کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۴۶

بعد از جراحی شانه و تعویض مفصل شانه

ترمیم روتاتور کاف، تعویض مفصل آناتومیک و معکوس، و شکستگی بالای بازو: زندگی با آویز، خواب، مراحل توان‌بخشی هفته‌به‌هفته، و برگشت به کار و ورزش، با ۶۲ 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 برنامه‌ی **جراح** و **فیزیوتراپیست** تو نیست. هر جراحی و هر بیمار محدودیت‌های خودش رو داره؛ **دستورات جراحت همیشه مقدم بر این کتابه**. هیچ تمرینی رو زودتر از زمانی که جراح اجازه داده شروع نکن. **فوراً به جراح یا اورژانس**: تب، قرمزی یا ترشح زخم، درد شدید ناگهانی، بی‌حسی یا سردی دست، ورم و درد یک‌طرفه‌ی ساق یا بازو، تنگی نفس یا درد قفسه‌ی سینه **(۱۱۵)**. 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: جراحی شانه ۹

۱. شانه چطور کار می‌کنه ۱۰

۲. انواع جراحی شانه ۱۱

۳. بافت چطور ترمیم می‌شه ۱۳

۴. آمادگی قبل از جراحی ۱۵

۵. علائم خطر ۱۶

۶. باورهای غلط ۱۸

بخش ۲: زندگی با آویز ۲۰

۷. آویز: کی و چطور ۲۱

۸. خواب ۲۲

۹. لباس، حمام و غذا با یک دست ۲۴

۱۰. درد و یخ ۲۶

بخش ۳: مراحل توان‌بخشی ۲۹

۱۱. فاز ۱: حفاظت (معمولاً هفته‌ی ۰ تا ۶) ۳۰

۱۲. فاز ۲: حرکت فعال (معمولاً هفته‌ی ۶ تا ۱۲) ۳۱

۱۳. فاز ۳: تقویت (معمولاً هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴) ۳۳

۱۴. فاز ۴: برگشت به کار و ورزش (معمولاً ۶ ماه به بعد) ۳۵
۱۵. تفاوت جراحی‌ها در یک نگاه ۳۷
۱۶. تعویض معکوس: قوانین مخصوص ۳۸
۱۷. چرا بهبودی آدم‌ها فرق داره؟ ۴۰

بخش ۴: مشکلات و سؤال‌ها **۴۲**

۱۸. سفتی شانه بعد از جراحی ۴۳
۱۹. درد شبانه ۴۴
۲۰. پارگی دوباره ۴۵
۲۱. گردن و کتف ۴۷
۲۲. سیگار، دیابت و ترمیم ۴۸
۲۳. رانندگی، کار و ورزش ۴۹

بخش ۵: برنامه‌ی هفته‌به‌هفته **۵۲**

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۵۳
۲۵. هفته‌ی ۰ تا ۶: حفاظت ۵۵
۲۶. هفته‌ی ۶ تا ۱۲: حرکت فعال ۵۷
۲۷. هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴: تقویت ۵۸
۲۸. بقیه‌ی بدن در دوران آویز ۶۰
۲۹. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای (بعد از هفته‌ی ۶) ۶۲

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۶۳

۳۱. روزهای بد ۶۶

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۶۸

بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۱۳۱

۳۲. راهنمای همراه و خانواده ۱۳۲

۳۳. نماز، رمضان و سفر ۱۳۲

۳۴. خونه‌ی امن ۱۳۴

۳۵. داستان رضا ۱۳۵

۳۶. داستان خانم بهرامی ۱۳۶

۳۷. داستان مریم ۱۳۷

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۹

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۴۰

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۷

۴۰. واژه‌نامه ۱۵۲

منابع علمی ۱۵۳

پیش‌گفتار

«جراح گفت شش هفته آویز ببندم؛ یعنی دستم رو اصلاً تکون ندم؟» «شب‌ها از درد خوابم نمی‌بره.» «سه ماه گذشته و هنوز دستم بالا نمی‌ره.» «تعویض شانه کردم؛ کِی می‌تونم دوباره نماز بخونم و موهام رو شونه کنم؟»

بهبودی بعد از جراحی شانه **طولانیه**؛ معمولاً **۶ ماه تا یک سال**. دلیلش ساده‌ست: **تاندون** و **بافت** شانه آهسته ترمیم می‌شن، و هم **زیاده‌روی** و هم **بی‌حرکتی** می‌تونن نتیجه رو خراب کنن. راز موفقیت، **حرکت درست در زمان درست**ه.

این کتاب **هفته‌به‌هفته** همراهته: از **روزهای آویز** تا **برگشت قدرت**، با تمرین‌هایی که بعد از **ترمیم روتاتور کاف**، **تعویض مفصل شانه** (آناتومیک و معکوس) و **شکستگی بالای بازو** استفاده می‌شن.

- **بخش ۱** شانه و انواع جراحی، ترمیم بافت، آمادگی قبل از عمل، علائم خطر.
- **بخش ۲** زندگی با آویز: خواب، لباس، حمام، درد.
- **بخش ۳** مراحل توان‌بخشی و قوانین مخصوص هر جراحی.
- **بخش ۴** سفتی، درد شبانه، پارگی دوباره، رانندگی، کار و ورزش.
- **بخش ۵** برنامه‌ی هفته‌به‌هفته.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.

- **بخش ۷** خانواده، نماز و رمضان، خونه‌ی امن، و داستان‌ها.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

جراحی شانه

شانه چطور کار می‌کنه، انواع جراحی، ترمیم بافت، آمادگی قبل از عمل، علائم خطر، و باورهای غلط.

فصل ۱

شانه چطور کار می‌کنه

شانه **متحرک‌ترین** مفصل بدنه؛ و برای همین **ناپایدارترین**. یک **توپ** بزرگ (سر استخوان بازو) روی یک **کاسه‌ی کم‌عمق** (کتف) قرار گرفته؛ مثل توپ گلف روی سه‌پایه.

بخش	کار
روتاتور کاف	۴ عضله‌ی کوچک دور مفصل که توپ رو **در کاسه نگه می‌دارن** و دست رو می‌چرخونن
دلتوئید	عضله‌ی بزرگ روی شانه؛ **بالا بردن** دست
کتف و عضلاتش	**پایه‌ی** حرکت شانه؛ اگه کتف درست حرکت نکنه، شانه هم درست کار نمی‌کنه
لابروم	لبه‌ی غضروفی کاسه که عمقش رو بیشتر می‌کنه
کپسول	کیسه‌ی دور مفصل؛ اگه سفت بشه، **شانه‌ی منجمد**

چرا این مهمه؟

بعد از جراحی، **هر بخش** زمان خودش رو برای ترمیم لازم داره. تمرین‌های این کتاب به ترتیبی چیده شدن که **اول** از بافت ترمیم‌شده **محافظت** کنن، **بعد** حرکت رو برگردونن، و **بعد** قدرت.

اول محافظت، بعد حرکت، بعد قدرت.

انواع جراحی شانه

جراحی	یعنی	محدودیت اصلی اولیه
ترمیم روتاتور کاف	دوختن تاندون پاره‌شده به استخوان (معمولاً با آرتروسکوپی)	**حرکت فعال** دست تا حدود ۶ **هفته** نه؛ آویز
تعویض مفصل آناتومیک	جایگزینی توپ و کاسه با پروتز، به شکل طبیعی	محافظت از **تاندون جلوی شانه**؛ چرخش به بیرون و **هل دادن** با دست محدود
تعویض مفصل معکوس	توپ روی کتف، کاسه روی بازو؛ وقتی روتاتور کاف خیلی آسیب دیده	دست **پشت کمر**، به **عقب** و **داخل** با هم نه (خطر دررفتگی)
تثبیت شکستگی بالای بازو	پلاک و پیچ، یا پروتز	طبق **نوع شکستگی** و نظر جراح
آرتروسکوپی دیگر	ترمیم لابروم، آزادسازی کپسول، و غیره	طبق نوع جراحی

یک نکته درباره‌ی «تراشیدن استخوان» (دکمپرسیون)

در کارآزمایی معروف **CSAW** (مجله‌ی Lancet، ۲۰۱۸) بیماران با **درد زیر آکرومیون** که **دکمپرسیون** شدن، نتیجه‌ی بهتری از گروهی که فقط **آرتروسکوپی تشخیصی** (بدون تراشیدن) شدن، **نداشتن**. پیام: برای این نوع درد، **ورزش** و **فیزیوتراپی** قبل از جراحی خیلی مهمه. (کتاب **شانه‌ی دردناک**)

از جراحت بپرس

☐	
	دقیقاً **چه جراحی‌ای** شدم؟
	اندازه‌ی پارگی **کوچک، متوسط یا بزرگ** بود؟
	آویز تا کِی؟
	حرکت غیرفعال کِی شروع بشه؟ **فعال** کِی؟
	چه حرکت‌هایی **ممنوعه** و تا کِی؟

اسم جراحی‌ات رو بدون؛ قوانینت به اون بستگی داره.

فصل ۳

بافت چطور ترمیم می‌شه

تاندون و **بافت نرم** آهسته ترمیم می‌شن؛ خیلی آهسته‌تر از پوست.

زمان بعد از جراحی	در داخل شانه چه خبره؟
۰ تا ۶ هفته	تاندون به استخوان **چسبیده ولی ضعیفه**؛ بخیه‌ها بار اصلی رو می‌کشن
۶ تا ۱۲ هفته	بافت تازه **قوی‌تر** می‌شه ولی هنوز آماده‌ی **بار سنگین** نیست
۳ تا ۶ ماه	بافت **محکم‌تر** و **منظم‌تر**؛ زمان تقویت
۶ تا ۱۲ ماه	**بلوغ** بافت؛ برگشت به فعالیت‌های سنگین‌تر

یعنی چی؟

☐	
	حس خوب در هفته‌ی ۴ به معنی **ترمیم کامل** نیست
	بلند کردن بار یا **هل دادن** زود، می‌تونه تاندون رو **دوباره پاره** کنه
	ولی **بی‌حرکتی کامل** هم شانه رو **سفت** می‌کنه
	تعادل بین این دو، **برنامه‌ی مرحله‌ایه**

درد نداشتن، یعنی ترمیم کامل نیست؛ تقویم بافت رو دنبال کن.

فصل ۴

آمادگی قبل از جراحی

اگه هنوز جراحی نکردی، **هفته‌های قبل از عمل** طلایی‌ان.

☐	
	پاها و **مرکز بدن** رو قوی کن؛ بعد از جراحی **بدون دست** از صندلی بلند می‌شی
	دامنه‌ی حرکت شانه رو تا جایی که درد اجازه می‌ده حفظ کن
	سیگار رو کنار بذار؛ ترمیم تاندون رو **ضعیف** می‌کنه
	قند خون رو کنترل کن
	خونه رو **آماده** کن (فصل ۳۴)
	لباس‌های جلوباز و گشاد آماده کن
	تمرین‌های هفته‌ی اول رو قبل از عمل یاد بگیر
	بلند شدن از تخت با **چرخش یک‌تکه** رو تمرین کن

بلند شدن از صندلی ← ص ۱۰۶ · پل باسن ← ص ۱۰۸ ·
بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه ← ص ۷۷ · حرکت پاندولی ← ص ۷۴

هر چه قوی‌تر وارد جراحی بشی، راحت‌تر بیرون میای.

