کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۸۵

بیماری کلیه و ورزش

بیماری مزمن کلیه، دیالیز و پیوند بعد از ۵۰: چرا عضله کم می‌شه، ورزش امن قبل و حین دیالیز، قانون دست فیستول، مسکن‌هایی که به کلیه آسیب می‌زنن، مایعات و غذا، و برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای، با ۷۶ تمرین تصویری



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 **متخصص کلیه** و **تیم دیالیز** تو نیست. قبل از شروع ورزش، مقدار **مایعات**، **پتاسیم** و **فشار** رو با تیم درمانت هماهنگ کن. هیچ **دارویی** رو خودسرانه قطع نکن. **همون روز به پزشک**: **ورم** تازه یا **افزایش وزن** سریع (بیشتر از ۱ تا ۲ کیلو در یکی دو روز)؛ **تنگی نفس** تازه؛ **ادرار** خیلی کم شده؛ **ضعف عضلانی** شدید یا **تپش قلب** (ممکنه **پتاسیم** بالا باشه)؛ **تب** یا **قرمزی** دور فیستول یا کاتتر. **فوراً ۱۱۵**: **درد یا فشار قفسه‌ی سینه**؛ **تنگی نفس شدید**؛ **غش** یا **گیجی**؛ **خونریزی** از فیستول که بند نمیاد؛ علائم **سکته‌ی مغزی**. اگه **غم شدید**، **بی‌امیدی** یا **فکر آسیب به خودت** داری، همین امروز با **صدای مشاور بهزیستی ۱۴۸۰** یا پزشک تماس بگیر؛ در خطر فوری، **۱۱۵**.

© دکتر مکس زینلی · MAXACADEMY · همه‌ی حقوق محفوظ است. هرگونه کپی، انتشار یا فروش این کتاب بدون اجازه‌ی کتبی ممنوعه.

تصاویر افراد این کتاب با کمک هوش مصنوعی ساخته شده و از نظر درستی حرکت، توسط فیزیوتراپیست بازبینی شده‌اند.

فهرست

بخش ۱: بیماری کلیه ۹

۱. بیماری مزمن کلیه چیه؟ ۱۰

۲. چرا عضله و توان کم می‌شه؟ ۱۰

۳. دیالیز و پیوند ۱۱

۴. فشار، دیابت و کلیه ۱۲

۵. علائم خطر ۱۳

۶. باورهای غلط ۱۵

بخش ۲: شواهد ۱۷

۷. ورزش در بیماری کلیه ۱۸

۸. رهنمود KDIGO (۲۰۲۴) ۱۸

۹. ورزش حین دیالیز ۱۹

۱۰. داروها و مسکن ۲۰

بخش ۳: تمرین ۲۲

۱۱. گرم کردن ۲۳

۱۲. هوازی ۲۳

۱۳. قدرت پا ۲۴

۱۴. قدرت بالاتنه و دست فیستول ۲۵
۱۵. تعادل ۲۷
۱۶. تمرین روی تخت دیالیز ۲۸
۱۷. قانون علائم و زمان اثر ۲۹

بخش ۴: زندگی روزمره ۳۱

۱۸. روزهای دیالیز و روزهای آزاد ۳۲
۱۹. مایعات و ورزش ۳۲
۲۰. غذا و پروتئین ۳۳
۲۱. خستگی و خواب ۳۴
۲۲. فیستول و کاتتر ۳۵
۲۳. بعد از پیوند ۳۶

بخش ۵: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۳۸

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۳۹
۲۵. فاز ۱: شروع (هفته‌ی ۱ تا ۳) ۴۱
۲۶. فاز ۲: قدرت (هفته‌ی ۴ تا ۸) ۴۲
۲۷. فاز ۳: هوازی بیشتر و تعادل (هفته‌ی ۹ تا ۱۲) ۴۳
۲۸. فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد) ۴۴
۲۹. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای ۴۵

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۴۶

۳۱. روزهای بد ۴۹

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۵۱

بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۱۲۸

۳۲. خانواده ۱۲۹

۳۳. کار ۱۲۹

۳۴. خونه ۱۳۰

۳۵. داستان آقای میرزایی: دوچرخه‌ی روی تخت ۱۳۱

۳۶. داستان زهرا خانم: مسکن و کلیه ۱۳۲

۳۷. داستان آقای حیدری: بعد از پیوند ۱۳۳

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۵

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۶

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۳

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۸

منابع علمی ۱۵۰

پیش‌گفتار

«بعد از دیالیز تا فردا بی‌حالم.» «دکتر گفته کلیه‌م ضعیفه؛ ورزش کنم؟» «پاهام دیگه جون نداره.»

بیماری مزمن کلیه با **دیابت** و **فشار خون** خیلی شایع شده. یکی از پیامدهای کمتر شناخته‌شده‌ش **ضعف عضله** و **خستگیه**؛ به‌خاطر کم‌خونی، التهاب، رژیم و ساعت‌ها نشستن روی تخت دیالیز.

پیام اصلی این کتاب: در **هر مرحله‌ای**، قبل از دیالیز، حین دیالیز و بعد از پیوند، **ورزش ممکن و مفیده**. یک مرور کاکرین روی ۴۵ کارآزمایی نشون داد ورزش **آمادگی، توان راه رفتن، فشار خون** و **کیفیت زندگی** رو بهتر می‌کنه. رهنمود جهانی (۲۰۲۴) KDIGO هم حدود **۱۵۰ دقیقه** فعالیت متوسط در هفته رو در حد توان پیشنهاد می‌کنه.

دو قانون مهم: **دست فیستول** رو از فشار و وزنه‌ی سنگین حفظ کن، و **مسکن‌های ضدالتهاب** مثل ایبوپروفن رو بدون اجازه‌ی متخصص کلیه نخور.

- **بخش ۱** بیماری کلیه، عضله، دیالیز و پیوند، فشار و دیابت، علائم خطر و باورهای غلط.
- **بخش ۲** شواهد: ورزش، KDIGO، ورزش حین دیالیز، داروها.
- **بخش ۳** تمرین: گرم کردن، هوازی، قدرت، دست فیستول، تعادل، تخت دیالیز.

- **بخش ۴** زندگی روزمره: روزهای دیالیز، مایعات، غذا، خستگی، فیستول، پیوند.
- **بخش ۵** برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.
- **بخش ۷** خانواده، کار، خونه، و داستان‌ها.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

بیماری کلیه

بیماری مزمن کلیه چیه، چرا عضله و توان کم می‌شه، دیالیز و پیوند، فشار و دیابت و کلیه، علائم خطر و باورهای غلط.

بیماری مزمن کلیه چیه؟

یعنی کلیه‌ها **بیشتر از ۳ ماه** خوب کار نمی‌کنن. پزشک با دو آزمایش اون رو می‌سنجه:

آزمایش	یعنی
eGFR (از کراتینین خون)	چقدر کلیه **تصفیه** می‌کنه؛ عدد **کمتر** یعنی کار **کمتر**
آلبومین ادرار	**نشت** پروتئین در ادرار؛ نشونه‌ی **آسیب**

مرحله‌ها (بر اساس eGFR)

مرحله	eGFR
۱ و ۲	بالای ۶۰، با نشونه‌ی آسیب
۳	۳۰ تا ۵۹
۴	۱۵ تا ۲۹
۵	کمتر از ۱۵؛ گاهی **دیالیز** یا **پیوند**

eGFR و آلبومین: دو عدد که باید بدونی.

