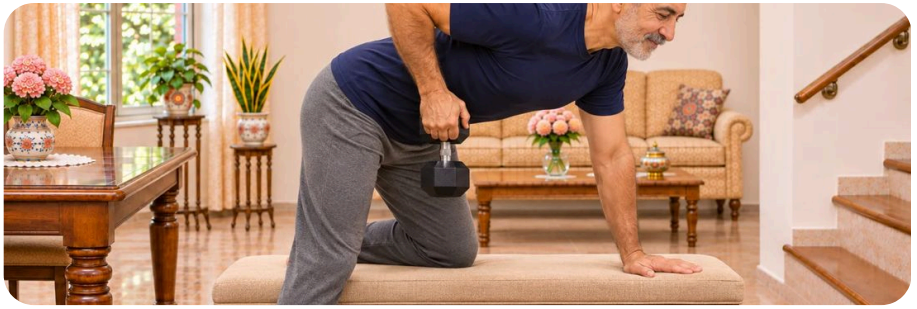
1. آرنج‌ها رو به عقب بکش و کتف‌ها رو به هم نزدیک کن.
2. آهسته برگرد.

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 ۳۲ | 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

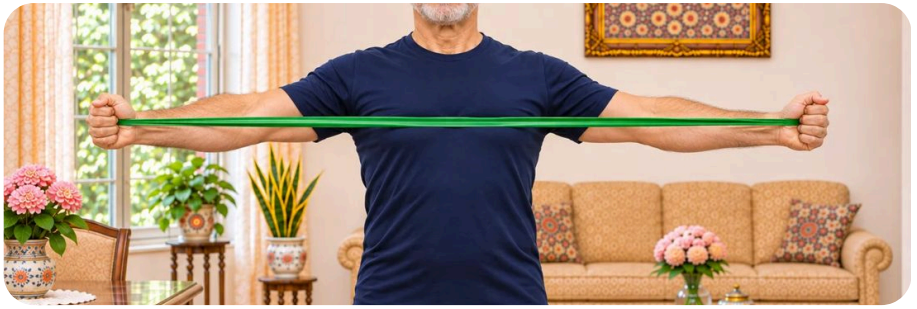
1. دمبل رو به سمت لگن بکش.
2. آرنج نزدیک بدن.
3. آهسته پایین بیار.

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

تمرین ۳۳ | 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: سبک؛ نفس رو حبس نکن. در روزهای «منطقه‌ی زرد» (فصل ۷) انجام نده.

تمرین ۳۴ 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: سبک؛ نفس رو حبس نکن. در روزهای «منطقه‌ی زرد» (فصل ۷) انجام نده.

تمرین ۳۵ · 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؛ نفس رو حبس نکن. در روزهای «منطقه‌ی زرد» (فصل ۷) انجام نده.

تمرین ۳۶ | 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: سبک؛ نفس رو حبس نکن. در روزهای «منطقه‌ی زرد» (فصل ۷) انجام نده.

تمرین ۳۷ | سطح ۱۰ 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 ۳۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرتی سبک



پرنده‌سگ

شروع

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

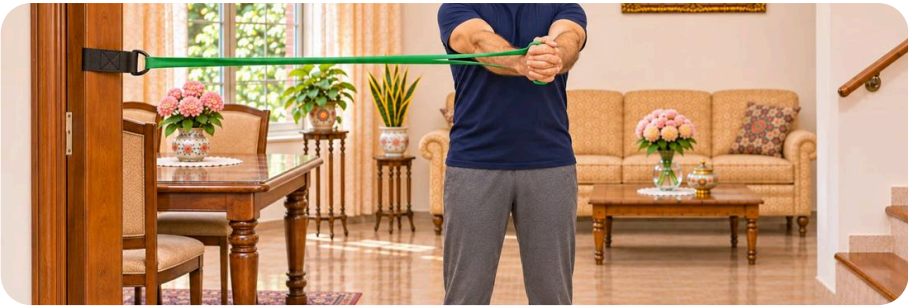
اجرا

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

تمرین ۴۰ | 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: سبک؛ نفس رو حبس نکن. در روزهای «منطقه‌ی زرد» (فصل ۷) انجام نده.