فصل ۵

علائم خطر

فوراً اورژانس یا ۱۱۵

☐	
	تنگی نفس ناگهانی یا **درد قفسه‌ی سینه**
	ورم، درد و قرمزی یک‌طرفه‌ی ساق یا **بازو** (احتمال لخته)

همون روز با جراح تماس بگیر

☐	
	تب ۳۸ درجه یا بیشتر
	قرمزی، گرمی، ترشح یا **باز شدن** زخم
	درد شدید ناگهانی یا **صدای تق** همراه با **از دست رفتن** ناگهانی حرکت
	بی‌حسی، سردی یا **کبودی** دست و انگشت‌ها
	بعد از **تعویض معکوس**: **شکل غیرعادی** شانه یا ناتوانی ناگهانی (احتمال **دررفتگی**)

در جلسه‌ی بعدی بگو

☐	
	سفتی که با تمرین **بهتر نمی‌شه**
	درد شبانه که بعد از هفته‌ی ۶ **بدتر** می‌شه
	ضعف که با تمرین **پیشرفت نمی‌کنه**

صدای تق و درد ناگهانی؛ امروز به جراح زنگ بزن.

فصل ۶

باورهای غلط

باور	واقعیت
«آویز یعنی دست رو اصلاً تکون نده.»	**آرنج، مچ و انگشت‌ها** باید **هر روز** حرکت کنن؛ شانه طبق برنامه
«هر چه زودتر تمرین سنگین، زودتر خوب می‌شم.»	تمرین زودهنگام سنگین، خطر **پارگی دوباره** رو بیشتر می‌کنه
«درد یعنی آسیب.»	کمی درد و کشش در تمرین‌ها **طبیعیه**؛ **درد تیز** یا **شدید** نه
«بعد از ۳ ماه باید کامل خوب باشم.»	بهبودی معمولاً **۶ ماه تا یک سال** طول می‌کشه
«تعویض معکوس یعنی هیچ‌وقت دستم بالا نمی‌ره.»	بیشتر افراد دست رو تا **بالای سر** یا نزدیکش بالا می‌برن
«تمرین پا ربطی به شانه نداره.»	**پاهای قوی** یعنی بلند شدن **بدون دست**؛ یعنی محافظت از شانه
«یخ و استراحت کافیه.»	بدون **تمرین**، شانه **سفت** و **ضعیف** می‌مونه

آویز برای شانه‌ست؛ آرنج و مچ و انگشت‌ها باید حرکت کنن.

بخش ۲

زندگی با آویز

آویز و بالش، خواب، لباس و حمام و غذا با یک دست، و درد و یخ.

فصل ۷

آویز: کی و چطور

آویز (بازوبند) شانه رو در وضعیت **امن** نگه می‌داره تا بافت ترمیم بشه. مدتش معمولاً **۴ تا ۶ هفته**ست؛ ولی **جراح** تعیین می‌کنه.

بستن درست

☐	
	آرنج کاملاً در ته آویز؛ **ساعد** و **مچ** حمایت‌شده
	دست کمی **بالاتر** از آرنج؛ نه آویزون
	بند گردن با پد نرم؛ روی **استخوان گردن** فشار نیاره
	بالش دور کردن (اگه داده شده): دست کمی **از بدن دور** می‌مونه؛ درست جاش بنداز
	شونه‌ها شل؛ نه **بالا** و **جمع**

کی می‌تونم برش دارم؟

☐	
	برای **تمرین‌ها**، طبق برنامه
	برای **حمام** و **لباس**، با دست **آویزون و شل** کنار بدن

	نه برای کارهای روزمره، حتی اگه حس خوبی داری

حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۷۰ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۷۱ · فشردن کتف‌ها ← ص ۷۳

آویز درست بسته بشه، شانه آروم می‌گیره.

فصل ۸

خواب

درد شبانه در هفته‌های اول **خیلی شایعه**. خیلی‌ها چند هفته **نیمه‌نشسته** بهتر می‌خوابن.

وضعیت	ترفند
نیمه‌نشسته (مبل راحتی یا تخت با چند بالش)	معمولاً **راحت‌ترین** در هفته‌های اول
به پشت	**بالش کوچک زیر آرنج** تا بازو کمی جلوتر از بدن باشه؛ با آویز
به پهلوی سالم	**بالش بزرگ جلوی سینه** برای بغل کردن دست جراحی‌شده
روی شانه‌ی جراحی‌شده	**نه**؛ تا اجازه‌ی جراح

بلند شدن از تخت

چرخش یک‌تکه به سمت **سالم**، پاها پایین، و با **دست سالم** بلند شو.

بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه ← ص ۷۷ · تنفس آرام ← ص ۶۹

نکته‌ی دکتر مکس

مسکن رو حدود **نیم ساعت قبل از خواب** طبق دستور پزشک بخور؛ درد شب رو کمتر می‌کنه.

چند هفته نیمه‌نشسته خوابیدن، اشکالی نداره.

فصل ۹

لباس، حمام و غذا با یک دست

لباس پوشیدن

	☐
اول دست **جراحی‌شده** رو در آستین کن (با کمک دست سالم، بدون حرکت شانه)	
بعد دست **سالم**	
درآوردن: برعکس؛ اول دست **سالم**	
لباس جلوباز و **گشاد**؛ **دکمه‌ی بزرگ** یا **زیپ**	
سوتین جلوبسته یا **ورزشی** که از پایین پوشیده می‌شه	
کفش بی‌بند	
روسری و **شال** سبک که با یک دست بسته می‌شه	

حمام

	☐
زخم رو طبق دستور جراح **خشک** نگه دار؛ پوشش ضدآب	
صندلی حمام و **میله‌ی کمکی**؛ لیز نخوری	
زیر بغل رو با خم شدن به جلو و آویزون کردن دست بشور	

☐	
	لیف دسته‌بلند برای دست سالم

غذا و آشپزخونه

☐	
	غذاهای **آماده** یا **خردشده** برای هفته‌های اول
	بشقاب و لیوان سبک در **قفسه‌ی پایین**
	قوطی‌بازکن برقی یا ظرف‌های درپیچ آسون

اول دست جراحی‌شده به آستین، اول دست سالم از آستین.

درد و یخ

روش	نکته
یخ (کیسه‌ی یخ یا آب‌سرد)	**۱۵ تا ۲۰ دقیقه**، چند بار در روز؛ **پارچه** بین پوست و یخ
مسکن	**طبق دستور پزشک**؛ منظم در هفته‌های اول بهتر از «فقط وقت درد»
تمرین بعد از مسکن	۳۰ تا ۴۵ دقیقه بعد از مسکن، تمرین‌ها **راحت‌تر**ن
تنفس آرام	تنش گردن و شونه‌ها رو کم می‌کنه
گرما	معمولاً بعد از هفته‌های اول، **قبل از** کشش‌ها

تنفس آرام ← ص ۶۹ · کشش ذوزنقه‌ی بالایی ← ص ۱۲۹ · عقب بردن چونه ← ص ۷۲

درد طبیعی و غیرطبیعی

طبیعی	با جراح تماس بگیر
درد و **کشش** حین تمرین که بعد از **۳۰ دقیقه** آروم می‌شه	درد **شدید ناگهانی**
درد شبانه در هفته‌های اول	درد که **هفته‌به‌هفته بدتر** می‌شه

طبیعی	با جراح تماس بگیر
کبودی بازو تا آرنج در روزهای اول	**تب، قرمزی** یا **ترشح**

درد تمرین که در نیم ساعت آروم بشه، طبیعیه.

بخش ۳

مراحل توان‌بخشی

فاز ۱ حفاظت، فاز ۲ حرکت فعال، فاز ۳ تقویت، فاز ۴ برگشت به کار و ورزش، تفاوت جراحی‌ها، قوانین تعویض معکوس، و سرعت بهبودی.

فاز ۱: حفاظت (معمولاً هفته‌ی ۰ تا ۶)

هدف: محافظت از بافت ترمیم‌شده، **کنترل درد**، پیشگیری از **سفتی** و حفظ حرکت **آرنج، مچ و دست**.

مجاز (طبق جراح)	ممنوع
آرنج، مچ، انگشت‌ها، مشت	**بلند کردن** هر چیزی با دست جراحی‌شده
فشردن کتف‌ها	**هل دادن** (بلند شدن از صندلی با این دست)
حرکت غیرفعال: پاندولی، سُر دادن روی میز، بالا بردن با عصا (دست سالم کار می‌کنه)	**حرکت فعال** شانه (عضله‌های خود شانه کار کنن)
راه رفتن، تمرین پا	**تکیه** دادن وزن روی این دست
	دست **پشت کمر** (به‌خصوص بعد از تعویض معکوس)

حرکت پاندولی ← ص ۷۴ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۷۵ ·
بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۷۸ · چرخش به بیرون با عصا ← ص ۷۹

«غیرفعال» یعنی چی؟

در حرکت **غیرفعال**، شانه **شل** می‌مونه و **چیز دیگه‌ای** (دست سالم، عصا، میز، وزن بدن) دست رو حرکت می‌ده. این‌طوری مفصل **حرکت** می‌کنه ولی **تاندون** ترمیم‌شده **کشیده** و **بارگذاری** نمی‌شه.

نکته‌ی دکتر مکس

بیانیه‌ی توافقی انجمن درمانگران شانه و آرنج آمریکا (**Thigpen**، ۲۰۱۶) پیشنهاد می‌کنه برای پارگی‌های **کوچک تا متوسط**، حرکت غیرفعال ملایم زودتر شروع بشه؛ و برای پارگی‌های **بزرگ**، معمولاً **محافظت طولانی‌تر**. **جراحت** می‌دونه کدوم برای توئه.

در فاز ۱، شانه شل؛ چیز دیگه‌ای حرکتش می‌ده.

فاز ۲: حرکت فعال (معمولاً هفته‌ی ۶ تا ۱۲)

هدف: کنار گذاشتن آویز، برگشت **دامنه‌ی کامل**، و شروع **کار عضله‌ها** بدون بار.

مرحله	مثال
فعال‌کمکی	بالا بردن با عصا ولی دست جراحی‌شده **کمک** می‌کنه
فعال درازکش	بالا بردن دست از جلو **درازکش** (وزن دست کمتره)
فعال نشسته و ایستاده	سُر دادن روی دیوار، بالا بردن تا جایی که بدون **بالا انداختن شونه** ممکنه
ایزومتریک	فشار دست به دیوار **بدون حرکت**

بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار ← ص ۸۰ · دست پشت سر ← ص ۸۱ · بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۹۱ · ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۸۷ · ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۸۹ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۹۳

علامت درست انجام دادن

☐	
	شونه بالا نمیره (جلوی آینه چک کن)

☐	
	حرکت **نرم** و **کنترل‌شده**
	کشش و خستگی **آره**؛ درد تیز **نه**

اگه شونه‌ات بالا میره، یعنی هنوز زوده؛ ارتفاع رو کمتر کن.

فاز ۳: تقویت (معمولاً هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴)

هدف: قدرت **روتاتور کاف**، **دلتوئید** و **کتف**؛ و برگشت به کارهای **روزمره**.

ترتیب	تمرین
۱	چرخش به بیرون درازکش به پهلو، Y و T دمر، پارویی با کش
۲	چرخش به بیرون و داخل با **کش**
۳	بالا بردن در **صفحه‌ی کتف** با وزنه‌ی **سبک**
۴	شنای **دیواری**، بعد **روی میز**
۵	فشار بالای سر **سبک** (با اجازه‌ی جراح)، **حمل بار**

چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۹۰ · Y و T دمر ← ص ۹۲ ·
کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۴ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۹۶ ·
بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۹۹ · شنای دیواری ← ص ۹۵ · حمل بار ← ص ۱۰۴

قوانین

☐	
	۲ تا ۳ روز در هفته؛ کشش‌ها **هر روز**
	وزنه‌ی سبک، تکرار زیاد (۱۲ تا ۱۵)

☐	
	دست‌ها **جلوی بدن**؛ کارهای **بالای سر** آخر از همه
	درد یا ورم روز بعد: **سبک‌تر**

کتف پایه‌ست؛ اول کتف قوی، بعد بازو.