فصل ۲

چرا عضله و توان کم می‌شه؟

علت	
کم‌خونی	خستگی و نفس کم
اسیدی شدن خون	تجزیه‌ی **عضله**
التهاب	
کم‌تحرکی	عضله **آب** می‌شه
غذای کم یا محدود	
دیالیز و ساعت‌ها **نشستن**	

نکته‌ی دکتر مکس

نتیجه: **ضعف عضله** (سارکوپنی)، **خستگی**، **زمین خوردن**. **ورزش** یکی از معدود چیزهاییه که مستقیم **عضله** رو برمی‌گردونه.

کلیه ضعیف، عضله ضعیف؛ ولی عضله قابل برگشته.

فصل ۳

دیالیز و پیوند

روش	
همودیالیز	معمولاً **۳ بار** در هفته، **۳ تا ۴ ساعت**، با **فیستول** یا **کاتتر**
دیالیز صفاقی	در **خونه**، با مایع داخل **شکم** از طریق کاتتر
پیوند کلیه	بهترین گزینه برای خیلی‌ها؛ بعدش **ورزش** خیلی مهمه

نکته‌ی دکتر مکس

در همه‌ی این مراحل **ورزش** ممکن و مفیده؛ فقط **نوعش** فرق می‌کنه (فصل ۱۶ و ۲۲).

با دیالیز هم می‌شه قوی بود.

فصل ۴

فشار، دیابت و کلیه

دیابت و **فشار خون** شایع‌ترین علت‌های بیماری کلیه‌ان	
کنترل **قند** و **فشار** سرعت پیشرفت رو **کم** می‌کنه	
ورزش هم فشار رو پایین میاره هم قند رو بهتر می‌کنه	
نمک کمتر	
سیگار کلیه رو هم آسیب می‌زنه	

فشار و قند رو کنترل کن؛ کلیه‌ت ممنون می‌شه.

فصل ۵

علائم خطر

فوراً اورژانس (۱۱۵)

☐	
	درد یا **فشار قفسه‌ی سینه**
	تنگی نفس شدید
	غش، گیجی
	خونریزی از فیستول که با فشار بند نمیاد
	علائم **سکته‌ی مغزی**

همون روز به پزشک یا تیم دیالیز

☐	
	ورم تازه یا **وزن** سریع بالا رفته
	ادرار خیلی کم
	ضعف شدید یا **تپش قلب** (پتاسیم؟)
	تب، **قرمزی** یا **درد** دور فیستول یا کاتتر
	فیستول دیگه **لرزش** (تریل) نداره

فیستول ساکت شد؟ همون روز.

فصل ۶

باورهای غلط

باور	واقعیت
«با بیماری کلیه باید **استراحت** کنم»	کم‌تحرکی **ضعف** و **خستگی** رو بیشتر می‌کنه
«ورزش به کلیه **فشار** میاره»	ورزش **متوسط** کلیه رو **آسیب نمی‌زنه** و فشار رو **کم** می‌کنه
«با دیالیز **ورزش** ممکن نیست»	حتی **روی تخت دیالیز** ورزش ممکنه
«**پروتئین** زیاد برای عضله»	مقدار پروتئین به **مرحله** بستگی داره؛ با پزشک
«**مسکن** معمولی بی‌خطره»	**ایبوپروفن** و **دیکلوفناک** و مشابه‌ها می‌تونن به کلیه **آسیب** بزنن
«**آب زیاد** کلیه رو تمیز می‌کنه»	در بعضی مراحل، **مایعات** باید **محدود** بشه

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۶

حرکت متوسط، دوست کلیه.

بخش ۲

شواهد

ورزش در بیماری کلیه، رهنمود KDIGO، ورزش حین دیالیز، و داروها و مسکن.

ورزش در بیماری کلیه

پژوهش	یافته
Heiwe و **Jacobson** (مرور کاکرین، ۲۰۱۱): ۴۵ کارآزمایی، **۱۸۶۳** نفر	ورزش **آمادگی هوازی**، **توان راه رفتن** و **کیفیت زندگی** رو بهتر کرد؛ فشار خون **سیستولیک** حدود **۶** و **دیاستولیک** حدود **۲** واحد کم شد (شواهد فشار **ضعیف‌تر** بود)

نکته‌ی دکتر مکس

این مرور هم بیماران **قبل از دیالیز**، هم **دیالیزی** و هم **پیوندی** رو شامل می‌شد.

ورزش، در هر مرحله‌ای از بیماری کلیه.

رهنمود KDIGO (۲۰۲۴)

توصیه	
فعالیت بدنی متوسط	حدود **۱۵۰ دقیقه** در هفته، یا در حد **تحمل**
وزن سالم	
سیگار نه	
نمک کمتر	
برنامه‌ی ورزشی بر اساس **قلب**، **توان** و **سن**	

صد و پنجاه دقیقه در هفته، در حد توان.

فصل ۹

ورزش حین دیالیز

دوچرخه‌ی کوچیک پایی روی تخت دیالیز	در خیلی از مراکز دنیا استفاده می‌شه
بهترین زمان	**نیمه‌ی اول** دیالیز
تمرین‌های **نشسته** و **درازکش** با پا و دست **غیرفیستول**	
هماهنگی با پرستار دیالیز	**ضروری**

پمپ مچ پا ← ص ۵۳ · رژه در حالت نشسته ← ص ۵۴ ·
صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۷۳

نکته‌ی دکتر مکس

اگه مرکز دیالیزت **دوچرخه‌ی** تختی نداره، تمرین‌های **فصل ۱۶** رو با اجازه‌ی پرستار انجام بده.

سه ساعت روی تخت؟ نیم ساعتش رو حرکت کن.

فصل ۱۰

داروها و مسکن

☐	
	مسکن‌های ضدالتهاب (ایبوپروفن، ناپروکسن، دیکلوفناک، سلکوکسیب) فقط با اجازه‌ی **متخصص کلیه**
	استامینوفن معمولاً امن‌تره؛ دوز با پزشک
	مکمل و **گیاهی** بدون مشورت نه؛ بعضی‌ها **پتاسیم** یا **فسفر** دارن
	دوز خیلی از داروها با کلیه **تغییر** می‌کنه
	ماده‌ی حاجب (رنگ) عکس‌برداری: به پزشک بگو

مسکن ضدالتهاب، دشمن کلیه.

بخش ۳

تمرین

گرم کردن، هوازی، قدرت پا، قدرت بالاتنه و دست فیستول، تعادل، تمرین روی تخت دیالیز، و قانون علائم.

فصل ۱۱

گرم کردن

تمرین	مقدار
تنفس آروم	۲ دقیقه
رژه نشسته	۲ دقیقه
پمپ مچ پا	۲۰ بار
چرخش شونه‌ها	۱۰ بار

تنفس شکمی ← ص ۵۲ · رژه در حالت نشسته ← ص ۵۴ · پمپ مچ پا ← ص ۵۳ · چرخوندن شونه‌ها ← ص ۵۵

آهسته شروع کن، آهسته تموم کن.