تمرین ۴۱ 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 ۴۲ | سطح ۱ · 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 ۴۳ 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 ۴۴ | 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 ۴۵ | 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 ۴۶ | 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 ۴۷ | سطح ۰۱ 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 ۴۸ | 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 ۴۹ | 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 ۵۰ | سطح ۲ · متوسط | کشش و سرد کردن



کشش جلوی ران

شروع

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

اجرا

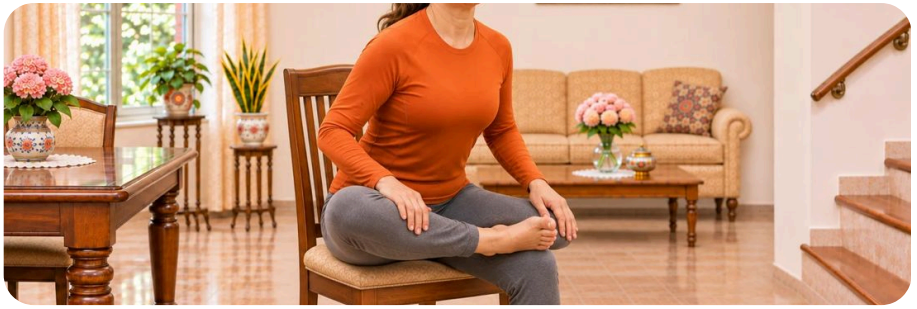
1. زانوی بالایی رو خم کن و مچ پا رو با دست یا یک ملحفه بگیر.
2. پاشنه رو به سمت باسن بکش؛ ران‌ها کنار هم.
3. باسن رو کمی به جلو فشار بده.

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: کنار صندلی یا کابینت؛ دست روی تکیه‌گاه.

تمرین ۵۱ | سطح ۰۱ 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: اگه به زانو یا لگن فشار میاره، انجام نده.

تمرین ۵۲ | 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 ۵۳ | سطح ۰۱ آسان | کشش و سرد کردن



کشش سینه در چهارچوب در

شروع

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

اجرا

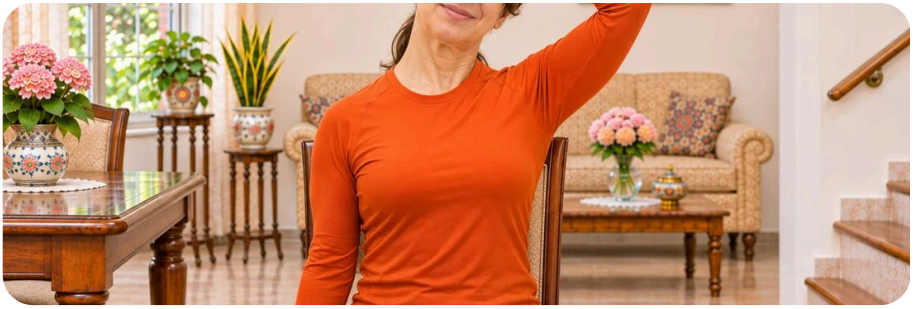
1. یک قدم به جلو بردار تا کشش رو حس کنی.
2. نگه دار.
3. برگرد.

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: آروم و با نفس آزاد.

تمرین ۵۴ | سطح ۰۱ 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 ۵۵ | سطح ۱۰ 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 ۵۶ | 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: آروم و با نفس آزاد.

تمرین ۵۷ | سطح ۰۱ 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: آروم و با نفس آزاد.

تمرین ۵۸ | 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.

تمرین ۵۹ | سطح ۱ · آسان | تعادل



ایستادن پشت‌سرهم

شروع

کنار دیوار یا پشت میز بایست.