فاز ۴: برگشت به کار و ورزش (معمولاً ۶ ماه به بعد)

فعالیت	زمان معمول (با اجازه‌ی جراح)
کارهای سبک خونه	از فاز ۲
رانندگی	وقتی آویز کنار گذاشته شد، **بدون مسکن خواب‌آور**، و فرمون رو **کامل** و **سریع** می‌چرخونی
کار اداری	معمولاً **چند هفته** بعد از جراحی؛ با آویز
کار سنگین (حمل بار، دست بالای سر)	معمولاً **۶ ماه** یا بیشتر
شنا	معمولاً **۴ تا ۶ ماه**؛ اول **قورباغه**، بعد کرال
گلف و تنیس	معمولاً **۶ ماه** یا بیشتر؛ تدریجی
باشگاه	فشار بالای سر و پرس سینه‌ی **سنگین** آخر از همه

پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۱۰۱ · فشار بالای سر با دمبل سبک ← ص ۱۰۲ · شنای روی میز ← ص ۱۰۳ · چرخش به بیرون در ۹۰ درجه ← ص ۱۰۰

نکته‌ی دکتر مکس

بعد از **تعویض مفصل**، بیشتر جراح‌ها **بلند کردن بار خیلی سنگین** و ورزش‌های **ضربه‌ای** رو برای **همیشه** توصیه نمی‌کنن. از جراحت بپرس.

برگشت به ورزش، پله‌پله؛ نه پریدن.

تفاوت جراحی‌ها در یک نگاه

	ترمیم روتاتور کاف	تعویض آناتومیک	تعویض معکوس
آویز	معمولاً ۴ تا ۶ هفته	معمولاً ۴ تا ۶ هفته	معمولاً ۳ تا ۶ هفته
حرکت غیرفعال	طبق اندازه‌ی پارگی	معمولاً زود	معمولاً زود
محدودیت ویژه	حرکت **فعال** و **بار**	**چرخش به بیرون** و **هل دادن** (تاندون جلوی شانه)	دست **پشت کمر**؛ **هل دادن** برای بلند شدن
تمرین کلیدی	روتاتور کاف و کتف	روتاتور کاف و کتف	**دلتوئید** و کتف
انتظار	برگشت قدرت در **۶ تا ۱۲ ماه**	درد **خیلی کمتر**، حرکت خوب	دست بالا، درد کمتر؛ **چرخش** محدودتر

بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۹۱ ·

چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۹۰ ·

سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۹۳

قانون‌ها رو از روی اسم جراحی‌ات انتخاب کن.

فصل ۱۶

تعویض معکوس: قوانین مخصوص

در **تعویض معکوس**، **دلتوئید** کار روتاتور کاف رو انجام می‌ده. خطر اصلی هفته‌های اول، **دررفتگی** در یک وضعیت خاصه:

دست به عقب + **به داخل** + **پشت کمر** (مثل بستن سوتین یا شستن پشت)

ممنوع در هفته‌های اول (معمولاً ۶ تا ۱۲)	به جاش
دست **پشت کمر**	**شستن پشت** با لیف دسته‌بلند و دست سالم
هل دادن برای بلند شدن از صندلی یا تخت	**پاها** و دست **سالم**
بردن دست به عقب موقع نشستن یا پوشیدن کت	**اول** دست جراحی‌شده در آستین
وزن روی این دست	

تمرین کلیدی: برنامه‌ی دلتوئید

بالا بردن دست از جلو درازکش، اول با **عصا**، بعد **بدون وزنه**، بعد **وزنه‌ی سبک**؛ و کم‌کم **نیمه‌نشسته** و **نشسته**.

بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۹۱ ·

بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۷۸ · ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۸۹

بعد از تعویض معکوس: دست پشت کمر نه؛ دلتوئید قوی آره.

فصل ۱۷

چرا بهبودی آدم‌ها فرق داره؟

عامل	اثر
اندازه‌ی پارگی	پارگی‌های **بزرگ‌تر**، بهبود **کندتر** و خطر پارگی دوباره **بیشتر**
سن و **کیفیت تاندون**	تاندون‌های **پیرتر** آهسته‌تر ترمیم می‌شن
سیگار	ترمیم تاندون رو **ضعیف** می‌کنه
دیابت کنترل‌نشده	**سفتی** و **ترمیم کند**
انجام منظم تمرین‌ها	مهم‌ترین عامل **دست خودت**
زیاده‌روی زودهنگام	خطر **پارگی دوباره**

خودت رو با دیگران مقایسه نکن

☐
جراحی **تو** با جراحی **همسایه‌ات** فرق داره
پیشرفت هفته‌به‌هفته‌ی خودت رو با **جدول** فصل ۳۹ مقایسه کن
پله‌های کوچک هم پیشرفته

خودت رو با هفته‌ی قبلت مقایسه کن، نه با همسایه.

بخش ۴

مشکلات و سؤال‌ها

سفتی شانه بعد از جراحی، درد شبانه، پارگی دوباره، گردن و کتف، سیگار و دیابت، و رانندگی و کار و ورزش.

فصل ۱۸

سفتی شانه بعد از جراحی

سفتی یکی از شایع‌ترین مشکلات بعد از جراحی شانه‌ست؛ به‌خصوص بعد از **ترمیم روتاتور کاف**.

نشونه‌ها

☐	
	۸ تا ۱۲ هفته بعد، دست هنوز **کمتر از نصف** بالا می‌ره
	چرخش به بیرون خیلی محدوده
	درد در **انتهای حرکت**، حتی با تمرین منظم

چی کار کنم؟

☐	
	تمرین‌های **دامنه‌ی حرکت** رو **۳ تا ۴ بار در روز**، کوتاه‌تر
	گرما قبل از کشش
	نگه داشتن هر کشش **۲۰ تا ۳۰ ثانیه**
	حتماً به **جراح** و **فیزیوتراپیست** بگو؛ زود بهتر از دیر

بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۷۸ · چرخش به بیرون با عصا ← ص ۷۹ ·
بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار ← ص ۸۰ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۷۵

نکته‌ی دکتر مکس

بعضی وقت‌ها جراح **تزریق** یا در موارد نادر **آزادسازی** پیشنهاد می‌کنه. تصمیم با جراحه.

سفتی زودتر گزارش بشه، راحت‌تر حل می‌شه.

فصل ۱۹

درد شبانه

درد شبانه در **۶ هفته‌ی اول** خیلی **شایعه** و معمولاً کم‌کم **بهتر** می‌شه.

☐	
	نیمه‌نشسته بخواب (فصل ۸)
	بالش زیر آرنج
	مسکن قبل از خواب طبق دستور
	یخ ۱۵ دقیقه قبل از خواب
	تمرین سنگین نزدیک خواب **نه**
	حرکت پاندولی ملایم قبل از خواب

حرکت پاندولی ← ص ۷۴ · تنفس آرام ← ص ۶۹

اگه درد شبانه **هفته‌به‌هفته بدتر** می‌شه یا با **تب** همراهه، به جراح بگو.

درد شب، معمولاً اولین دردیه که می‌ره؛ صبور باش.

فصل ۲۰

پارگی دوباره

بعد از ترمیم روتاتور کاف، بخشی از تاندون‌ها **دوباره پاره** می‌شن؛ بیشتر در پارگی‌های **بزرگ**، افراد **مسن‌تر** و **سیگاری‌ها**. خبر خوب اینه که خیلی از افراد با پارگی دوباره، هنوز **کمتر درد** دارن و **عملکرد** خوبی دارن.

کِی شک کنم؟

☐	
	درد ناگهانی یا **صدای تق** بعد از بلند کردن بار یا زمین خوردن
	ضعف ناگهانی؛ دستی که بالا می‌رفت، دیگه بالا نمی‌ره

پیشگیری

☐	
	قوانین فاز ۱ و ۲ رو جدی بگیر
	تا **۳ ماه** هیچ **بار سنگینی** بلند نکن
	زمین خوردن: تمرین **تعادل** و خونه‌ی **امن**
	سیگار نه

ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۱۱۵ · جابه‌جایی وزن ← ص ۱۱۴

سه ماه اول، هیچ بار سنگینی؛ حتی کیسه‌ی خرید.

فصل ۲۱

گردن و کتف

وقتی شانه درد داره و در **آویزه**، **گردن** و **بالای کتف** سفت و دردناک می‌شن. خیلی‌ها هم **شونه‌ی** سمت جراحی رو **بالا** نگه می‌دارن.

☐	
	جمع کردن چونه چند بار در روز
	کشش ذوزنقه‌ای و **بالابرنده‌ی کتف**
	فشردن کتف‌ها به عقب و پایین
	صاف کردن پشت روی صندلی
	آینه: شونه‌ها هم‌سطح؟

عقب بردن چونه ← ص ۷۲ · کشش ذوزنقه‌ی بالایی ← ص ۱۲۹ · کشش بالابرنده‌ی کتف ← ص ۱۳۰ · فشردن کتف‌ها ← ص ۷۳ · صاف کردن پشت روی صندلی ← ص ۸۵

گردن رو فراموش نکن؛ اونم با شانه درد می‌کشه.

فصل ۲۲

سیگار، دیابت و ترمیم

عامل	چرا مهمه	چی کار کنم
سیگار و قلیون	جریان خون تاندون کم می‌شه؛ ترمیم **ضعیف‌تر** و پارگی دوباره **بیشتر**	ترک، یا حداقل قطع از **قبل** تا **چند ماه بعد** از جراحی
دیابت	**سفتی شانه** و ترمیم کند	**قند** رو دقیق کنترل کن؛ تمرین دامنه‌ی حرکت **منظم**
کمبود ویتامین D	ممکنه ترمیم استخوان رو کند کنه	طبق نظر پزشک
پروتئین کم	مواد اولیه‌ی ترمیم کمه	**پروتئین** در هر وعده
کم‌خوابی	درد بیشتر	**خواب** نیمه‌نشسته و منظم

سیگار نکشیدن، بخشی از درمان شانه‌ست.

فصل ۲۳

رانندگی، کار و ورزش

رانندگی

☐	
	با آویز رانندگی **نکن**
	مسکن خواب‌آور مصرف نکن
	باید بتونی فرمون رو **سریع** و **کامل** بچرخونی و در **ترمز اضطراری** کنترل داشته باشی
	اجازه‌ی جراح؛ معمولاً بعد از کنار گذاشتن آویز

کار

نوع کار	معمولاً
اداری، با دست سالم	**۱ تا ۳ هفته** بعد؛ با آویز
سبک با دو دست	**۳ ماه**
سنگین یا **بالای سر**	**۶ ماه** یا بیشتر

ورزش

ورزش	معمولاً
پیاده‌روی، دوچرخه‌ی ثابت	از **هفته‌ی اول** (با آویز)
شنا	**۴ تا ۶ ماه**
گلف، تنیس، والیبال	**۶ ماه** یا بیشتر؛ با اجازه‌ی جراح
وزنه	**سبک** از فاز ۳؛ **سنگین** آخر از همه

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۲۲ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۲۳

پاها از روز اول؛ شانه پله‌پله.

بخش ۵

برنامه‌ی هفته‌به‌هفته

دوز تمرین، هفته‌ی ۰ تا ۶، هفته‌ی ۶ تا ۱۲، هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴، برنامه‌ی بقیه‌ی بدن در دوران آویز، 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.

