راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «بعد از جراحی شانه و تعویض مفصل شانه»

برگشت حرکت شانه

حرکت فعال، تقویت، سفتی شانه و درد شبانه



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 ۸

۱. انواع جراحی شانه ۹

۲. بافت چطور ترمیم می‌شه ۱۰

۳. علائم خطر ۱۲

بخش ۲: مراحل توان‌بخشی ۱۵

۴. فاز ۲: حرکت فعال (معمولاً هفته‌ی ۶ تا ۱۲) ۱۶

۵. فاز ۳: تقویت (معمولاً هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴) ۱۷

بخش ۳: مشکلات و سؤال‌ها ۲۰

۶. سفتی شانه بعد از جراحی ۲۱

۷. درد شبانه ۲۲

بخش ۴: برنامه‌ی هفته‌به‌هفته ۲۴

۸. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۵

۹. هفته‌ی ۶ تا ۱۲: حرکت فعال ۲۷

۱۰. هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴: تقویت ۲۸

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۱

کتاب کامل و ارتقا ۵۷

منابع علمی ۵۹

پیش‌گفتار

این راهنما برای **هفته‌ی ۶ به بعد**ه.

در این راهنما

- انواع جراحی شانه
- بافت چطور ترمیم می‌شه
- علائم خطر
- فاز ۲: حرکت فعال (معمولاً هفته‌ی ۶ تا ۱۲)
- فاز ۳: تقویت (معمولاً هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴)
- سفتی شانه بعد از جراحی
- درد شبانه
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- هفته‌ی ۶ تا ۱۲: حرکت فعال
- هفته‌ی ۱۲ تا ۲۴: تقویت
- ۲۶ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«بعد از جراحی شانه و تعویض مفصل شانه»** است. کتاب کامل ۴۰ فصل داره و همه‌ی مشکلات، جراحی‌ها، برنامه‌ها و زندگی روزمره رو پوشش می‌ده. هر جا در این راهنما نوشته شده «در کتاب کامل»، اون فصل در کتاب کامل هست.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

جراحی شانه

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

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.

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 ۳

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.

بخش ۲

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 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 ۳۷ · دست پشت سر ← ص ۳۸ · بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۴۴ · ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۴۱ · ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۴۲ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۴۶

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 ۴۳ · Y و T دمر ← ص ۴۵ ·
کشیدن کش (پارویی) ← ص ۴۷ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۴۹ ·
بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۵۲ · شنای دیواری ← ص ۴۸ · حمل بار ← ص ۵۷

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.

بخش ۳

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 ۶

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 ۳۵ · چرخش به بیرون با عصا ← ص ۳۶ ·
بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار ← ص ۳۷ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۳۴

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 ۷

درد شبانه

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

☐	
	نیمه‌نشسته بخواب (فصل ۸ در کتاب کامل)
	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 ۳۳ · تنفس آرام ← ص ۳۲

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

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

بخش ۴

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.

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 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 × ۵ ثانیه
ایزومتریک دور کردن دست	۱۰ × ۵ ثانیه
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 ۳۷ · دست پشت سر ← ص ۳۸ · بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۴۴ · ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۴۱ · ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۴۲ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۴۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۴۷ · صاف کردن پشت روی صندلی ← ص ۴۰ · کشش با حوله پشت کمر ← ص ۳۹

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 ۴۳ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۴۹ · چرخش به داخل با کش ← ص ۵۰ · باز کردن کش جلوی سینه ← ص ۵۱ · Y و T دمر ← ص ۴۵ · بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۵۲ · شنای دیواری ← ص ۴۸ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۵۴

بعد از ماه ششم (با اجازه‌ی جراح)

شنای روی میز ← ص ۵۶ · فشار بالای سر با دمبل سبک ← ص ۵۵ · حمل بار ← ص ۵۷ ·
چرخش به بیرون در ۹۰ درجه ← ص ۵۳

بخش ۵

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.

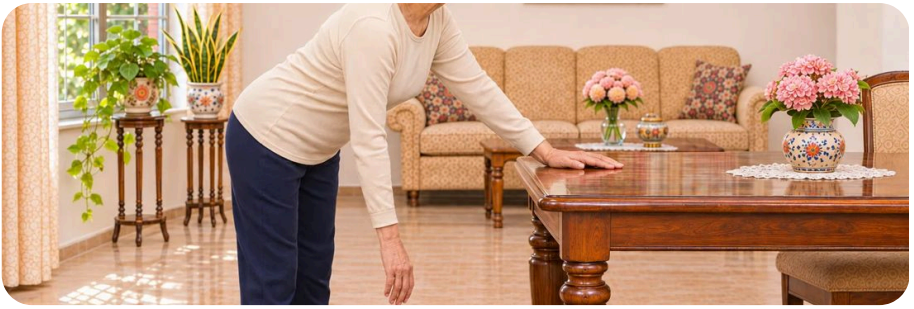
اجرا

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 ۱۰ 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 ۳ | 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 ۴ | سطح ۰۱ 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 ۵ | سطح ۱۰ 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 ۶ | 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 ۷ | 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 ۸ | 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 ۹ | سطح ۱۰ 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 ۱۰ | 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 ۱۱ | سطح ۱ · 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 ۱۲ | 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 ۱۳ | سطح ۱ · 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 ۱۴ | 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 ۱۵ | 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 ۱۶ | 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 ۱۷ | سطح ۲ · متوسط | تقویت اولیه