فصل ۱۲

هوازی

ورزش	مقدار
پیاده‌روی	از ۵ تا ۱۰ دقیقه، کم‌کم تا ۳۰
دوچرخه‌ی ثابت	
رژه در جا	
ورزش در آب	فقط با اجازه (کاتتر)

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۶۳ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۶۱ · ورزش در آب ← ص ۶۵

نکته‌ی دکتر مکس

روزهای **بدون دیالیز** معمولاً **انرژی** بیشتری داری؛ ورزش اصلی رو اون روزها بذار.

روزهای آزاد، ورزش اصلی.

فصل ۱۳

قدرت پا

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۲ × ۸ تا ۱۰
باز کردن زانو نشسته	۲ × ۱۲
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۵
پل باسن	۲ × ۱۰
دور کردن پا ایستاده	۲ × ۱۲
بالا رفتن از پله	۲ × ۸

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۶ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۷۳ ·
بالا رفتن روی پنجه ← ص ۶۸ · پل باسن ← ص ۷۴ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۷۰ ·
بالا رفتن از پله ← ص ۷۵

پای قوی، خستگی کمتر.

قدرت بالاتنه و دست فیستول

تمرین	مقدار
شنای دیواری	۲ × ۱۰
کشیدن کش (دست بدون فیستول، یا هر دو با کش سبک)	۲ × ۱۲
جلو بازو با کش	۲ × ۱۲
فشار دادن توپ با دست فیستول	۱۰ × ۵ ثانیه، چند بار در روز
حرکت مچ و آرنج	۱۰ بار

شنای دیواری ← ص ۸۵ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۸۲ · خم کردن زانو با کش (نشسته) ← ص ۸۱ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۱۱۱ · حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۱۱۲

قانون دست فیستول

بله	نه
فشار توپ سبک (برای قوی شدن فیستول، طبق تیم دیالیز)	**وزنه‌ی سنگین**

بله	نه
حرکت **آزاد** دست	**کش** یا **ساعت** تنگ دور بازو
	فشار خون گرفتن از اون دست
	خوابیدن روی اون دست

دست فیستول: حرکت آره، فشار نه.

فصل ۱۵

تعادل

تمرین	مقدار
جابه‌جایی وزن	۱۰ بار
پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۲۰ ثانیه
روی یک پا	۳ × ۱۰ ثانیه
راه رفتن پهلو	۲ × ۱۰ قدم

جابه‌جایی وزن ← ص ۹۲ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۱۱۰ · ایستادن روی یک پا ← ص ۹۳ · راه رفتن پهلو ← ص ۹۶

نکته‌ی دکتر مکس

بعد از دیالیز فشار ممکنه **پایین** باشه؛ تمرین تعادل رو **روز بعد** بذار.

تعادل، روزهای بدون دیالیز.

تمرین روی تخت دیالیز

با **اجازه‌ی پرستار**، در **نیمه‌ی اول** دیالیز:

تمرین	مقدار
پمپ مچ پا	۲۰ بار
رژه درازکش یا نشسته	۱ دقیقه
باز کردن زانو	۱۰ بار هر پا
بالا بردن پای صاف	۵ تا ۱۰ بار
سفت کردن ران	۱۰ × ۵ ثانیه
کش با دست **بدون** فیستول	۱۰ بار

پمپ مچ پا ← ص ۵۳ · رژه در حالت نشسته ← ص ۵۴ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۷۳

نکته‌ی دکتر مکس

دست **فیستول** حین دیالیز **ثابت** بمونه.

تخت دیالیز، باشگاه کوچیک.

فصل ۱۷

قانون علائم و زمان اثر

قانون علائم

حس **خستگی** ۳ تا ۵ از ۱۰	**درسته**
گرفتگی شدید عضله	قطع؛ به تیم دیالیز بگو
سرگیجه بعد از دیالیز	بشین؛ اون روز سبک
تنگی نفس غیرعادی یا **درد سینه**	قطع؛ پزشک یا ۱۱۵

زمان اثر

زمان	معمولاً
هفته‌ی ۴ تا ۸	خستگی **کمتر**
ماه ۳	راه رفتن و بلند شدن **قوی‌تر**
ماه‌ها	فشار و کیفیت زندگی **بهتر**

سه ماه منظم، فرق رو حس می‌کنی.

بخش ۴

زندگی روزمره

روزهای دیالیز و روزهای آزاد، مایعات و ورزش، غذا و پروتئین، خستگی و خواب، فیستول و کاتتر، و بعد از پیوند.

فصل ۱۸

روزهای دیالیز و روزهای آزاد

روز	
روز دیالیز	تمرین **سبک** روی تخت یا کوتاه **بعد** از استراحت
روز بعد از دیالیز	بهترین روز برای **ورزش اصلی**
روز قبل از دیالیز	مایعات بیشتر در بدن؛ ورزش **متوسط**، نه شدید

ورزش اصلی، روز بعد از دیالیز.

فصل ۱۹

مایعات و ورزش

☐	
	محدودیت مایعات تیم دیالیز رو حتی موقع ورزش رعایت کن
	عرق زیاد در **گرما**: ورزش رو به ساعت **خنک** ببر
	تشنگی رو با **یخ** کوچیک یا **دهان‌شویه** کم کن
	وزن صبح رو ثبت کن

مایعات طبق تیم، نه طبق تشنگی.

فصل ۲۰

غذا و پروتئین

مرحله	معمولاً
قبل از دیالیز	پروتئین **متوسط**؛ زیاد نه
دیالیز	پروتئین **بیشتر** لازمه (دیالیز پروتئین رو کم می‌کنه)
پیوند	تغذیه‌ی **سالم** و کنترل وزن

☐	
	پتاسیم و **فسفر**: طبق آزمایش و **متخصص تغذیه**
	نمک کمتر
	غذای آماده و **کنسرو** کمتر

نکته‌ی دکتر مکس

مقدار دقیق رو **متخصص تغذیه‌ی کلیه** تعیین می‌کنه.

پروتئین به مرحله بستگی داره.

فصل ۲۱

خستگی و خواب

☐	
	کم‌خونی رو با پزشک **درمان** کن
	ورزش منظم خستگی رو **کم** می‌کنه
	چرت کوتاه بعد از دیالیز
	پاهای بی‌قرار در شب: به پزشک بگو؛ در بیماری کلیه شایعه
	خارش: به پزشک بگو (فسفر؟)

خستگی رو با حرکت جواب بده.

فصل ۲۲

فیستول و کاتتر

☐	
	هر روز **لرزش** (تریل) فیستول رو با دست **حس** کن
	دست فیستول: **کیف** یا **ساعت** تنگ نه
	کاتتر گردنی: **خیس** نشه؛ حموم طبق دستور
	دیالیز صفاقی: بار **سنگین** و تمرین‌های **فشار شکم** (مثل دراز و نشست) با احتیاط؛ خطر **فتق**
	قرمزی، ترشح، تب: همون روز

هر روز تریل فیستول رو حس کن.

فصل ۲۳

بعد از پیوند

زمان	
هفته‌های اول	راه رفتن کوتاه؛ بار سنگین **نه** (زخم)
ماه ۲ تا ۳	تمرین قدرتی **سبک**، طبق جراح
بعد	ورزش **منظم**؛ **کورتون** و داروهای پیوند عضله و استخوان رو **ضعیف** می‌کنن
عفونت	داروهای پیوند ایمنی رو کم می‌کنن؛ **باشگاه شلوغ** و **استخر** عمومی رو با پزشک چک کن

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۶

کلیه‌ی تازه، عضله‌ی تازه.