هفته‌ی ۰ تا ۶: حفاظت

هر روز؛ ۳ تا ۵ بار در روز، کوتاه. **فقط** تمرین‌هایی که جراح اجازه داده.

تمرین	مقدار	بار در روز
تنفس عمیق	۵ نفس	۳
باز و بسته کردن مشت	۱۰	هر ساعت
آرنج، مچ و انگشت‌ها	۱۰	۳
جمع کردن چونه	۱۰	۲
فشردن کتف‌ها	۱۰	۳
حرکت پاندولی	۱ دقیقه	۳
سُر دادن دست روی میز (غیرفعال)	۱۰	۳
بالا بردن دست با عصا (غیرفعال؛ اگه مجازه)	۱۰	۲
چرخش به بیرون با عصا (اگه مجازه)	۱۰	۲
پمپ مچ پا	۲۰	۳
راه رفتن	۱۰ دقیقه	۲ تا ۳

تنفس آرام ← ص ۶۹ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۷۱ ·
حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۷۰ · عقب بردن چونه ← ص ۷۲ ·

فشردن کتف‌ها ← ص ۷۳ · حرکت پاندولی ← ص ۷۴ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۷۵ ·
بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۷۸ · چرخش به بیرون با عصا ← ص ۷۹ ·
پمپ مچ پا ← ص ۷۶ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۲۲

وقتی جراح آویز رو برداشت و اجازه داد، برو مرحله‌ی بعد.

فصل ۲۶

هفته‌ی ۶ تا ۱۲: حرکت فعال

هر روز دامنه‌ی حرکت؛ **۲ تا ۳ بار** در روز.

تمرین	مقدار
بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار	۱۰
دست پشت سر	۱۰
بالا بردن دست از جلو درازکش	۱۰ × ۲
ایزومتریک چرخش به بیرون	۱۰ ثانیه × ۵
ایزومتریک دور کردن دست	۱۰ ثانیه × ۵
سُر دادن ساعد روی دیوار	۱۰ × ۲
کشیدن کش سبک (پارویی)	۱۲ × ۲
صاف کردن پشت روی صندلی	۱۰
کشش با حوله پشت کمر (**نه** در تعویض معکوس بدون اجازه)	۱۰

بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار ← ص ۸۰ · دست پشت سر ← ص ۸۱ · بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۹۱ · ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۸۷ · ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۸۹ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۹۳ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۴ · صاف کردن پشت روی صندلی ← ص ۸۵ · کشش با حوله پشت کمر ← ص ۸۲

فصل ۲۷

هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴: تقویت

قدرتی ۳ روز در هفته (یک روز در میون)؛ **کشش هر روز**.

تمرین	مقدار
چرخش به بیرون درازکش به پهلو	۳ × ۱۲
چرخش به بیرون با کش	۳ × ۱۲
چرخش به داخل با کش	۳ × ۱۲
باز کردن کش جلوی سینه	۳ × ۱۲
Y و T دمر	۲ × ۱۰
بالا بردن در صفحه‌ی کتف (سبک)	۲ × ۱۲
شنای دیواری	۲ × ۱۰
پارویی یک‌دست	۳ × ۱۰

چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۹۰ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۹۶ · چرخش به داخل با کش ← ص ۹۷ · باز کردن کش جلوی سینه ← ص ۹۸ · Y و T دمر ← ص ۹۲ · بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۹۹ · شنای دیواری ← ص ۹۵ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۱۰۱

بعد از ماه ششم (با اجازه‌ی جراح)

شنای روی میز ← ص ۱۰۳ · فشار بالای سر با دمبل سبک ← ص ۱۰۲ · حمل بار ← ص ۱۰۴ · چرخش به بیرون در ۹۰ درجه ← ص ۱۰۰

فصل ۲۸

بقیه‌ی بدن در دوران آویز

شانه در آویزه؛ ولی **بقیه‌ی بدن** نباید **ضعیف** بشه. **۳ روز** در هفته؛ **بدون** استفاده از دست جراحی‌شده.

تمرین	مقدار
بلند شدن از صندلی (بدون دست)	۲ × ۱۰
اسکوات کوتاه	۲ × ۱۰
پل باسن	۲ × ۱۲
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۵
باز کردن پا به پهلو	۲ × ۱۰ هر پا
رژه‌ی ایستاده	۱ دقیقه
ایستادن پشت‌سرهم (کنار کابینت)	۳ × ۲۰ ثانیه
راه رفتن یا دوچرخه‌ی ثابت	۲۰ تا ۳۰ دقیقه

بلند شدن از صندلی ← ص ۱۰۶ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۱۰۷ · پل باسن ← ص ۱۰۸ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۱۱۰ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۱۱۱ · رژه‌ی ایستاده با تکیه ← ص ۱۱۲ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۱۱۵ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۱۲۳

نکته‌ی دکتر مکس

تعادل در دوران آویز **مهم‌تره**؛ با یک دست، **گرفتن** خودت سخت‌تره.

شانه در آویز، پاها در حرکت.

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای (بعد از هفته‌ی ۶)

تمرین	مدت
حرکت پاندولی	۱ دقیقه
بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار	۲ دقیقه
دست پشت سر	۱ دقیقه
کشیدن کش سبک	۲ دقیقه
فشردن کتف‌ها	۱ دقیقه
جمع کردن چونه	۱ دقیقه
بلند شدن از صندلی	۲ دقیقه

حرکت پاندولی ← ص ۷۴ · بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار ← ص ۸۰ ·
دست پشت سر ← ص ۸۱ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۴ · فشردن کتف‌ها ← ص ۷۳ ·
عقب بردن چونه ← ص ۷۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۱۰۶

ده دقیقه هر روز، شانه رو از سفتی دور نگه می‌داره.

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
درد بیشتر بعد از تمرین روز قبل	**نصف** تمرین؛ **یخ**؛ برگشت به تمرین‌های **دامنه‌ی حرکت**
شب بد و خستگی	فقط **پاندولی**، **دست و مچ**، **راه رفتن**
سرماخوردگی	تمرین‌های **سبک** دامنه‌ی حرکت؛ نه تقویت
صدای تق با **درد ناگهانی** و **ضعف**	تمرین نکن؛ **همون روز** با جراح
زمین خوردن روی همون دست	**همون روز** با جراح
دو هفته وقفه	از **یک مرحله پایین‌تر** شروع کن

حرکت پاندولی ← ص ۷۴ · حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۷۰ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۱۲۲

روز بد = دامنه‌ی حرکت؛ نه صفر.

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 **زمان بعد از جراحی** مرتب شدن: هفته‌های اول با آویز، برگشت دامنه‌ی حرکت، تقویت اولیه، تقویت پیشرفته، بقیه‌ی بدن، و هوازی و کشش. **هیچ تمرینی رو زودتر از زمانی که جراح اجازه داده شروع نکن.**

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | هفته‌های اول (با آویز)



تنفس آرام

شروع

به پشت یا نشسته، یک دست روی شکم.

اجرا

1. از بینی ۴ ثانیه نفس بکش تا شکم بالا بیاد.
2. از دهان ۶ ثانیه بیرون بده.
3. شونه‌ها شل.

عضله‌ی هدف	دیافراگم
چرا این تمرین؟	تنفس عمیق؛ برای ریه‌ها در روزهای اول و شل کردن گردن و شونه‌ها.
مقدار	۵ دقیقه، ۱ تا ۳ بار در روز.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۲ | سطح ۰۱ آسان | هفته‌های اول (با آویز)



حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها

شروع

نشسته، بازو کنار بدن (در آویز یا با حمایت بالش).

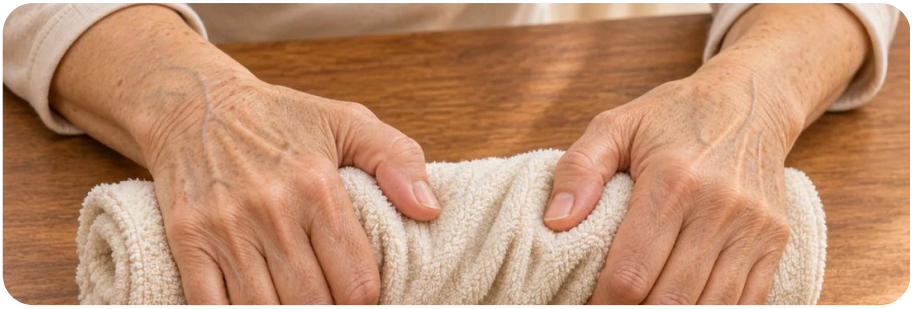
اجرا

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؟	حفظ حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها وقتی شانه در آویزه؛ پیشگیری از سفتی و ورم دست.
مقدار	۱۰ تکرار هر حرکت، ۳ تا ۴ بار در روز.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن شانه وقتی ممنوعه.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | هفته‌های اول (با آویز)



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؟	باز و بسته کردن مشت؛ گردش خون و پیشگیری از ورم دست در آویز.
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 ۴ | سطح ۰۱ آسان | هفته‌های اول (با آویز)



عقب بردن چونه

شروع

صاف بشین یا بایست، نگاه افقی.

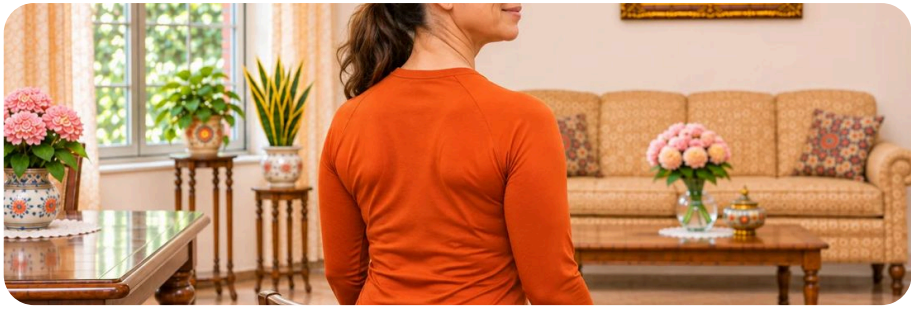
اجرا

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 ۵ | سطح ۰۱ آسان | هفته‌های اول (با آویز)



فشردن کتف‌ها

شروع

صاف بشین، دست‌ها روی ران.

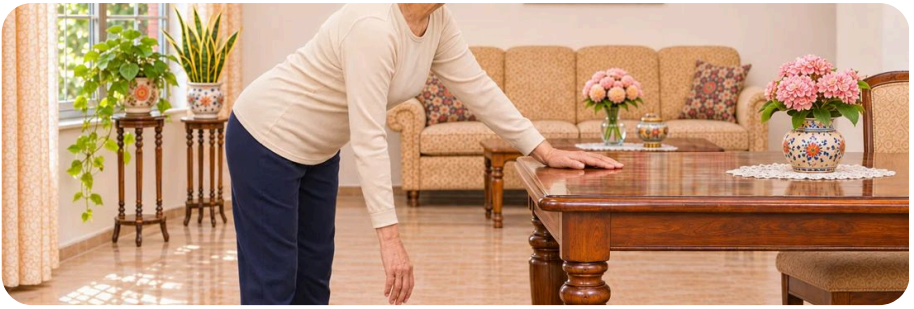
اجرا

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 کتف بدون حرکت دادن مفصل شانه.
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 ۶ | سطح ۱ · آسان | هفته‌های اول (با آویز)



حرکت پاندولی

شروع

کنار میز بایست، دست سالم روی میز، کمی به جلو خم شو، دست دردناک آزاد و شل آویزون.