شنای دیواری

شروع

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

اجرا

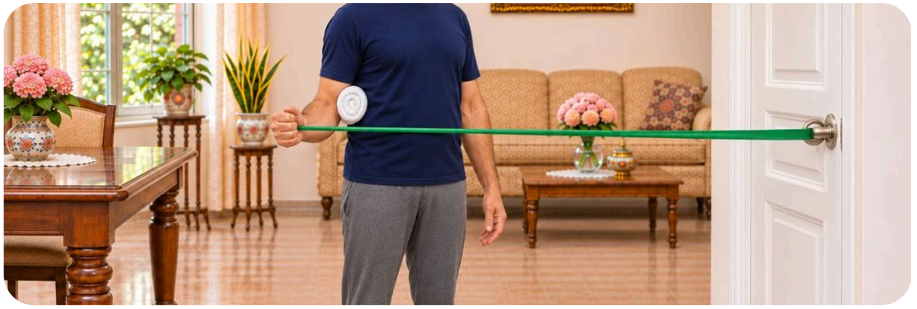
1. آرنج‌ها رو خم کن و سینه رو به دیوار نزدیک کن.
2. به عقب هل بده و در انتها کتف‌ها رو کمی از هم باز کن (پلاس).
3. بدن صاف.

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 ۱۸ 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 ۱۹ | سطح ۲ · متوسط | تقویت پیشرفته



چرخش به داخل با کش

شروع

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

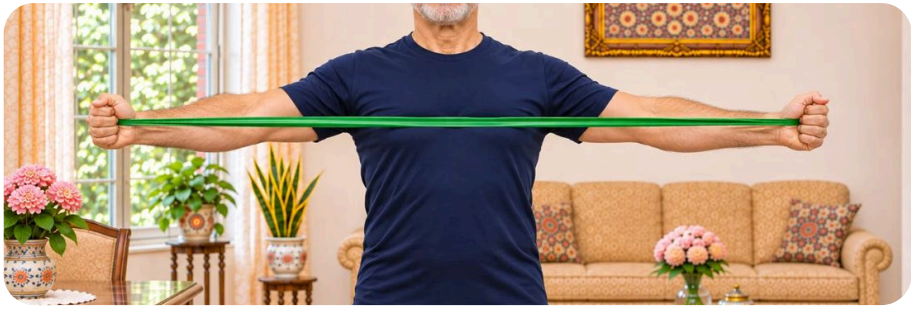
اجرا

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 ۲۰ | 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 ۲۱ 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 ۲۲ | 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

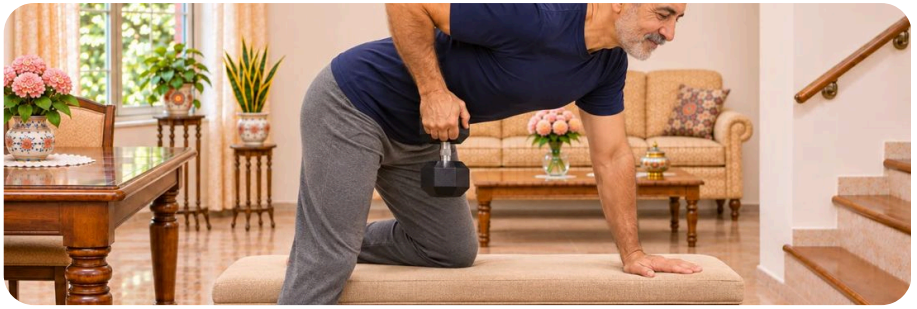
1. ساعد رو به بالا بچرخون تا عمود بشه.
2. آهسته برگرد.

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 ۲۳ 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 ۲۴ | 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 ۲۵ | 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 ۲۶ | 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.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**بعد از جراحی شانه و تعویض مفصل شانه**» رو پوشش می‌ده. اما بیشتر افراد بعد از ۵۰ سالگی **بیش از یک مشکل** دارن، و خیلی وقت‌ها مسیر درمان به جراحی، زندگی روزمره یا نگهداری طولانی‌مدت هم می‌رسه.

کتاب کامل چی داره؟

بخش	عنوان	فصل
۱	جراحی شانه	۶
۲	زندگی با آویز	۴
۳	مراحل توان‌بخشی	۷
۴	مشکلات و سؤال‌ها	۶
۵	برنامه‌ی هفته‌به‌هفته	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۲ تمرین
۷	خانواده، زندگی و داستان‌ها	۶
۸	پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه	۳

ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

اگه این راهنما رو خریدی، تا **۳۰ روز** می‌تونی فقط با پرداخت **تفاوت قیمت**، کتاب کامل رو بگیری. کافیه رسید خرید این راهنما رو در دایرکت اینستاگرام dr.max.zeinali@ بفرستی.

منابع علمی

1. 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

برگشت حرکت شانه

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- حرکت فعال
- تقویت
- سفتی
- درد شبانه
- برنامه‌ی هفته‌ی ۶ تا ۲۴

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