بخش ۵

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (شروع)، فاز ۲ (قدرت)، فاز ۳ (هوازی بیشتر و تعادل)، فاز ۴ (همیشگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، نگه‌داری، و روزهای بد.

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.

فاز ۱: شروع (هفته‌ی ۱ تا ۳)

کار	مقدار
پیاده‌روی	۵ تا ۱۰ دقیقه، ۳ تا ۵ روز
تمرین روی تخت دیالیز	هر جلسه (با اجازه)
بلند شدن از صندلی	۲ × ۶ تا ۸
فشار توپ با دست فیستول	طبق تیم

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲ · پمپ مچ پا ← ص ۵۳ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۶ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۱۱۱

وقتی ۱۰ دقیقه راحت شد، برو فاز ۲.

فصل ۲۶

فاز ۲: قدرت (هفته‌ی ۴ تا ۸)

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی	۲ × ۱۰
باز کردن زانو	۲ × ۱۲
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۵
شنای دیواری	۲ × ۱۰
پیاده‌روی	۱۵ تا ۲۰ دقیقه

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۶ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۷۳ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۶۸ · شنای دیواری ← ص ۸۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲

قدرت، دو روز در هفته.

فصل ۲۷

فاز ۳: هوازی بیشتر و تعادل (هفته‌ی ۹ تا ۱۲)

تمرین	مقدار
پیاده‌روی یا دوچرخه	۲۰ تا ۳۰ دقیقه
بالا رفتن از پله	۲ × ۸
پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۲۰ ثانیه
کشیدن کش	۲ × ۱۲
پل باسن	۲ × ۱۰

دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۶۳ · بالا رفتن از پله ← ص ۷۵ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۱۱۰ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۸۲ · پل باسن ← ص ۷۴

۱۵۰ دقیقه در هفته، کم‌کم.

فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد)

بخش	
هوازی	۱۵۰ دقیقه در هفته در حد توان
قدرت	۲ روز در هفته
تمرین روی تخت دیالیز	هر جلسه
آزمایش‌ها و **وزن**	پیگیری

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۸۲

ورزش، بخشی از درمان کلیه.

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای

تمرین	مدت
رژه نشسته	۲ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۲ دقیقه
باز کردن زانو	۲ دقیقه
شنای دیواری	۱ دقیقه
پاشنه‌به‌پنجه	۲ دقیقه
تنفس	۱ دقیقه

رژه در حالت نشسته ← ص ۵۴ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۶ ·
صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۷۳ · شنای دیواری ← ص ۸۵ ·
ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۱۱۰ · تنفس شکمی ← ص ۵۲

ده دقیقه، روز بعد از دیالیز.

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

روزهای بد

وضعیت	چی کار کنم
خستگی بعد از دیالیز	فقط تمرین نشسته یا استراحت
ورم یا **وزن** زیاد	ورزش سبک؛ به تیم دیالیز بگو
گرفتگی عضله	کشش ملایم؛ به تیم بگو
بیماری و تب	استراحت؛ تیم دیالیز

تنفس شکمی ← ص ۵۲ · پمپ مچ پا ← ص ۵۳

یک روز بد، برنامه رو خراب نمی‌کنه.

بخش ۶

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

هر تمرین این کتاب در این بخش یک صفحه‌ی کامل داره: عکس، وضعیت شروع، مراحل اجرا، عضله‌ی هدف، مقدار، راه ساده‌تر و سخت‌تر، اشتباه‌های رایج و نکته‌های ایمنی.

قانون تمرین: شدت رو با «تست صحبت» تنظیم کن. با دست فیستول وزنه‌ی سنگین، فشار یا کش محکم نه. با تنگی نفس، درد قفسه‌ی سینه، گرفتگی شدید عضله یا سرگیجه، تمرین رو قطع 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؛ برای گرم کردن، آروم شدن قبل از دیالیز و کم کردن خستگی.
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 ۱۰ 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 نشستن طولانی، سفر و روزهای استراحت.
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.

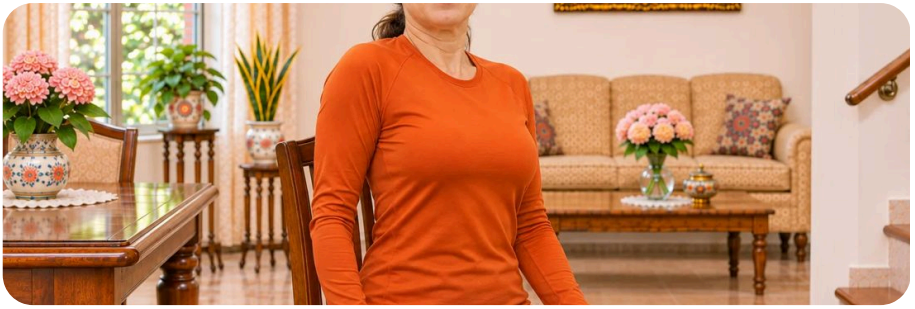
اجرا

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.

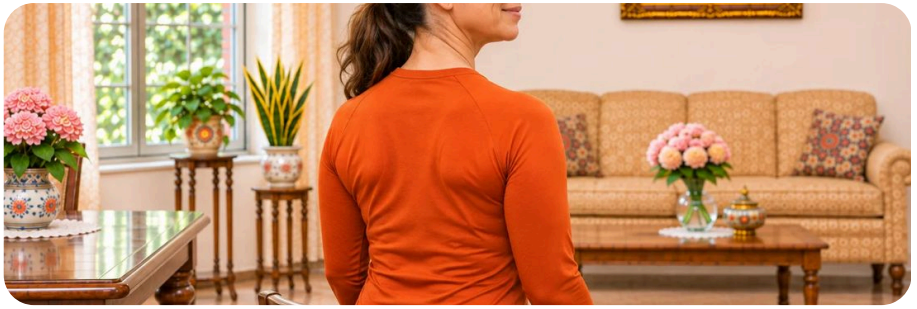
اجرا

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 بیماری کلیه: از ۵ تا ۱۰ دقیقه، کم‌کم بیشتر؛ روزهای بدون دیالیز بهترن.
مقدار	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؛ روزهای بد فقط راه رفتن کوتاه در خونه.

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: آب **خیلی گرم** و **جکوزی** ضربان رو بالا می‌برن؛ آب ولرم. با کاتتر دیالیز صفاقی یا کاتتر گردنی، استخر فقط با اجازه‌ی تیم دیالیز.

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.

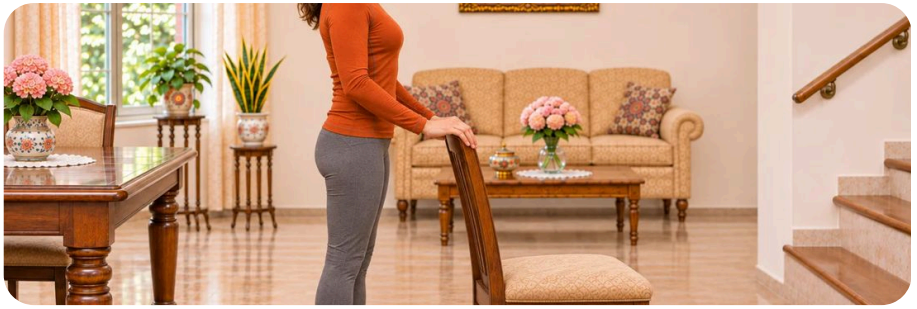
اجرا

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 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 ۰۱ 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.