اجرا

1. با تکون دادن آروم بدن (نه شانه)، بذار دست جلو و عقب تاب بخوره.
2. بعد چپ و راست.
3. بعد دایره‌های کوچیک.

عضله‌ی هدف	مفصل شانه
چرا این تمرین؟	حرکت ملایم شانه بدون فعالیت عضلات؛ مناسب روزهای پردرد، شانه‌ی منجمد و بعد از جراحی.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم و شل شدن شانه.
مقدار	۱ تا ۲ دقیقه، ۳ تا ۴ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوچیک‌تر.
سخت‌ترش کن	دایره‌های بزرگ‌تر یا وزنه‌ی خیلی سبک (۰.۵ کیلو) با اجازه‌ی درمانگر.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن فعال با عضلات شانه؛ خم شدن زیاد که کمر رو اذیت کنه.

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده. بدن دست رو تاب می‌ده، نه عضله‌های شانه.

تمرین ۷ | سطح ۰۱ آسان | هفته‌های اول (با آویز)



سُر دادن دست روی میز

شروع

پشت میز بشین، ساعد و دست روی یک حوله روی میز.

اجرا

1. حوله رو با دست به جلو سُر بده و هم‌زمان تنه رو کمی به جلو خم کن.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	مفصل شانه
چرا این تمرین؟	افزایش ملایم دامنه‌ی بالا بردن دست با کمک وزن بدن.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم زیر بغل و شانه.
مقدار	۱۰ تکرار، ۲ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	سُر دادن روی دیوار.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه به سمت گوش.

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده.

تمرین ۸ | سطح ۱ · آسان | هفته‌های اول (با آویز)



پمپ مچ پا

شروع

به پشت یا نشسته، پاها صاف.

اجرا

1. پنجه رو به سمت خودت بکش.
2. بعد به سمت پایین فشار بده.
3. آهسته و کامل.

عضله‌ی هدف	عضلات ساق
چرا این تمرین؟	گردش خون پا و پیشگیری از لخته در روزهای اول بعد از جراحی.
کجا باید حس کنی	ساق.
مقدار	۲۰ تا ۳۰ بار، هر ساعت بیداری.

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع.

تمرین ۹ | سطح ۱ · آسان | هفته‌های اول (با آویز)



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 فشار به شانه‌ی جراحی‌شده؛ با دست سالم و پاها.
مقدار هر بار بلند شدن و دراز کشیدن.

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

احتیاط: شانه‌ی جراحی‌شده در آویز بمونه؛ روی اون دست فشار نیار.

تمرین ۱۰ | سطح ۱ · آسان | برگشت دامنه‌ی حرکت



بالا بردن دست با عصا (درازکش)

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم. یک چوب (دسته‌ی جارو) رو با دو دست جلوی بدن بگیر.

اجرا

1. با کمک دست سالم، چوب رو آهسته بالای سر ببر.
2. در انتها چند ثانیه نگه دار.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	مفصل شانه
چرا این تمرین؟	افزایش دامنه‌ی بالا بردن دست با کمک دست سالم.
کجا باید حس کنی	کشش شانه و زیر بغل.
مقدار	۱۰ تکرار.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن طولانی‌تر در انتها.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر؛ فشار شدید دردناک.

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده.

تمرین ۱۱ | سطح ۱ · آسان | برگشت دامنه‌ی حرکت



چرخش به بیرون با عصا

شروع

به پشت یا نشسته، آرنج دست دردناک کنار بدن و ۹۰ درجه خم، یک حوله‌ی لوله‌شده بین بازو و بدن. چوب رو با دو دست بگیر.

اجرا

1. با دست سالم، چوب رو هل بده تا ساعد دست دردناک به بیرون بچرخه.
2. آرنج کنار بدن بمونه.
3. نگه دار و برگرد.

عضله‌ی هدف	کپسول قدامی شانه
چرا این تمرین؟	بازگرداندن چرخش به بیرون؛ مهم در شانه‌ی منجمد.
کجا باید حس کنی	کشش جلوی شانه.
مقدار	۱۰ تکرار.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	نگه داشتن طولانی‌تر.

اشتباه‌های رایج: دور شدن آرنج از بدن.

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده. بعد از تعویض مفصل آناتومیک، چرخش به بیرون معمولاً تا هفته‌ی ۶ محدوده.

تمرین ۱۲ | سطح ۱ · آسان | برگشت دامنه‌ی حرکت



بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار

شروع

رو به دیوار یا پهلو به دیوار بایست.

اجرا

1. انگشت‌ها رو مثل عنکبوت روی دیوار بالا ببر.
2. در بالاترین نقطه ۵ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	مفصل شانه
چرا این تمرین؟	افزایش دامنه‌ی بالا بردن دست؛ با علامت روی دیوار پیشرفت رو ببین.
کجا باید حس کنی	کشش شانه.
مقدار	۱۰ تکرار.
ساده‌ترش کن	فاصله‌ی بیشتر از دیوار.
سخت‌ترش کن	نزدیک‌تر شدن به دیوار.

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

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده.

تمرین ۱۳ | سطح ۲ · متوسط | برگشت دامنه‌ی حرکت



دست پشت سر

شروع

به پشت دراز بکش.

اجرا

1. دست‌ها رو پشت سر قفل کن.
2. بذار آرنج‌ها آهسته به سمت زمین باز بشن.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	شانه
چرا این تمرین؟	بازگرداندن توانایی شونه کردن و بستن روسری.
کجا باید حس کنی	کشش جلوی شانه.
مقدار	۳ × ۲۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	یک دست.

اشتباه‌های رایج: فشار به گردن.

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده.

تمرین ۱۴ | سطح ۲ · متوسط | برگشت دامنه‌ی حرکت



کشش با حوله پشت کمر

شروع

یک حوله رو با دست سالم بالای سر و با دست دردناک پشت کمر بگیر.

اجرا

1. با دست بالا، حوله رو آهسته به بالا بکش تا دست پایینی بالاتر بره.
2. نگه دار.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	کپسول خلفی، چرخش به داخل
چرا این تمرین؟	بازگرداندن توانایی بردن دست پشت کمر (بستن سوتین، جیب عقب).
کجا باید حس کنی	کشش جلوی شانه‌ی پایینی.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.

اشتباه‌های رایج: کشیدن ناگهانی.

احتیاط: معمولاً بعد از هفته‌ی ۶ تا ۱۲؛ بعد از تعویض معکوس، فقط با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۱۵ | سطح ۱۰ آسان | برگشت دامنه‌ی حرکت



کشش بردن دست جلوی بدن

شروع

بایست یا بشین.

اجرا

1. بازوی دردناک رو جلوی بدن به طرف شانه‌ی دیگه بیار.
2. با دست دیگه آرنج رو آهسته نزدیک‌تر کن.
3. نگه دار.

عضله‌ی هدف	پشت شانه
چرا این تمرین؟	کشش پشت شانه.
کجا باید حس کنی	پشت شانه.
مقدار	۳ × ۳۰ ثانیه.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن تنه.

احتیاط: بعد از هفته‌ی ۶ و با اجازه‌ی جراح؛ کشش ملایم.

تمرین ۱۶ | سطح ۱ · آسان | برگشت دامنه‌ی حرکت



کشش سینه در چهارچوب در

شروع

در چهارچوب در، ساعدها روی چهارچوب، آرنج‌ها کمی پایین‌تر از شانه.

اجرا

1. یک قدم به جلو بردار.
2. نگه دار.
3. برگرد.

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

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

احتیاط: بعد از تعویض مفصل آناتومیک، فقط با اجازه‌ی جراح (فشار به تاندون جلوی شانه).

تمرین ۱۷ | سطح ۰۱ آسان | برگشت دامنه‌ی حرکت



صاف کردن پشت روی صندلی

شروع

روی صندلی با پشتی کوتاه، دست‌ها ضربدری روی سینه.

اجرا

1. آهسته روی لبه‌ی پشتی به عقب خم شو.
2. برگرد.

عضله‌ی هدف	ستون پشتی
چرا این تمرین؟	تحرک بالای پشت؛ کمک به بالا رفتن دست.
کجا باید حس کنی	بالای پشت.
مقدار	۸ تا ۱۰ تکرار.

اشتباه‌های رایج: قوس دادن کمر.

تمرین ۱۸ | سطح ۲ · متوسط | برگشت دامنه‌ی حرکت



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: در پوکی استخوان شدید یا شکستگی مهره، فقط دامنه‌ی خیلی کم و با نظر درمانگر.

تمرین ۱۹ | سطح ۱ · آسان | تقویت اولیه



ایزومتریک چرخش به بیرون

شروع

کنار دیوار یا چهارچوب در بایست، آرنج ۹۰ درجه خم و کنار بدن، پشت مچ روی دیوار. یک حوله بین آرنج و بدن.

اجرا

1. پشت مچ رو به دیوار فشار بده (دست حرکت نمی‌کنه).
2. با ۳۰ تا ۵۰ درصد توان.
3. نگه دار و عادی نفس بکش.

عضله‌ی هدف	روتاتور کاف (چرخاننده‌های خارجی)
چرا این تمرین؟	تقویت بدون حرکت؛ اغلب درد رو در روزهای حساس کم می‌کنه.
کجا باید حس کنی	پشت شانه.
مقدار	۵ × ۳۰ تا ۴۵ ثانیه.
ساده‌ترش کن	فشار کمتر.
سخت‌ترش کن	فشار بیشتر.

اشتباه‌های رایج: دور شدن آرنج از بدن؛ نگه داشتن نفس.

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده.

تمرین ۲۰ | سطح ۱ · آسان | تقویت اولیه



ایزومتریک چرخش به داخل

شروع

رو به چهارچوب در، آرنج ۹۰ درجه کنار بدن، کف دست روی چهارچوب.

اجرا

1. کف دست رو به چهارچوب فشار بده (به سمت شکم).
2. نگه دار.

عضله‌ی هدف	تحت‌کتفی
چرا این تمرین؟	تقویت جلوی روتاتور کاف.
کجا باید حس کنی	جلوی شانه.
مقدار	۵ × ۳۰ ثانیه.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن دست.

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده. بعد از تعویض آناتومیک، معمولاً بعد از هفته‌ی ۶.

تمرین ۲۱ | سطح ۱۰ آسان | تقویت اولیه



ایزومتریک دور کردن دست

شروع

پهلو به دیوار، آرنج ۹۰ درجه کنار بدن، یک حوله بین آرنج و دیوار.

اجرا

1. آرنج رو به دیوار فشار بده.
2. نگه دار.

عضله‌ی هدف	دلتوئید و فوق‌خاری
چرا این تمرین؟	تقویت بدون حرکت.
کجا باید حس کنی	کنار شانه.
مقدار	۵ × ۳۰ تا ۴۵ ثانیه.
ساده‌ترش کن	فشار کمتر.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه.

احتیاط: فقط با اجازه‌ی جراح و در محدوده‌ای که تعیین کرده.

تمرین ۲۲ | سطح ۰۱ آسان | تقویت اولیه



چرخش به بیرون درازکش به پهلو

شروع

به پهلوی سالم دراز بکش، آرنج دست بالایی ۹۰ درجه کنار بدن، یک حوله‌ی لوله‌شده زیر آرنج.

اجرا

1. ساعد رو آهسته به سمت سقف بچرخون.
2. آرنج کنار بدن بمونه.
3. در ۳ ثانیه برگرد.

عضله‌ی هدف	روتاتور کاف
چرا این تمرین؟	تقویت کنترل‌شده‌ی چرخاننده‌های خارجی.
کجا باید حس کنی	پشت شانه.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	بدون وزنه.
سخت‌ترش کن	دمبل ۰.۵ تا ۲ کیلو.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن تنه به عقب؛ دور شدن آرنج.