اجرا

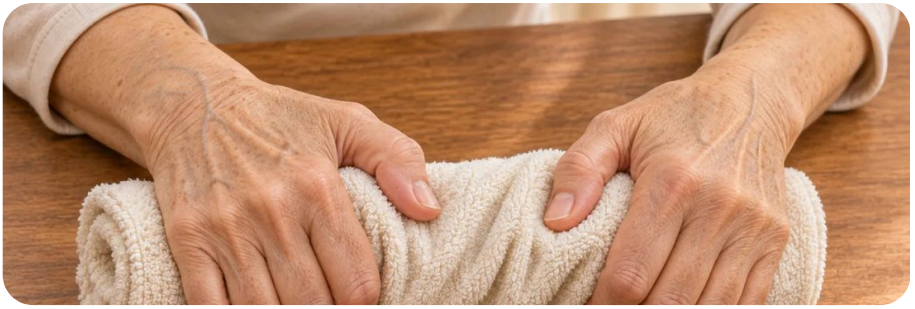
1. پاشنه‌ی یک پا رو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای دیگه بذار.
2. تعادلت رو نگه دار، نگاه رو به روبه‌رو.
3. پاها رو جابه‌جا کن.

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 ۶۰ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



فشردن حوله یا توپ (قدرت دست)

شروع

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

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ بالا انداختن شونه.

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

تمرین ۶۱ | سطح ۱۰ آسان | شروع و تنفس



حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها

شروع

صاف روی صندلی بشین، بازوها کنار بدن.

اجرا

1. آرنج رو آهسته خم و صاف کن (با کمک دست دیگه اگه لازمه).
2. مچ رو بالا و پایین ببر و بچرخون.
3. مشت کن و باز کن؛ یک توپ نرم رو فشار بده.

عضله‌ی هدف	دست و ساعد
چرا این تمرین؟	حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها؛ برای روزهای اول و روزهای خستگی.
مقدار	۱۰ تکرار هر حرکت، ۳ تا ۴ بار در روز.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع؛ قوز کردن.

تمرین ۶۲ | سطح ۲ · متوسط | هوازی



مشت‌زنی سایه‌ای

شروع

نشسته لب صندلی محکم؛ دست‌ها جلوی صورت.

اجرا

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

عضله‌ی هدف	شونه‌ها، تنه، پاها
چرا این تمرین؟	هوازی سبک نشسته با حرکت دست‌ها و چرخش تنه؛ برای روزهایی که راه رفتن سخته.
کجا باید حس کنی	ضربان قلب بالا؛ کار شونه و تنه.
مقدار	۳ تا ۵ × ۳۰ ثانیه، ۳۰ ثانیه استراحت.
ساده‌ترش کن	آهسته‌تر و با یک دست.
سخت‌ترش کن	با جابه‌جایی پا و سرعت بیشتر.

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ مشت‌های کوتاه و ناقص.

احتیاط: نشسته و با تست صحبت؛ حرکت دست بالای سر، تنگی نفس رو زودتر میاره.

تمرین ۶۳ | سطح ۰۱ آسان | شروع و تنفس



بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه

شروع

به پشت روی تخت.

اجرا

1. زانوها رو خم کن.
2. مثل یک تنه‌ی درخت، شونه و لگن رو با هم به پهلو بچرخون.
3. پاها رو از لبه‌ی تخت پایین بنداز و هم‌زمان با فشار آرنج و دست بالاتنه رو بالا بیار تا بشینی.
4. برای دراز کشیدن، برعکس.

چرا این تمرین؟ بلند شدن از تخت بدون زور زدن و حبس نفس؛ آهسته، برای جلوگیری از سرگیجه.

مقدار هر بار بلند شدن و دراز کشیدن.

اشتباه‌های رایج: نشستن مستقیم مثل درازونشست؛ چرخاندن جداگانه‌ی شونه و لگن.

احتیاط: بعد از نشستن، چند ثانیه لب تخت بمون و بعد بایست.