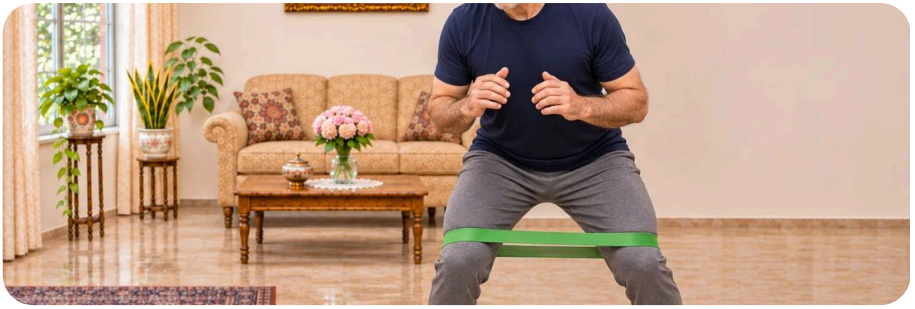
اجرا

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

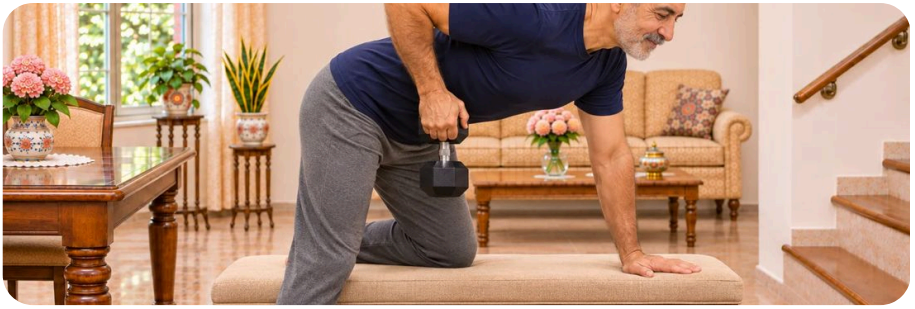
1. آرنج‌ها رو به عقب بکش و کتف‌ها رو به هم نزدیک کن.
2. آهسته برگرد.

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 بد 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

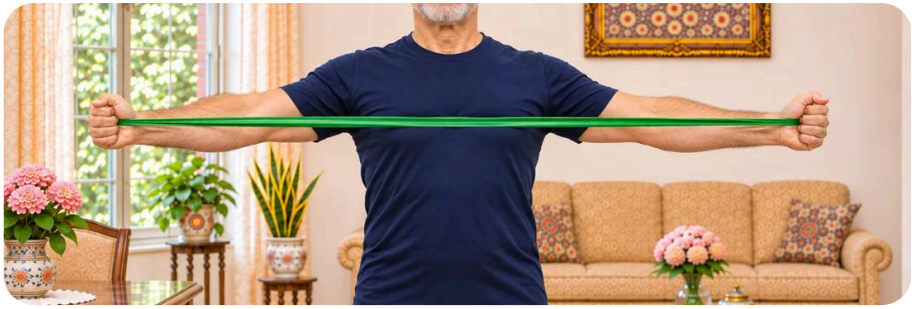
1. دمبل رو به سمت لگن بکش.
2. آرنج نزدیک بدن.
3. آهسته پایین بیار.

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 بد 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 بد 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 بد 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 بد 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 بد 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.

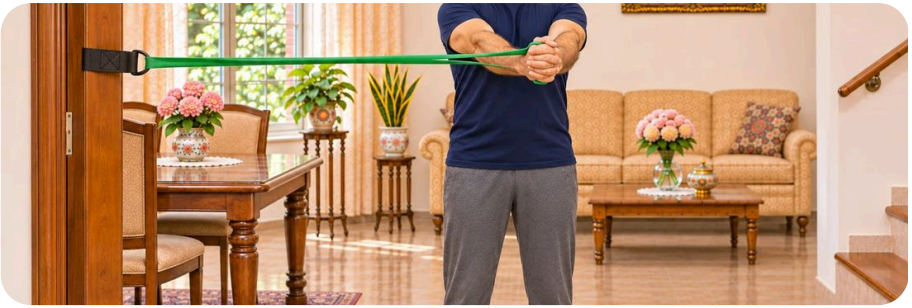
اجرا

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 بد 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 بد انجام نده.

تمرین ۴۱ سطح ۱ · 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 ۱۰ آسان | تعادل



ایستادن روی یک پا

شروع

پشت صندلی یا کنار دیوار.

اجرا

1. یک پا رو کمی بلند کن.
2. زانوی ایستاده کمی خم.
3. تعادلت رو نگه دار.

عضله‌ی هدف	تعادل
چرا این تمرین؟	کاهش خطر زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	پای ایستاده.
مقدار	۳ × تا ۳۰ ثانیه هر پا.
ساده‌ترش کن	گرفتن با دو دست.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن یا روی بالش.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو.

احتیاط: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین 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 ۱۰ 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

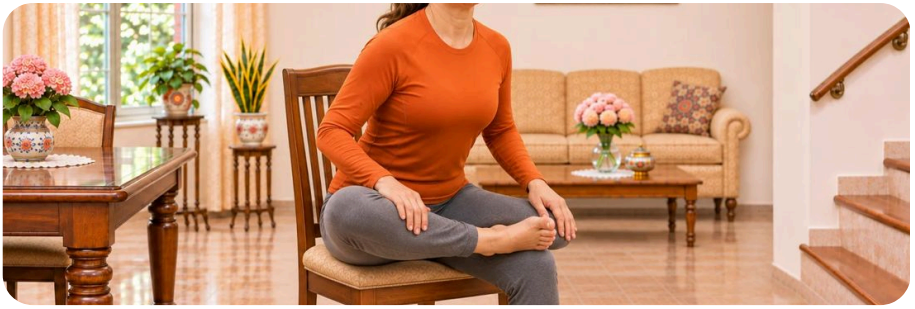
1. زانوی بالایی رو خم کن و مچ پا رو با دست یا یک ملحفه بگیر.
2. پاشنه رو به سمت باسن بکش؛ ران‌ها کنار هم.
3. باسن رو کمی به جلو فشار بده.

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 ۰۱ 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

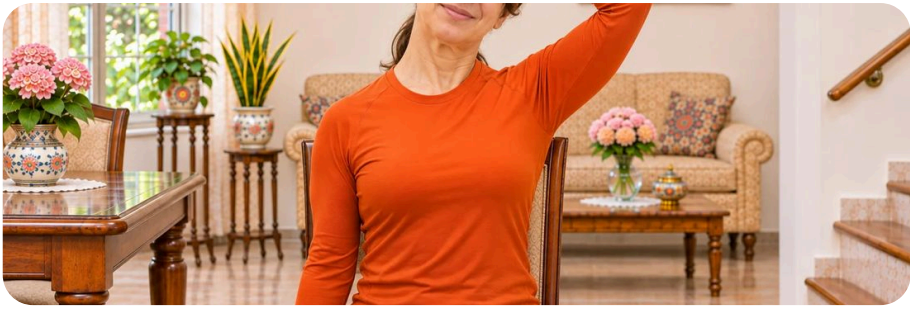
1. یک قدم به جلو بردار تا کشش رو حس کنی.
2. نگه دار.
3. برگرد.