تمرین ۲۳ | سطح ۰۱ آسان | تقویت اولیه



بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید)

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

اجرا

1. دست رو صاف به سمت سقف ببر (اول با کمک دست دیگه).
2. در وضعیت عمود، دایره‌های کوچیک یا حرکت کوچیک جلو و عقب.
3. به‌تدریج دامنه رو بیشتر کن؛ بعد پشتی رو بالا بیار.

عضله‌ی هدف	دلتوئید قدامی
چرا این تمرین؟	تقویت دلتوئید برای جبران پارگی‌های بزرگ روتاتور کاف و بعد از تعویض معکوس.
کجا باید حس کنی	جلوی شانه.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	با کمک دست سالم.
سخت‌ترش کن	وزنه‌ی سبک، یا انجام در حالت نیمه‌نشسته و بعد نشسته.

اشتباه‌های رایج: رها کردن ناگهانی دست.

تمرین ۲۴ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویت اولیه



Y و T دمر

شروع

روی شکم، پیشونی روی حوله.

اجرا

1. دست‌ها به شکل Y کمی بالا.
2. پایین بیار.
3. همین کار به شکل T.

عضله‌ی هدف	ذوزنقه‌ی میانی و پایینی
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات پایین و میانی کتف.
کجا باید حس کنی	زیر و بین کتف‌ها.
مقدار	۱۰ تکرار هر شکل × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	روی لبه‌ی تخت با دامنه‌ی کم.
سخت‌ترش کن	دمبل سبک.

اشتباه‌های رایج: بالا آوردن سر.

تمرین ۲۵ سطح ۲ · متوسط تقویت اولیه



سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای)

شروع

رو به دیوار، ساعدها روی دیوار به عرض شانه، یک حوله زیر ساعدها.

اجرا

1. ساعدها رو به دیوار فشار بده و آهسته به بالا سُر بده.
2. کتف‌ها رو کمی از هم باز نگه دار.
3. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	دندانه‌ای قدامی، ذوزنقه‌ی پایینی
چرا این تمرین؟	تقویت چرخش بالای کتف؛ کمک به بالا بردن دست بدون درد.
کجا باید حس کنی	زیر بغل و کنار دنده‌ها.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	کش حلقه‌ای دور مچ‌ها.

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

تمرین ۲۶ | سطح ۱ · آسان | تقویت اولیه



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

اجرا

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

عضله‌ی هدف	عضلات پشت و کتف
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات کتف.
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.

تمرین ۲۷ | سطح ۲ · متوسط | تقویت اولیه



شنای دیواری

شروع

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

اجرا

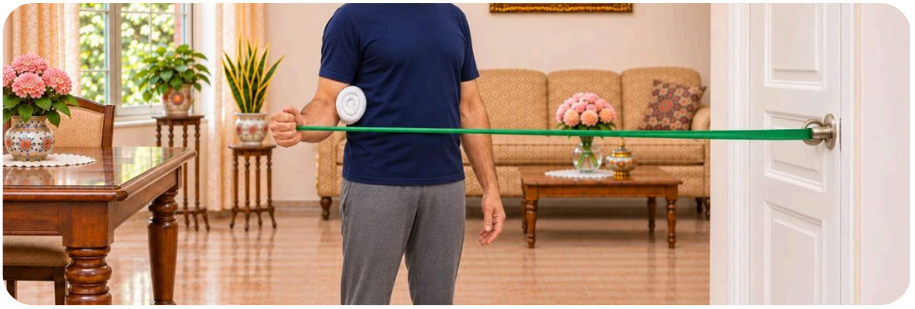
1. آرنج‌ها رو خم کن و سینه رو به دیوار نزدیک کن.
2. به عقب هل بده و در انتها کتف‌ها رو کمی از هم باز کن (پلاس).
3. بدن صاف.

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: معمولاً بعد از هفته‌ی ۱۲ و با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۲۸ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پیشرفته



چرخش به بیرون با کش

شروع

کش رو به دستگیره‌ی در، هم‌ارتفاع آرنج ببند. پهلو بایست، آرنج ۹۰ درجه کنار بدن با حوله.

اجرا

1. ساعد رو در برابر کش به بیرون بچرخون.
2. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	روتاتور کاف
چرا این تمرین؟	تقویت پیشرونده‌ی چرخاننده‌های خارجی.
کجا باید حس کنی	پشت شانه.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: دور شدن آرنج از بدن.

تمرین ۲۹ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پیشرفته



چرخش به داخل با کش

شروع

کش به دستگیره‌ی در، پهلو بایست (طرف دیگه)، آرنج ۹۰ درجه کنار بدن.

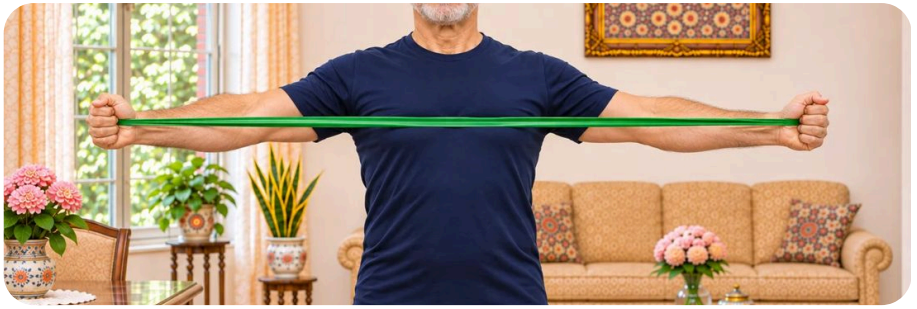
اجرا

1. ساعد رو در برابر کش به سمت شکم بچرخون.
2. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	تحت‌کتفی
چرا این تمرین؟	تقویت جلوی روتاتور کاف.
کجا باید حس کنی	جلوی شانه.
مقدار	۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	کش سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن تنه.

تمرین ۳۰ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پیشرفته



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.

تمرین ۳۱ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پیشرفته



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.

تمرین ۳۲ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویت پیشرفته



چرخش به بیرون در ۹۰ درجه

شروع

کش جلوی بدن هم‌ارتفاع شانه بسته. بازو تا ارتفاع شانه بالا، آرنج ۹۰ درجه، ساعد رو به جلو.

اجرا

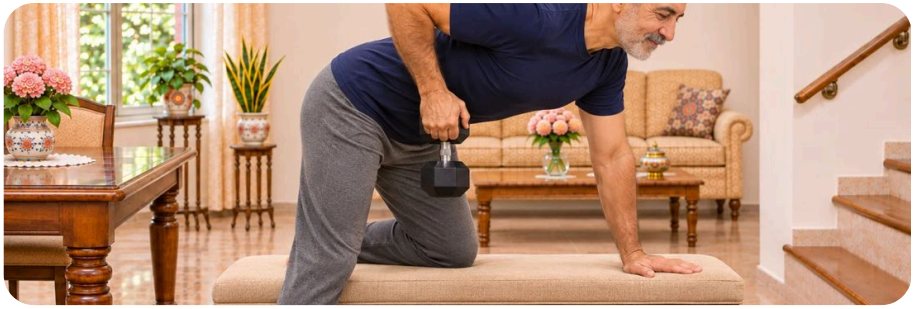
1. ساعد رو به بالا بچرخون تا عمود بشه.
2. آهسته برگرد.

عضله‌ی هدف	روتاتور کاف
چرا این تمرین؟	تقویت در وضعیت‌های بالای سر؛ پیشرفته.
کجا باید حس کنی	پشت شانه.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	بازو پایین‌تر (۴۵ درجه).
سخت‌ترش کن	کش محکم‌تر.

اشتباه‌های رایج: پایین افتادن آرنج.

احتیاط: در بی‌ثباتی شانه، فقط در سطح ۳ و بدون درد.

تمرین ۳۳ سطح ۳ · پیشرفته تقویت پیشرفته



پارویی یک‌دست با دمبل

شروع

یک دست و یک زانو روی صندلی، کمر صاف.

اجرا

1. دمبل رو به سمت لگن بکش.
2. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	عضلات پشت
چرا این تمرین؟	تقویت پشت و کتف.
کجا باید حس کنی	پشت.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن تنه.

تمرین ۳۴ سطح ۳ · پیشرفته تقویت پیشرفته



فشار بالای سر با دمبل سبک

شروع

نشسته، دمبل‌ها جلوی شانه، کف دست‌ها رو به هم.

اجرا

1. دمبل‌ها رو کمی جلوتر از سر بالا ببر.
2. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	دلتوئید، روتاتور کاف
چرا این تمرین؟	برگشت به کارهای بالای سر.
کجا باید حس کنی	شانه.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	یک‌دست یا بدون وزنه.
سخت‌ترش کن	سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: قوس کمر؛ درد تیز.

تمرین ۳۵ سطح ۳ · پیشرفته تقویت پیشرفته



شنای روی میز

شروع

دست‌ها روی لبه‌ی یک میز محکم یا کابینت.

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: قوس کمر.

احتیاط: مطمئن شو میز حرکت نمی‌کنه.

تمرین ۳۶ سطح ۲ · متوسط تقویت پیشرفته



حمل بار

شروع

دو کیسه‌ی مساوی در دو دست.

اجرا

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

عضله‌ی هدف	شانه، کتف و تنه
چرا این تمرین؟	تقویت کاربردی برای کیسه‌ی خرید.
مقدار	۳ تا ۴ نوبت.
ساده‌ترش کن	سبک‌تر.
سخت‌ترش کن	سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: قوز کردن.

تمرین ۳۷ سطح ۳ · پیشرفته تقویت پیشرفته



شراگ با دمبل

شروع

صاف بایست، یک دمبل در هر دست.

اجرا

1. شونه‌ها رو مستقیم به سمت گوش بالا ببر.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیار.

عضله‌ی هدف	ذوزنقه‌ی بالایی
چرا این تمرین؟	تقویت عضلات بالای شونه؛ در بعضی گردن‌دردها کمک می‌کنه.
کجا باید حس کنی	بالای شونه.
مقدار	۱۲ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	بدون وزنه.
سخت‌ترش کن	سنگین‌تر.

اشتباه‌های رایج: چرخوندن شونه‌ها با وزنه؛ جلو بردن سر.

تمرین ۳۸ | سطح ۱ · آسان | بقیه‌ی بدن



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؟	حفظ قدرت پاها در هفته‌هایی که شانه در آویزه؛ بدون کمک دست‌ها.
کجا باید حس کنی	جلوی ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	صندلی بلندتر؛ فقط با دست سالم کمک بگیر.
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 ۳۹ | سطح ۲ · متوسط | بقیه‌ی بدن



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 ۴۰ | سطح ۱ · آسان | بقیه‌ی بدن



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 ۴۱ | سطح ۲ · متوسط | بقیه‌ی بدن



بالا رفتن از پله

شروع

جلوی پله‌ی اول یا سکوی ۱۰ تا ۲۰ سانتی‌متری بایست؛ نرده یا دیوار در دسترس.