تمرین ۶۴ سطح ۱ · آسان شروع و تنفس



سوار و پیاده شدن از ماشین

شروع

صندلی جلوی ماشین رو تا جای ممکن عقب ببر و پشتی رو کمی بخوابون. ماشین کنار جدول نباشه.

اجرا

1. پشت به ماشین بایست تا پشت پاهات به لبه‌ی صندلی بخوره.
2. دست‌ها رو به داشبورد و چهارچوب در (نه خود در) بگیر.
3. آهسته بشین؛ بعد بدن رو بچرخون و پاها رو یکی‌یکی داخل ببر.
4. برای پیاده شدن، برعکس؛ چند ثانیه بشین، بعد بایست.

چرا این تمرین؟ سوار و پیاده شدن ایمن از ماشین.

ساده‌ترش کن یک کیسه‌ی پلاستیکی روی صندلی، چرخیدن رو آسون‌تر می‌کنه.

اشتباه‌های رایج: اول پا گذاشتن داخل ماشین؛ گرفتن در ماشین به‌عنوان تکیه‌گاه.

بخش ۷

خانواده و زندگی

راهنمای خانواده، ماه رمضان، گرما و سرما و آلودگی، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، و داستان‌ها.

فصل ۳۲

راهنمای خانواده

بهتره	نه
ورزش با هم	«بشین، قلبت ضعیفه.»
کمک به **وزن روزانه** و **یادداشت**	نادیده گرفتن **افزایش وزن**
غذای کم‌نمک برای همه‌ی خانواده	غذای جدا و بی‌مزه فقط برای بیمار
یادآوری **داروها**	تغییر دارو **بدون پزشک**
منطقه‌ها رو بشناس (فصل ۷)	صبر کردن در **منطقه‌ی زرد**

علائمی که خانواده زودتر می‌بینه

☐	
	گیجی یا خواب‌آلودگی تازه
	کم‌اشتهایی
	تنگی نفس موقع **صحبت**
	ورم پا یا **شکم**
	بی‌حوصلگی و کناره‌گیری

خانواده، چشم دوم منطقه‌ی زرده.

فصل ۳۳

ماه رمضان

با نارسایی قلب، روزه می‌تونه خطر **کم‌آبی**، **افت فشار**، **اختلال املاح** و **جا افتادن داروها** رو داشته باشه. **قبل از ماه رمضان** با **متخصص قلب** صحبت کن.

☐	**اگه پزشک اجازه داد**
	زمان‌بندی داروها (به‌خصوص **ادرارآور**) رو با پزشک تنظیم کن
	وزن روزانه ادامه
	افطار **سبک** و **کم‌نمک**؛ نه سفره‌ی **شور**
	ورزش **سبک بعد از افطار**
	علامت زرد = شکستن روزه و تماس با پزشک

فصل ۳۴

گرما، سرما و آلودگی

گرما

☐	
	ورزش **صبح زود** یا **داخل**
	کم‌آبی با ادرارآور و SGLT2: درباره‌ی آب در گرما با **پزشک**
	سرگیجه و **ضعف**: بشین، خنک شو

سرما

☐	
	گرم کردن طولانی‌تر
	دهان و بینی رو بپوشون
	برف‌روبی نه
	واکسن آنفلوانزا

آلودگی هوا

☐	
	روزهای **ناسالم**: ورزش **داخل**
	پنجره‌ها **بسته**

فصل ۳۵

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای روزانه

برای روزهای **سبز** که وقت کمه، یا روزهای **خستگی**.

تمرین	مدت
تنفس شکمی	۱ دقیقه
رژه در حالت نشسته	۲ دقیقه
چرخوندن شونه‌ها	۱ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۱ دقیقه
بالا رفتن روی پنجه	۱ دقیقه
راه رفتن در خونه	۳ دقیقه
کشش ساق	۱ دقیقه

تنفس شکمی ← ص ۶۲ · رژه در حالت نشسته ← ص ۶۴ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۶۵ · بلند شدن از صندلی ← ص ۷۶ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۸ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۷۲ · کشش ساق ← ص ۱۰۸

ده دقیقه‌ی سبز، بهتر از هیچ.