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

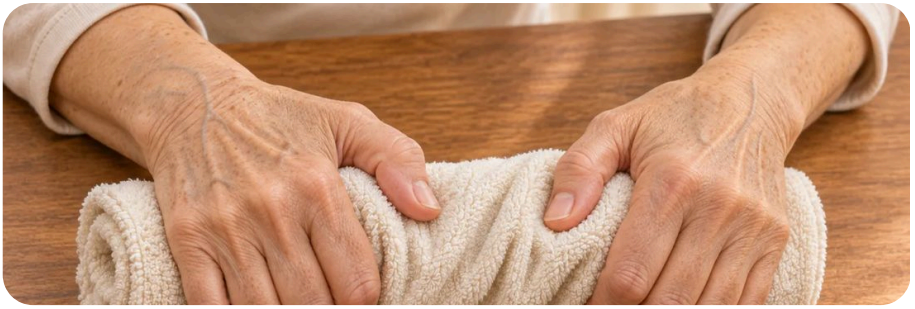
1. پاشنه‌ی یک پا رو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای دیگه بذار.
2. تعادلت رو نگه دار، نگاه رو به روبه‌رو.
3. پاها رو جابه‌جا کن.

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 ۱ · 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: با تست صحبت؛ دست فیستول آروم؛ با سرگیجه بشین.

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.

تمرین ۶۵ سطح ۳ · پیشرفته قدرت



اسکوات جامی

شروع

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

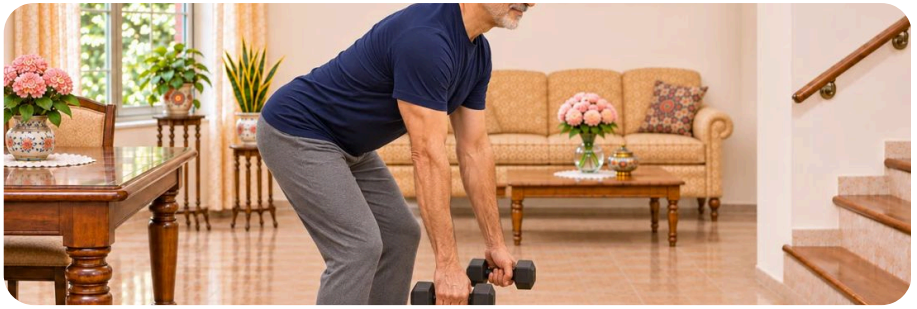
اجرا

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.

تمرین ۶۶ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت



ددلیفت با دمبل از روی جعبه

شروع

دو دمبل (یا کیسه) روی یک جعبه یا پله‌ی ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متری جلوی پاها.

اجرا

1. با لولای لگن و کمی خم کردن زانو پایین برو.
2. دمبل‌ها رو بگیر، شکم رو سفت کن.
3. با فشار پاها و باسن صاف بایست.
4. با همون الگو آهسته برگردون.

عضله‌ی هدف	باسن، همسترینگ، پشت
چرا این تمرین؟	تمرین بلند کردن بار به‌صورت کنترل‌شده و تدریجی؛ آماده کردن کمر برای زندگی واقعی.
کجا باید حس کنی	باسن، پشت ران و پشت.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	جعبه‌ی بلندتر یا وزنه‌ی سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	جعبه‌ی کوتاه‌تر، وزنه‌ی سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: کشیدن با دست‌ها؛ بار دور از بدن.

احتیاط: در پوکی استخوان، کمر رو صاف نگه دار و بار رو آهسته بالا ببر.

تمرین ۶۷ سطح ۳ · پیشرفته قدرت



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.

تمرین ۶۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرت



پلانک پهلو روی زانو

شروع

به پهلو دراز بکش، آرنج زیر شونه، زانوها خم.

اجرا

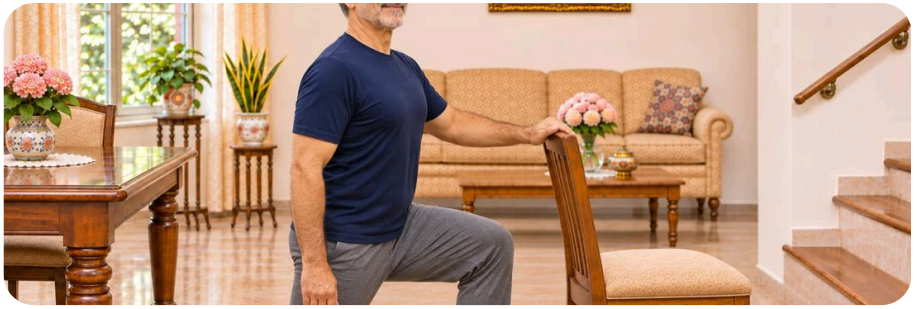
1. لگن رو بالا ببر تا بدن از سر تا زانو صاف بشه.
2. نگه دار و عادی نفس بکش.
3. پایین بیا و طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات کنار تنه و باسن
چرا این تمرین؟	تقویت عضلاتی که کمر رو از کنار پایدار می‌کنن.
کجا باید حس کنی	کنار تنه و لگن.
مقدار	۳ × ۱۵ تا ۳۰ ثانیه هر طرف.
ساده‌ترش کن	زمان کمتر.
سخت‌ترش کن	پلانک پهلو کامل (روی پا).

اشتباه‌های رایج: افتادن لگن؛ چرخیدن بدن به جلو یا عقب.

احتیاط: اگه درد شونه داری، به‌جاش به دیوار تکیه کن (پلانک پهلو ایستاده).

تمرین ۶۹ سطح ۳ · پیشرفته قدرت



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 ۷۰ سطح ۳ · پیشرفته تعادل



تعادل روی بالش

شروع

یک بالش سفت یا تشک فومی رو کنار دیوار یا میز بذار.

اجرا

1. روی بالش با دو پا بایست؛ وقتی راحت شد، روی یک پا.
2. زانو کمی خم.
3. تعادل رو حفظ کن.

عضله‌ی هدف	حس عمقی مچ و زانو
چرا این تمرین؟	سخت کردن تمرین تعادل با سطح ناپایدار.
کجا باید حس کنی	کل پای ایستاده.
مقدار	۳ بار × ۳۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	با دو پا.
سخت‌ترش کن	یک پا + چرخاندن سر، یا گرفتن توپ.

اشتباه‌های رایج: قفل کردن زانو.

احتیاط: فقط کنار تکیه‌گاه و با همراه.

تمرین ۷۱ سطح ۳ · پیشرفته تعادل



راه رفتن و دور زدن (شکل ۸)

شروع

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

اجرا

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

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

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

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

تمرین ۷۲ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت



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 ۷۳ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



قدم‌برداری چندجهتی

شروع

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

اجرا

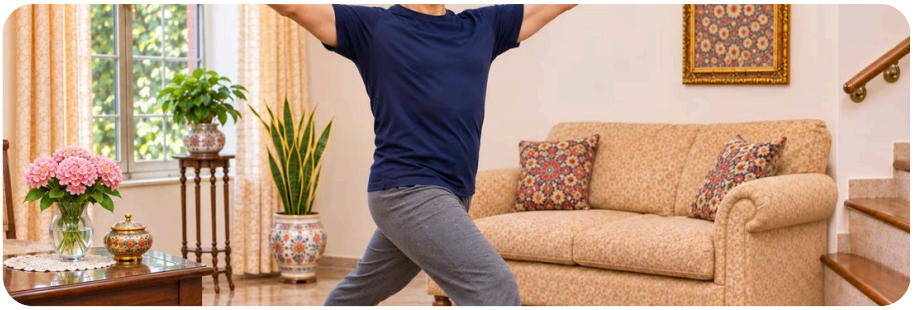
1. با یک پا یک قدم بلند به جلو بردار و برگرد.
2. همین کار رو به کنار و به عقب (با احتیاط) انجام بده.
3. به‌تدریج سریع‌تر، با کنترل کامل.