اجرا

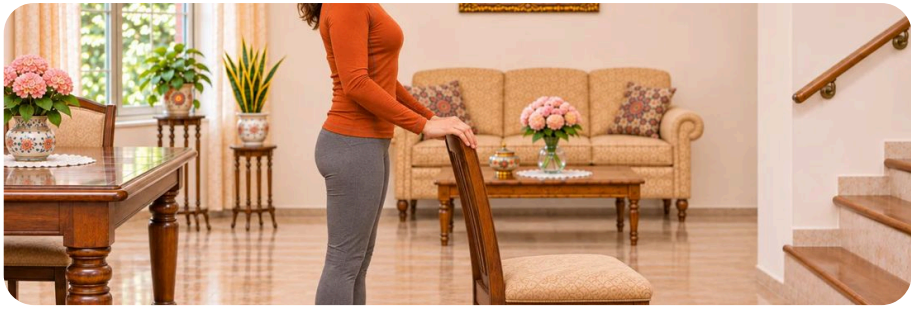
1. کل پای جلو رو روی پله بذار.
2. با فشار همون پا (نه هل دادن پای عقب) بالا برو و بایست.
3. با همون پا آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	تقویت کاربردی برای پله، کوه و سوار شدن به اتوبوس.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر و گرفتن نرده با دو دست.
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر، دمبل در دست، یا پایین اومدن ۳ ثانیه‌ای.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانو به داخل؛ هل دادن با پای پایین؛ خم شدن زیاد به جلو.

احتیاط: با نرده در دست سالم.

تمرین ۴۲ | سطح ۰۱ آسان | بقیه‌ی بدن



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 ۴۳ | سطح ۲ · متوسط | بقیه‌ی بدن



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 ۴۴ | سطح ۰۱ آسان | بقیه‌ی بدن



رژه‌ی ایستاده با تکیه

شروع

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

اجرا

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

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

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

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

تمرین ۴۵ | سطح ۰۱ آسان | بقیه‌ی بدن



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؟	تقویت عضلاتی که پا رو برای قدم برداشتن و پله بالا میارن.
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 ۴۶ | سطح ۱ · آسان | بقیه‌ی بدن



جابه‌جایی وزن

شروع

پشت صندلی بایست و بگیرش، پاها به عرض لگن.

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: بلند کردن پاها.

تمرین ۴۷ | سطح ۱ · آسان | بقیه‌ی بدن



ایستادن پشت‌سرهم

شروع

کنار دیوار یا پشت میز بایست.

اجرا

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

عضله‌ی هدف	تعادل
چرا این تمرین؟	تمرین تعادل در قاعده‌ی باریک؛ همون چیزی که در تست تعادل سنجیدی.
کجا باید حس کنی	کل بدن.
مقدار	۳ بار × ۳۰ ثانیه برای هر حالت.
ساده‌ترش کن	پای جلو کمی کنارتر (نیمه‌پشت‌سرهم).
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن، یا چرخاندن سر به چپ و راست.

اشتباه‌های رایج: گرفتن محکم و دائمی تکیه‌گاه.

احتیاط: همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۴۸ | سطح ۱ · آسان | بقیه‌ی بدن



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 ۴۹ | سطح ۳ · پیشرفته | بقیه‌ی بدن



رسیدن ستاره‌ای

شروع

روی یک پا کنار صندلی بایست.

اجرا

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

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

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

تمرین ۵۰ | سطح ۱ · آسان | بقیه‌ی بدن



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 ۵۱ سطح ۲ · متوسط بقیه‌ی بدن



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 ۵۲ | سطح ۰۱ آسان | بقیه‌ی بدن



حشره‌ی مرده

شروع

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

اجرا

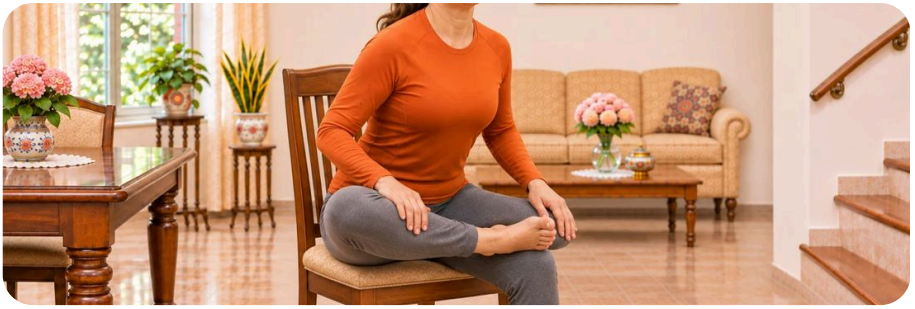
1. شکم رو ملایم سفت کن طوری که پایین کمر بی‌حرکت بمونه.
2. یک پا رو آهسته صاف کن و روی زمین سُر بده.
3. برگردون و طرف دیگه.

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.

احتیاط: در هفته‌های اول فقط پاها حرکت کنن؛ دست‌ها با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۵۳ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کشش



کشش باسن (عدد ۴)

شروع

روی صندلی بشین.

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: فشار دادن زانو با دست به پایین.

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

تمرین ۵۴ | سطح ۰۱ آسان | هوازی و کشش



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؟	ستون بهبودی: گردش خون، خلق، خواب و قلب؛ از روز اول با آویز.
مقدار	۲۰ تا ۳۰ دقیقه، بیشتر روزهای هفته؛ از ۱۰ دقیقه شروع کن و هر هفته کمی بیشتر.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

تمرین ۵۵ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کشش



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 کم‌فشار برای قلب و پاها؛ دست جراحی‌شده در آویز، نه روی فرمون.
کجا باید حس کنی	ران‌ها؛ کمی گرما در زانو طبیعیه.
مقدار	۱۰ دقیقه؛ هر هفته ۲ تا ۵ دقیقه اضافه کن تا ۳۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	زین بالاتر.
سخت‌ترش کن	مقاومت بیشتر یا فاصله‌ای (۱ دقیقه تند، ۲ دقیقه آروم).

اشتباه‌های رایج: زین خیلی پایین (فشار پشت کشکک زیاد می‌شه)؛ مقاومت خیلی زیاد در شروع.

تمرین ۵۶ | سطح ۰۱ آسان | هوازی و کشش



تمرین پله

شروع

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

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: رها کردن نرده؛ عجله.

احتیاط: نرده با دست سالم.

تمرین ۵۷ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کشش



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 ۵۸ | سطح ۱۰ آسان | هوازی و کشش



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 ۵۹ سطح ۲ · متوسط هوازی و کشش



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 ۶۰ | سطح ۲ · متوسط | هوازی و کشش



کشش جلوی ران

شروع

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

اجرا

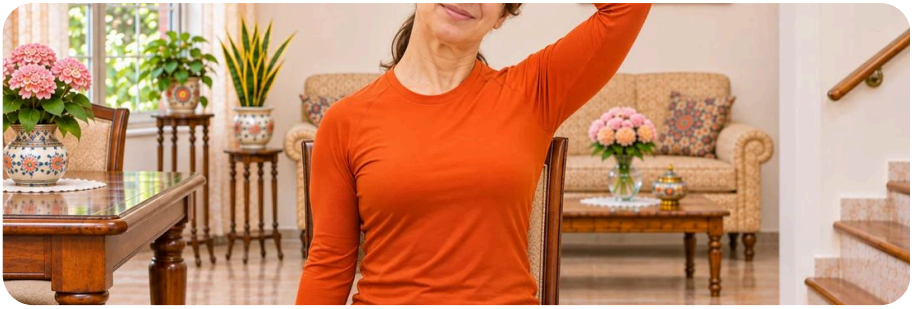
1. زانوی بالایی رو خم کن و مچ پا رو با دست یا یک ملحفه بگیر.
2. پاشنه رو به سمت باسن بکش؛ ران‌ها کنار هم.
3. باسن رو کمی به جلو فشار بده.

عضله‌ی هدف	چهارسر ران
چرا این تمرین؟	چهارسر سفت، فشار پشت کشکک رو بیشتر می‌کنه.
کجا باید حس کنی	جلوی ران.
مقدار	۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا.
ساده‌ترش کن	از ملحفه یا کمربند کمک بگیر.

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

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

تمرین ۶۱ سطح ۱ · آسان هوازی و کشش



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 ۶۲ | سطح ۱۰ آسان | هوازی و کشش



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.

بخش ۷

خانواده، زندگی و داستان‌ها

راهنمای همراه، نماز و رمضان و سفر، خونه‌ی امن، و داستان رضا، خانم بهرامی و مریم.

فصل ۳۲

راهنمای همراه و خانواده

بهتره	نه
کمک در **لباس پوشیدن** و **حمام** در هفته‌های اول	انجام **همه‌ی** کارها به جاش
یادآوری تمرین‌ها و همراهی در **پیاده‌روی**	کشیدن **دست جراحی‌شده** برای کمک به بلند شدن
بالش‌ها و صندلی راحت برای خواب نیمه‌نشسته	انتظار بهبودی **سریع**
همراهی در **جلسه‌های فیزیوتراپی**	تشویق به **بلند کردن** بار «چون حالش خوبه»

هیچ‌وقت بیمار رو از **زیر بغل** یا با **دست جراحی‌شده** بلند نکن؛ از **کمر** (کمربند) یا سمت **سالم** کمک کن.

کمک کن، ولی دستش رو نکش.

فصل ۳۳

نماز، رمضان و سفر

نماز

☐	
	وضو با یک دست و کمک؛ **مسح** با دست سالم
	در هفته‌های اول، **نماز نشسته** روی صندلی؛ برای بیمار مجازه
	سجده و **رکوع** با تکیه به دست جراحی‌شده **نه**
	دست بالا بردن برای تکبیر: فقط **دست سالم** تا اجازه‌ی جراح

ماه رمضان

☐	
	مسکن‌ها و آنتی‌بیوتیک: زمان‌بندی با پزشک
	پروتئین و **آب** کافی بین افطار و سحر

سفر

☐	
	چمدون رو دیگران بلند کنن

☐	
	در **هواپیما**، صندلی **کنار راهرو** سمت **سالم**
	آویز همراهت باشه

نماز نشسته هم نمازه؛ شانه‌ات رو حفظ کن.

فصل ۳۴

خونه‌ی امن

☐
وسایل پرکاربرد رو در **قفسه‌های وسط** (بین کمر و سینه) بذار
فرش‌های لیز رو جمع کن؛ **زمین خوردن** روی دست جراحی‌شده خطرناکه
نور شب در راهرو و دستشویی
صندلی دسته‌دار با ارتفاع مناسب
میله‌ی کمکی در حمام، برای **دست سالم**
تلفن در دسترس
پله‌ها: نرده سمت **دست سالم**

جابه‌جایی وزن ← ص ۱۱۴ · ایستادن روی یک پا ← ص ۱۱۶ · تمرین پله ← ص ۱۲۴

قفسه‌ی وسط، فرش جمع، نور شب؛ زمین نخور.

فصل ۳۵

داستان رضا

رضا، ۶۲ ساله، سال‌ها **کابینت‌ساز** بود. یک روز وقتی یک **ورق سنگین** رو بالای سرش می‌برد، **صدای تق** شنید و از اون به بعد دستش **بالا نمی‌رفت**. ام‌آرآی **پارگی بزرگ روتاتور کاف** نشون داد و جراح **ترمیم** کرد.

هفته‌ی **سوم**، رضا حس خوبی داشت و یک **جعبه ابزار** بلند کرد. **درد** گرفت و ترسید. جراح گفت این بار شانس آورده، ولی **تاندون هنوز ضعیفه**.

از اون روز رضا **جدول** فصل ۳۹ رو روی یخچال چسبوند و **هر مرحله** رو **سر وقتش** شروع کرد. در **ماه ششم**، دستش **بالای سرش** می‌رفت و دوباره **کارهای سبک کارگاه** رو انجام می‌داد.

تاندون رضا سه ماه وقت می‌خواست؛ نه سه هفته.

فصل ۳۶

داستان خانم بهرامی

خانم بهرامی، ۷۲ ساله، توی حیاط **زمین خورد** و **بالای بازوش** شکست. شکستگی **چندتکه** بود و جراح **تعویض معکوس شانه** انجام داد.