فصل ۳۶

داستان رضا

رضا، ۶۲ ساله، دو سال بعد از حمله‌ی قلبی، با تنگی نفس و ورم پا بستری شد: **قلب ضعیف**، EF حدود **۳۰ درصد**. بعد از ترخیص، می‌ترسید حتی تا سر کوچه بره.

پزشک داروهاش رو **کم‌کم** به دوز هدف رسوند. رضا **هر صبح** وزنش رو یادداشت کرد، **نمکدون** رو از سفره برداشت و از **سطح ۱** شروع کرد: ۵ دقیقه راه رفتن، سه بار در روز. یک بار وزنش در سه روز **۲ کیلو** بالا رفت؛ **همون روز** زنگ زد و دوز ادرارآور تنظیم شد؛ **بستری نشد**. بعد از ۱۲ هفته، **روزی ۳۰ دقیقه** پیاده‌روی می‌کرد و کلاسش از **III** به **II** رسید.

ترازو و تلفن، رضا رو از بستری دوباره نجات داد.

فصل ۳۷

داستان خانم بهرامی

خانم بهرامی، ۷۲ ساله، سال‌ها **فشار خون بالا** داشت. تنگی نفس با پله و ورم مچ‌ها رو به «سن» نسبت می‌داد. اکو **قلب سفت** نشون داد، با EF **طبیعی**.

پزشک فشارش رو بهتر کنترل کرد و داروی **SGLT2** اضافه کرد. خانم بهرامی که بعد از یک بستری، بدون کمک از صندلی بلند نمی‌شد، **برنامه‌ی تعادل و قدرت** رو مثل **REHAB-HF** شروع کرد: **بلند شدن از صندلی**، **بالا رفتن روی پنجه**، **تعادل** و **پیاده‌روی کوتاه**. بعد از ۳ ماه، خودش تا مسجد محل می‌رفت.

قلب سفت هم با ورزش و درمان درست، زندگی فعال‌تری می‌ده.

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

۵۰ سؤال رایج

1. نارسایی قلب یعنی قلبم داره می‌ایسته؟

نه؛ یعنی ضعف عملکرد (فصل ۱).

2. EF چیه؟

درصد خونی که قلب با هر ضربان بیرون می‌فرسته (فصل ۱).

3. قلب سفت چیه؟

قلب خوب شل نمی‌شه؛ EF طبیعی (فصل ۱).

4. علائم؟

تنگی نفس، خستگی، ورم، افزایش سریع وزن (فصل ۲).

5. کلاس من چنده؟

از پزشک بپرس؛ I تا IV (فصل ۳).

6. چهار داروی اصلی؟

در قلب ضعیف: ساکوبیتریل/والسارتان یا ACE/ARB، بتابلاکر، آنتاگونیست آلدوسترون، SGLT2 (فصل ۴).

7. حالم خوبه؛ دارو رو قطع کنم؟

هرگز خودسرانه (فصل ۴).

8. ایبوپروفن بخورم؟

ضدالتهاب‌ها نارسایی رو بدتر می‌کنن؛ اول بپرس (فصل ۴).

9. ورزش برام خطرناک نیست؟

ورزش ایمن توصیه می‌شه (فصل ۵).

10. منطقه‌ی قرمز؟

تنگی نفس شدید، درد سینه، خلط صورتی، غش: ۱۱۵ (فصل ۷).

11. منطقه‌ی زرد؟

افزایش وزن، ورم یا تنگی نفس بیشتر: همون روز پزشک (فصل ۷).

12. وزنم چقدر بالا بره نگران بشم؟

بیش از ۱ تا ۱٫۵ کیلو در یک روز یا ۲ کیلو در هفته (فصل ۷).