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

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

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

تمرین ۷۴ | سطح ۰۱ آسان | کشش و سرد کردن



قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها

شروع

صاف بایست، کنار مبل یا کابینت؛ پاها به عرض لگن.

اجرا

1. با یک پا یک قدم **خیلی بلند** جلو (یا پهلو یا عقب) بردار.
2. هم‌زمان دست‌ها رو **بزرگ و باز** به بالا و طرفین ببر؛ انگشت‌ها باز.
3. وزن رو کامل روی پای جلو ببر و بلند بشمار.
4. با یک قدم بزرگ برگرد.

عضله‌ی هدف	کل بدن؛ باسن، ران، شونه‌ها
چرا این تمرین؟	مقابله با «کوچیک شدن» حرکت‌ها؛ بلند کردن طول قدم و تاب دست‌ها.
کجا باید حس کنی	کشش و فعالیت در کل بدن؛ حس «بزرگ بودن».
مقدار	۸ بار هر پا، به جلو، پهلو و عقب؛ روزانه.
ساده‌ترش کن	قدم کوتاه‌تر، یک دست روی تکیه‌گاه.
سخت‌ترش کن	سریع‌تر، با شمارش بلند و بدون تکیه.

اشتباه‌های رایج: قدم کوچیک؛ دست‌های نیمه‌باز؛ نگاه به زمین.

احتیاط: در زمان «روشن» و کنار یک تکیه‌گاه؛ در ماه‌های اول با همراه.

تمرین ۷۵ | سطح ۰۱ آسان | کشش و سرد کردن



چرخش تنه نشسته

شروع

صاف روی صندلی، دست‌ها ضربدری روی سینه، کف پاها روی زمین.

اجرا

1. تنه و سر رو آروم و کامل به یک طرف بچرخون و از روی شونه نگاه کن.
2. ۳ ثانیه نگه دار.
3. برگرد و طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات چرخشی تنه
چرا این تمرین؟	حفظ چرخش تنه؛ برای راه رفتن، چرخیدن در تخت و نگاه کردن به پشت.
کجا باید حس کنی	کشش در کمر و پهلو.
مقدار	۸ تا ۱۰ بار هر طرف.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دست‌ها باز، چرخش بیشتر.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن باسن؛ حرکت سریع.

تمرین ۷۶ | سطح ۱۰ آسان | کشش و سرد کردن



رسیدن در حالت نشسته

شروع

لب صندلی محکم، کف پاها روی زمین؛ اول بار یک همراه کنارت باشه.

اجرا

1. دست‌ها رو در هم کن.
2. به جلو و به دو طرف، به یک هدف برس (مثلاً لیوان روی چهارپایه).
3. به حالت صاف برگرد.
4. کم‌کم هدف رو دورتر و پایین‌تر بذار.

عضله‌ی هدف	تعادل نشسته، تنه
چرا این تمرین؟	تعادل نشسته؛ پایه‌ی لباس پوشیدن، برداشتن اشیا و ایستادن.
کجا باید حس کنی	کار عضلات کمر، پهلو و شکم برای حفظ تعادل.
مقدار	۱۰ بار در هر جهت، ۲ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	هدف نزدیک‌تر؛ یک دست روی صندلی.
سخت‌ترش کن	هدف دورتر و نزدیک‌تر به زمین.

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ بلند شدن پاها از زمین؛ عجله.

بخش ۷

خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، کار، خونه، و داستان آقای میرزایی، زهرا خانم و آقای حیدری.

فصل ۳۲

خانواده

بهتره	نه
همراهی در **پیاده‌روی** روزهای آزاد	«**خسته‌ای، تکون نخور**»
کمک در **غذا** طبق رژیم	اصرار به **آب زیاد** خوردن
یادآوری **قرص‌ها**	دادن **مسکن** بدون پرسیدن

همراهی، نه دلسوزی که بشونه.

فصل ۳۳

کار

☐	
	برنامه‌ی کار با **ساعت دیالیز**
	وقفه و راه رفتن کوتاه
	کار **سنگین** بدنی با دیالیز صفاقی: با پزشک

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۶۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۶

کار و دیالیز با هم ممکنه.

فصل ۳۴

خونه

☐	
	ترازو برای وزن صبح
	دستگاه فشار (دست بدون فیستول)
	کش ورزشی و **توپ** نرم
	دفترچه: وزن، فشار، ورزش، خستگی
	دوچرخه‌ی کوچیک پایی

ترازو، دستگاه فشار، دفترچه.

فصل ۳۵

داستان آقای میرزایی: دوچرخه‌ی روی تخت

آقای میرزایی **۶۶ ساله**، **۳ سال** همودیالیز؛ بعد از هر جلسه **بی‌حال** بود و از پله‌ها می‌ترسید.

زمان	چی شد
شروع	مرکز دیالیز **دوچرخه‌ی** پایی تختی آورد؛ **۱۵ دقیقه** در نیمه‌ی اول
ماه ۱	روزهای آزاد پیاده‌روی **۱۰ دقیقه**
ماه ۳	بلند شدن از صندلی **راحت‌تر**؛ پله **با نرده**

«سه ساعت دیالیز دیگه فقط نشستن نیست.»

فصل ۳۶

داستان زهرا خانم: مسکن و کلیه

زهرا خانم **۶۱ ساله** با دیابت و بیماری کلیه‌ی مرحله‌ی ۳؛ برای **زانو درد** هر روز **ایبوپروفن** می‌خورد.

زمان	چی شد
آزمایش	eGFR **پایین‌تر** اومده بود
پزشک	ایبوپروفن **قطع**؛ مسکن **مناسب‌تر**
ماه ۱ تا ۳	تمرین زانو و پیاده‌روی برای درد
ماه ۶	eGFR **پایدار**؛ درد زانو **کمتر**

«مسکنی که فکر می‌کردم بی‌خطره، به کلیه‌م فشار میاورد.»

فصل ۳۷

داستان آقای حیدری: بعد از پیوند

آقای حیدری **۵۴ ساله**؛ **۶ ماه** بعد از پیوند کلیه **۸ کیلو** وزن اضافه کرده بود و قندش بالا رفته بود.

زمان	چی شد
شروع	پزشک: کورتون و داروهای پیوند؛ **ورزش** و غذا
ماه ۱ تا ۴	پیاده‌روی **۳۰ دقیقه** و تمرین قدرتی **۲ بار** در هفته
ماه ۶	**۵ کیلو** کمتر؛ قند **بهتر**

«کلیه‌ی جدید رو با ورزش مراقبت می‌کنم.»

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۳۸

۵۰ سؤال رایج

1. بیماری مزمن کلیه چیه؟

کار نکردن خوب کلیه بیشتر از ۳ ماه (فصل ۱).

2. eGFR چیه؟

عدد تصفیه‌ی کلیه (فصل ۱).