اوایل خانم بهرامی **می‌ترسید** دستش رو تکون بده. دخترش یاد گرفت که **هیچ‌وقت** مادرش رو از **زیر بغل** بلند نکنه، و خانم بهرامی یاد گرفت که دست رو **پشت کمر** نبره؛ دخترش **پشتش** رو می‌شست.

هفته‌ی ششم، **برنامه‌ی دلتوئید** درازکش رو شروع کرد. ماه **چهارم**، دستش رو تا **بالای سرش** می‌برد و دوباره **موهاش** رو خودش شونه می‌کرد. برای پیشگیری از زمین خوردن بعدی، **تمرین تعادل** کنار کابینت رو هم هر روز انجام می‌داد.

تعویض معکوس، شونه کردن موها رو به خانم بهرامی برگردوند.

فصل ۳۷

داستان مریم

مریم، ۵۵ ساله، ماه‌ها **درد شانه** داشت و یک دکتر گفته بود باید **استخوان رو بتراشن**. قبل از جراحی، با یک فیزیوتراپیست مشورت کرد که درباره‌ی کارآزمایی **CSAW** بهش گفت: برای این نوع درد، **تراشیدن استخوان** از **جراحی بدون تراشیدن** بهتر نبود.

مریم **۱۲ هفته** تمرین **کتف** و **روتاتور کاف** رو انجام داد: **کشیدن کش**، **چرخش با کش**، **Y و T**، و **شنای دیواری**. دردش **کمتر** شد و **دیگه به جراحی فکر نکرد**.

«جراحی برای بعضی‌ها لازمه؛ ولی برای من، اول **ورزش** جواب داد.»

کشیدن کش (پارویی) ← ص ۹۴ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۹۶ · Y و T دمر ← ص ۹۲ · شنای دیواری ← ص ۹۵

قبل از تیغ جراحی، تمرین درست رو امتحان کن.

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۳۸

۵۰ سؤال رایج

1. آویز تا کِی؟

معمولاً ۴ تا ۶ هفته؛ جراح تعیین می‌کنه (فصل ۷).

2. با آویز چه حرکتی مجازه؟

آرنج، مچ، انگشت‌ها؛ شانه فقط طبق برنامه (فصل ۷ و ۱۱).

3. چطور بخوابم؟

نیمه‌نشسته یا به پشت با بالش زیر آرنج (فصل ۸).

4. روی شانه‌ی جراحی‌شده بخوابم؟

نه، تا اجازه‌ی جراح (فصل ۸).

5. لباس چطور بپوشم؟

اول دست جراحی‌شده به آستین (فصل ۹).

6. حمام؟

زخم خشک، صندلی حمام، دست آویزون و شل (فصل ۹).

7. یخ بذارم؟

۱۵ تا ۲۰ دقیقه، چند بار در روز، با پارچه (فصل ۱۰).

8. کی تمرین کنم؟

۳۰ تا ۴۵ دقیقه بعد از مسکن (فصل ۱۰).

9. حرکت غیرفعال یعنی چی؟

شانه شل، چیز دیگه‌ای حرکتش می‌ده (فصل ۱۱).

10. کی حرکت فعال؟

معمولاً بعد از هفته‌ی ۶ (فصل ۱۲).

11. شونه‌ام موقع بالا بردن دست بالا میره.

یعنی زوده؛ ارتفاع رو کمتر کن (فصل ۱۲).

12. کی تقویت؟

معمولاً بعد از هفته‌ی ۱۲ (فصل ۱۳).

13. کی کامل خوب می‌شم؟

معمولاً ۶ ماه تا یک سال (فصل ۳ و ۱۴).

14. کی رانندگی کنم؟

بعد از آویز، بدون مسکن خواب‌آور، با اجازه‌ی جراح (فصل ۲۳).

15. کی شنا کنم؟

معمولاً ۴ تا ۶ ماه (فصل ۱۴ و ۲۳).

16. تفاوت تعویض آناتومیک و معکوس؟

جدول فصل ۱۵.

17. بعد از تعویض معکوس چی ممنوعه؟

دست پشت کمر، هل دادن برای بلند شدن (فصل ۱۶).

18. برنامه‌ی دلتوئید چیه؟

بالا بردن دست از جلو درازکش، تدریجی (فصل ۱۶).

19. چرا بهبودی من کندتره؟

اندازه‌ی پارگی، سن، سیگار، دیابت (فصل ۱۷).

20. هنوز دستم بالا نمی‌ره.

سفتی؛ به جراح و فیزیوتراپیست بگو (فصل ۱۸).

21. درد شبانه دارم.

در هفته‌های اول شایعه؛ نیمه‌نشسته، مسکن، یخ (فصل ۱۹).

22. صدای تق و درد ناگهانی.

تمرین نکن؛ همون روز جراح (فصل ۵ و ۲۰).

23. پارگی دوباره یعنی جراحی دوباره؟

نه همیشه؛ خیلی‌ها هنوز عملکرد خوبی دارن (فصل ۲۰).

24. گردنم درد می‌کنه.

کشش گردن و فشردن کتف (فصل ۲۱).

25. سیگار مهمه؟

ترمیم تاندون رو ضعیف می‌کنه (فصل ۲۲).

26. دیابت دارم.

قند دقیق؛ دامنه‌ی حرکت منظم (فصل ۲۲).

27. کی برگردم سر کار؟

اداری چند هفته، سنگین ۶ ماه یا بیشتر (فصل ۲۳).

28. تب دارم.

همون روز با جراح (فصل ۵).

29. دستم بی‌حس و سرده.

همون روز با جراح (فصل ۵).

30. ساقم ورم و درد داره.

احتمال لخته؛ فوراً (فصل ۵).

31. قبل از جراحی چی کار کنم؟

پا و مرکز بدن رو قوی کن، سیگار نه (فصل ۴).

32. تراشیدن استخوان لازمه؟

در کارآزمایی CSAW بهتر از جراحی بدون تراشیدن نبود (فصل ۲).

33. درد حین تمرین طبیعیه؟

کشش و درد ملایم که در ۳۰ دقیقه آروم بشه، بله (فصل ۱۰).

34. چند بار در روز تمرین؟

هفته‌های اول ۳ تا ۵ بار کوتاه (فصل ۲۵).

35. پاهام رو تمرین بدم؟

بله؛ ۳ روز در هفته بدون دست جراحی‌شده (فصل ۲۸).

36. دوچرخه‌ی ثابت؟

بله، دست در آویز (فصل ۲۸).

37. کیسه‌ی خرید بلند کنم؟

تا ۳ ماه نه (فصل ۲۰).

38. نوه‌ام رو بغل کنم؟

معمولاً بعد از ۳ تا ۶ ماه، با اجازه‌ی جراح.

39. نماز چطور؟

نشسته در هفته‌های اول؛ تکیه نه (فصل ۳۳).

40. وضو؟

با کمک؛ مسح با دست سالم (فصل ۳۳).

41. همراهم چطور کمک کنه؟

از کمر یا سمت سالم؛ نه زیر بغل (فصل ۳۲).

42. خونه رو چطور آماده کنم؟

قفسه‌ی وسط، فرش جمع، نور شب (فصل ۳۴).

43. هواپیما؟

صندلی کنار راهرو سمت سالم، آویز همراه (فصل ۳۳).

44. روز بد چی کار کنم؟

فقط دامنه‌ی حرکت؛ نه صفر (فصل ۳۱).

45. دو هفته تمرین نکردم.

یک مرحله پایین‌تر شروع کن (فصل ۳۱).

46. بعد از تعویض، وزنه‌ی سنگین؟

بیشتر جراح‌ها توصیه نمی‌کنن؛ بپرس (فصل ۱۴).

47. گلف و تنیس؟

معمولاً ۶ ماه یا بیشتر (فصل ۲۳).

48. ماساژ خوبه؟

برای گردن و کتف ممکنه کمک کنه؛ روی زخم تازه نه.

49. مکمل لازمه؟

پروتئین کافی؛ ویتامین D طبق نظر پزشک (فصل ۲۲).

50. مهم‌ترین توصیه؟

قوانین هر مرحله رو سر وقتش؛ نه زودتر، نه دیرتر. و هر روز کمی تمرین.

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تمرین روزانه

هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه و جمعه

جدول ۲: دامنه‌ی حرکت

آزمون	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	ماه ۴	ماه ۶	ماه ۱۲
علامت روی دیوار (سانتی‌متر)						
دست پشت سر						
دست به وسط کمر (نه در تعویض معکوس بدون اجازه)						
برداشتن از قفسه‌ی بالا						
شونه کردن موها						

جدول ۳: مراحل و اجازه‌های جراح

موضوع	تاریخ اجازه	توضیح جراح
کنار گذاشتن آویز		
حرکت غیرفعال		
حرکت فعال		
تقویت با کش		
رانندگی		
برگشت به کار		
شنا		
ورزش‌های دیگه		

جدول ۴: درد و خواب

هفته	درد روز (۰ تا ۱۰)	درد شب (۰ تا ۱۰)	ساعت خواب	وضعیت خواب	مسکن	

یادداشت‌های من

فصل ۴۰

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
روتاتور کاف	۴ عضله‌ی کوچک دور مفصل شانه
دلتوئید	عضله‌ی بزرگ روی شانه
تعویض آناتومیک	پروتز به شکل طبیعی مفصل
تعویض معکوس	پروتز با جای عوض‌شده‌ی توپ و کاسه
آویز	بازوبند برای نگه داشتن شانه
بالش دور کردن	بالش کنار بدن که دست رو کمی دور نگه می‌داره
حرکت غیرفعال	حرکت شانه بدون کار عضله‌های خودش
حرکت فعال‌کمکی	عضله کار می‌کنه، با کمک
ایزومتریک	انقباض بدون حرکت
آرتروسکوپی	جراحی با دوربین و برش‌های کوچک
دکمپرسیون	تراشیدن استخوان بالای شانه
شانه‌ی منجمد	سفتی شدید کپسول مفصل

منابع علمی

1. Thigpen CA, Shaffer MA, Gaunt BW, Leggin BG, Williams GR, Wilcox RB 3rd. The American Society of Shoulder and Elbow Therapists' consensus statement on rehabilitation following arthroscopic rotator cuff repair. J Shoulder Elbow Surg. 2016;25(4):521-535. PMID: 26995456
2. Beard DJ, Rees JL, Cook JA, et al. Arthroscopic subacromial decompression for subacromial shoulder pain (CSAW): a multicentre, pragmatic, parallel group, placebo-controlled, three-group, randomised surgical trial. Lancet. 2018;391(10118):329-338. doi:10.1016/S0140-6736(17)32457-1
3. Fragala MS, Cadore EL, Dorgo S, et al. Resistance training for older adults: position statement from the National Strength and Conditioning Association. J Strength Cond Res. 2019;33(8):2019-2052. doi:10.1519/JSC.0000000000003230
4. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020;54(24):1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955
5. Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1(1):CD012424. doi:10.1002/14651858.CD012424.pub2

بعد از جراحی شانه و تعویض مفصل شانه

همراه هفته‌به‌هفته بعد از جراحی شانه.

- زندگی با آویز: خواب، لباس، حمام
- مراحل توان‌بخشی از هفته‌ی اول تا ماه ششم
- ترمیم روتاتور کاف، تعویض آناتومیک و معکوس
- سفتی شانه و درد شبانه
- برگشت به کار، رانندگی و ورزش
- تمرین‌های بقیه‌ی بدن در دوران آویز

بر پایه‌ی بیانیه‌ی توافقی انجمن درمانگران شانه و آرنج آمریکا و پژوهش‌های جراحی شانه.