13. کی وزن کنم؟

هر صبح، بعد از دستشویی، قبل از صبحونه (فصل ۸).

14. ورم رو چطور چک کنم؟

۵ ثانیه فشار روی قوزک (فصل ۸).

15. تست‌های خونگی؟

۶ دقیقه راه رفتن، بلند شدن از صندلی (فصل ۹).

16. ضربانم بالا نمی‌ره.

با بتابلاکر طبیعیه؛ تست صحبت (فصل ۱۰).

17. چقدر تند ورزش کنم؟

بتونی صحبت کنی، نه آواز؛ بورگ ۱۱ تا ۱۳ (فصل ۱۰).

18. تازه از بیمارستان اومدم.

کم، مکرر، هر روز؛ سطح ۱ (فصل ۱۱).

19. چه هوازی؟

پیاده‌روی یا دوچرخه‌ی ثابت (فصل ۱۲).

20. تناوبی؟

فقط با اجازه‌ی متخصص قلب (فصل ۱۲).

21. وزنه بزنم؟

سبک، ۱۰ تا ۱۵ تکرار، بدون حبس نفس (فصل ۱۳).

22. تنگی نفس دارم.

تنفس لب غنچه‌ای و وضعیت‌های راحت (فصل ۱۴).

23. نمک چقدر؟

کم؛ مقدار با پزشک (فصل ۱۵).

24. نمک جایگزین؟

پتاسیم داره؛ اول بپرس (فصل ۱۵).

25. آب چقدر بخورم؟

پزشکت تعیین می‌کنه (فصل ۱۵).

26. ادرارآور و ورزش؟

ورزش چند ساعت بعد از اوج اثرش (فصل ۱۶).

27. گرم کردن؟

۱۰ دقیقه (فصل ۱۷).

28. سونا؟

نه، مگر با اجازه‌ی متخصص قلب (فصل ۱۷).

29. بالش بیشتر لازم دارم.

علامت زرده (فصل ۷ و ۱۸).

30. خروپف می‌کنم.

آپنه رو بررسی کن (فصل ۱۸).

31. غمگینم.

با پزشک صحبت کن (فصل ۱۹).

32. چی بخورم؟

وعده‌های کوچیک، کم‌نمک، پروتئین کافی (فصل ۲۰).

33. هواپیما؟

با اجازه‌ی پزشک؛ داروها در کیف دستی (فصل ۲۱).

34. حمام؟

ولرم، صندلی حمام، کوتاه (فصل ۲۲).

35. رابطه‌ی زناشویی؟

با پزشک صحبت کن؛ نیترات و داروی نعوظ هرگز (فصل ۲۲).

36. ICD دارم؛ ورزش کنم؟

بله؛ زیر ضربان شوک (فصل ۲۳).

37. شوک خوردم.

یکی و حالم خوبه: همون روز تماس؛ بیشتر: ۱۱۵ (فصل ۲۳).

38. از کدوم سطح شروع کنم؟

بعد از بستری یا کلاس III: سطح ۱ (فصل ۲۵).

39. کی سطح ۲؟

۱۰ دقیقه راه رفتن پیوسته راحت (فصل ۲۵).

40. پیاده‌روی تدریجی؟

از ۵ دقیقه (فصل ۲۸).

41. روز زرد ورزش کنم؟

فقط راه رفتن کوتاه و تنفس (فصل ۲۹).

42. دوباره بستری شدم.

از سطح ۱ دوباره (فصل ۳۱).

43. خانواده چه کنن؟

فصل ۳۲.

44. روزه؟

قبل از ماه رمضان با متخصص قلب (فصل ۳۳).

45. گرما؟

صبح زود یا داخل (فصل ۳۴).

46. وقت ندارم.

۱۰ دقیقه‌ای (فصل ۳۵).

47. توان‌بخشی قلبی؟

اگه در دسترسه، بهترین شروع.

48. واکسن؟

آنفلوانزا و پنوموکوک طبق نظر پزشک.