3. آلبومین ادرار؟

نشونه‌ی آسیب کلیه (فصل ۱).

4. چرا خسته‌ام؟

کم‌خونی، اسیدی شدن خون، کم‌تحرکی (فصل ۲ و ۲۱).

5. عضله‌م آب شده.

ورزش قدرتی کمک می‌کنه (فصل ۲ و ۱۳).

6. همودیالیز و صفاقی؟

فصل ۳.

7. فشار و دیابت؟

شایع‌ترین علت‌ها؛ کنترلشون مهمه (فصل ۴).

8. کی اورژانسیه؟

درد سینه، تنگی نفس شدید، خونریزی فیستول (فصل ۵).

9. فیستول لرزش نداره.

همون روز (فصل ۵ و ۲۲).

10. ورزش به کلیه فشار میاره؟

ورزش متوسط نه (فصل ۶).

11. ورزش کمک می‌کنه؟

آمادگی، راه رفتن، فشار و کیفیت زندگی بهتر (فصل ۷).

12. چقدر ورزش؟

حدود ۱۵۰ دقیقه در هفته در حد توان (فصل ۸).

13. حین دیالیز ورزش کنم؟

با اجازه‌ی پرستار، نیمه‌ی اول (فصل ۹ و ۱۶).

14. ایبوپروفن؟

فقط با اجازه‌ی متخصص کلیه (فصل ۱۰).

15. مکمل گیاهی؟

بدون مشورت نه (فصل ۱۰).

16. گرم کردن؟

تنفس، رژه، پمپ مچ (فصل ۱۱).

17. کی ورزش کنم؟

روزهای بدون دیالیز (فصل ۱۲ و ۱۸).

18. دست فیستول وزنه؟

سنگین نه؛ فشار توپ سبک (فصل ۱۴).

19. فشار رو از کدوم دست بگیرم؟

دست بدون فیستول (فصل ۱۴).

20. تعادل بعد از دیالیز؟

روز بعد (فصل ۱۵).

21. گرفتگی عضله.

قطع؛ به تیم بگو (فصل ۱۷).

22. کی نتیجه می‌گیرم؟

خستگی ۴ تا ۸ هفته (فصل ۱۷).

23. روز قبل از دیالیز ورزش؟

متوسط (فصل ۱۸).

24. آب بخورم موقع ورزش؟

طبق محدودیت تیم (فصل ۱۹).

25. گرما؟

ساعت خنک (فصل ۱۹).

26. پروتئین چقدر؟

به مرحله بستگی داره (فصل ۲۰).

27. پتاسیم؟

طبق آزمایش و متخصص تغذیه (فصل ۲۰).

28. پاهای بی‌قرار.

به پزشک بگو (فصل ۲۱).

29. خارش.

به پزشک بگو (فصل ۲۱).

30. کاتتر گردنی و حموم؟

طبق دستور؛ خیس نشه (فصل ۲۲).

31. دیالیز صفاقی و دراز و نشست؟

با احتیاط؛ خطر فتق (فصل ۲۲).

32. بعد از پیوند ورزش؟

راه رفتن زود؛ قدرتی از ماه ۲ تا ۳ (فصل ۲۳).

33. بعد از پیوند استخر؟

با پزشک (فصل ۲۳).

34. از کجا شروع کنم؟

فاز ۱ (فصل ۲۵).

35. وقت ندارم.

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای (فصل ۲۹).

36. خسته‌ام بعد از دیالیز.

استراحت یا تمرین نشسته (فصل ۳۱).

37. ورم کردم.

ورزش سبک؛ تیم دیالیز (فصل ۳۱).

38. کم‌خونی؟

درمانش با پزشک؛ ورزش هم کمک می‌کنه (فصل ۲۱).

39. سیگار؟

به کلیه آسیب می‌زنه (فصل ۴).

40. نمک؟

کمتر (فصل ۴ و ۲۰).

41. آب زیاد کلیه رو تمیز می‌کنه؟

در بعضی مراحل نه (فصل ۶).

42. ماده‌ی حاجب؟

به پزشک بگو (فصل ۱۰).

43. کار کنم؟

آره، با برنامه‌ی دیالیز (فصل ۳۳).

44. وزنه‌ی سنگین؟

قدرتی متوسط بهتره.

45. یوگا؟

ملایم آره.

46. شنا با فیستول؟

با زخم بسته و اجازه‌ی تیم.

47. دیابت و کلیه؟

کنترل قند و ورزش (فصل ۴).

48. استخوان‌هام ضعیفه.

در بیماری کلیه شایعه؛ پزشک (فسفر، کلسیم، ویتامین D).

49. خانواده چطور کمک کنن؟

همراهی در ورزش (فصل ۳۲).

50. داستان کسی که با دیالیز قوی شد؟

آقای میرزایی (فصل ۳۵).

فصل ۳۹

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تمرین روزانه

هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه و جمعه

جدول ۲: عددهای من

شاخص	شروع	ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۴	ماه ۶
eGFR						
وزن صبح (کیلو)						
فشار خون						
بلند شدن از صندلی در ۳۰ ثانیه						
پیاده‌روی بدون خستگی زیاد (دقیقه)						
خستگی (۰ تا ۱۰)						

جدول ۳: هفته‌ی من

روز	دیالیز (بله / نه)	وزن صبح	پیاده‌روی (دقیقه)	قدرت	خستگی (۰ تا ۱۰)	فشار

جدول ۴: پیشرفت ماهانه

ماه	تمرین در هفته	فاز	eGFR یا آزمایش	وزن	بلند شدن از صندلی	حال کلی (۰ تا ۱۰)

یادداشت‌های من

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
eGFR	میزان تصفیه‌ی کلیه
کراتینین	ماده‌ای در خون برای سنجش کلیه
آلبومینوری	پروتئین در ادرار
همودیالیز	تصفیه‌ی خون با دستگاه
دیالیز صفاقی	تصفیه با مایع در شکم
فیستول	اتصال سرخرگ و سیاهرگ در دست برای دیالیز
تریل	لرزش فیستول زیر دست
کاتتر	لوله‌ی دیالیز
پتاسیم	املاحی که در بیماری کلیه ممکنه بالا بره
فسفر	املاحی که در بیماری کلیه بالا می‌ره
سارکوپنی	کم شدن عضله
کم‌خونی	کم شدن هموگلوبین
KDIGO	سازمان رهنمودهای جهانی کلیه
پیوند کلیه	جایگزینی کلیه

اصطلاح	معنی
فتق	بیرون زدن بافت از دیواره‌ی شکم
مسکن ضدالتهاب	داروهایی مثل ایبوپروفن

منابع علمی

1. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024;105(4S):S117-S314. doi:10.1016/j.kint.2023.10.018
2. Heiwe S, Jacobson SH. Exercise training for adults with chronic kidney disease. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(10):CD003236. doi:10.1002/14651858.CD003236.pub2

بیماری کلیه و ورزش

همراه قدم‌به‌قدم برای بیماری کلیه و دیالیز.

- چرا عضله کم می‌شه و چطور برگرده
- ورزش روی تخت دیالیز
- قانون دست فیستول
- مسکنی که به کلیه آسیب می‌زنه
- مایعات و پروتئین طبق مرحله
- برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

بر پایه‌ی رهنمود KDIGO (۲۰۲۴) و مرور کاکرین ورزش در بیماری کلیه (Heiwe، ۲۰۱۱).