49. الکل؟

نه.

50. مهم‌ترین توصیه؟

هر صبح وزن و منطقه، دارو سر وقت، نمک کم، و ورزش تدریجی هر روز.

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: وزن و منطقه‌ی روزانه

تاریخ	وزن صبح	تغییر از دیروز	ورم (۰ تا ۳)	تنگی نفس (۰ تا ۱۰)	تعداد بالش	منطقه

جدول ۲: وزن و منطقه‌ی روزانه (ادامه)

تاریخ	وزن صبح	تغییر از دیروز	ورم (۰ تا ۳)	تنگی نفس (۰ تا ۱۰)	تعداد بالش	منطقه

جدول ۳: تست‌ها

تست	شروع	۴ هفته	۸ هفته	۱۲ هفته	۶ ماه
تاریخ					
راه رفتن ۶ دقیقه‌ای (متر)					
بلند شدن ۵ بار (ثانیه)					
بورگ بعد از تست					
کلاس (از پزشک)					
EF (از پزشک)					
سطح برنامه					

جدول ۴: پیگیری هفتگی ورزش

هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه و جمعه

یادداشت‌های من

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
نارسایی قلب	ناتوانی قلب در پمپ کافی خون
کسر جهشی (EF)	درصد خونی که با هر ضربان پمپ می‌شه
قلب ضعیف	نارسایی با EF کم
قلب سفت	نارسایی با EF حفظ‌شده
NYHA	کلاس‌بندی محدودیت علائم
ادرارآور	داروی دفع آب اضافه
بتابلاکر	داروی کاهش ضربان و فشار
SGLT2	گروه دارویی جدید نارسایی قلب و دیابت
بورگ	مقیاس حس سختی ورزش
تست صحبت	سنجش شدت با توانایی صحبت
ICD	دستگاه شوک داخل بدن
CRT	دستگاه هماهنگ‌کننده‌ی ضربان
آپنه‌ی خواب	قطع تنفس در خواب
توان‌بخشی قلبی	برنامه‌ی ورزش و آموزش تحت نظر

منابع علمی

1. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, et al. 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the management of heart failure. Circulation. 2022;145(18):e895-e1032. doi:10.1161/CIR.0000000000001063
2. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. 2021 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J. 2021;42(36):3599-3726. doi:10.1093/eurheartj/ehab368
3. Long L, Mordi IR, Bridges C, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with heart failure. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1:CD003331. doi:10.1002/14651858.CD003331.pub5
4. O'Connor CM, Whellan DJ, Lee KL, et al. Efficacy and safety of exercise training in patients with chronic heart failure: HF-ACTION randomized controlled trial. JAMA. 2009;301(14):1439-1450. doi:10.1001/jama.2009.454
5. Kitzman DW, Whellan DJ, Duncan P, et al. Physical rehabilitation for older patients hospitalized for heart failure. N Engl J Med. 2021;385(3):203-216. doi:10.1056/NEJMoa2026141
6. Ezekowitz JA, Colin-Ramirez E, Ross H, et al. Reduction of dietary sodium to less than 100 mmol in heart failure (SODIUM-HF): an international, open-label, randomised, controlled trial. Lancet. 2022;399(10333):1391-1400. doi:10.1016/S0140-6736(22)00369-5

نارسایی قلب: ورزش ایمن و زندگی روزمره

راهنمای کامل ورزش ایمن و زندگی روزمره با نارسایی قلب.

- نارسایی قلب چیه و چه داروهایی داره
- منطقه‌های سبز، زرد و قرمز
- وزن روزانه، نمک و آب
- ورزش ایمن با تست صحبت
- تنگی نفس، خواب و خلق
- برنامه‌ی سه‌سطحی و راهنمای خانواده

بر پایه‌ی رهنمودهای آمریکایی و اروپایی نارسایی قلب و کارآزمایی‌های ورزش در نارسایی قلب.

drmaxacademy.com