کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۴

شانه‌ی دردناک؛ راهنمای کامل درمان خانگی

روتاتور کاف، شانه‌ی منجمد، آرتروز، دررفتگی و شکستگی؛ از تشخیص تا برنامه‌ی تمرینی و بعد از جراحی



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 برای کمک به درمان خانگی نوشته شده؛ ولی جایگزین معاینه، تشخیص یا تصمیم درمانی پزشک و فیزیوتراپیست نیست. اگه درد شانه بعد از زمین خوردن یا ضربه شروع شده و نمی‌تونی دستت رو بالا بیاری، شانه تغییر شکل داده، درد شانه‌ی چپ همراه با فشار قفسه‌ی سینه یا تنگی نفس داری، تب، سابقه‌ی سرطان یا کاهش وزن بی‌دلیل داری، یا درد و خشکی هر دو شانه همراه با خستگی و خشکی صبحگاهی طولانی داری، **قبل از هر تمرینی** فصل «علائم خطر» رو بخون و به پزشک مراجعه کن.

© 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: شناخت شانه ۱۰

۱. شانه؛ پرتحرک‌ترین مفصل بدن ۱۱

۲. آناتومی شانه به زبان ساده ۱۲

۳. ریتم شانه و کتف: دست چطور بالا می‌ره؟ ۱۵

۴. شانه بعد از ۵۰: پارگی در MRI یعنی چی؟ ۱۷

۵. علم درد: چرا درد همیشه به معنی آسیب نیست ۱۹

۶. ۱۰ باور غلط درباره‌ی درد شانه ۲۳

بخش ۲: خودارزیابی: شانه‌ی من چه مشکلی داره؟ ۲۶

۷. نقشه‌ی درد شانه ۲۷

۸. علائم خطر: کی باید فوراً به پزشک مراجعه کنم؟ ۲۸

۹. تست‌های خانگی ۳۰

۱۰. این کتاب رو چطور بخونم و از کجا شروع کنم؟ ۳۳

بخش ۳: بیماری‌های شانه: شناخت و درمان ۳۶

۱۱. درد روتاتور کاف (گیرافتادگی و تاندینوپاتی) ۳۷

۱۲. پارگی روتاتور کاف ۳۸

۱۳. شانه‌ی منجمد ۴۰

۱۴. تاندونیت کلسیفیه ۴۳
۱۵. آرتروز شانه ۴۴
۱۶. بی‌ثباتی و دررفتگی شانه ۴۶
۱۷. شکستگی بالای بازو در سالمندان ۴۸
۱۸. درد مفصل AC (بالای شانه) ۵۰
۱۹. تاندون دوسر و درد جلوی شانه ۵۱
۲۰. شانه‌ی دردناک بعد از سکته‌ی مغزی ۵۲
۲۱. شانه بعد از جراحی پستان ۵۴
۲۲. وقتی درد شانه از جای دیگه میاد ۵۶

بخش ۴: دارو، تزریق و جراحی ۵۸

۲۳. داروها، تزریق‌ها و درمان‌های دیگه ۵۹
۲۴. جراحی شانه: کی و کدوم؟ ۶۰
۲۵. بعد از ترمیم روتاتور کاف ۶۲
۲۶. بعد از تعویض مفصل شانه ۶۴

بخش ۵: برنامه‌های تمرینی ۶۷

۲۷. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۶۸
۲۸. برنامه‌ی الف: درد روتاتور کاف ۷۰
۲۹. برنامه‌ی ب: شانه‌ی منجمد ۷۳

۳۰. برنامه‌ی پ: آرتروز شانه و پارگی‌های بدون جراحی ۷۶
۳۱. برنامه‌ی ت: ثبات شانه ۷۸
۳۲. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۸۰
۳۳. پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد ۸۳

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۸۷

بخش ۷: زندگی با شانه‌ی سالم‌تر ۱۱۸
۳۴. خواب و شانه‌ی دردناک ۱۱۹
۳۵. لباس پوشیدن و مراقبت شخصی ۱۱۹
۳۶. شانه در زندگی روزمره‌ی ایرانی ۱۲۰
۳۷. برگشت به ورزش و فعالیت‌ها ۱۲۲
۳۸. وزن، تغذیه و عضله ۱۲۳
۳۹. خواب، خلق و درد ۱۲۶
۴۰. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای شانه‌ی سالم ۱۲۸
۴۱. راهنمای همراه و مراقب ۱۳۰

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۴
۴۲. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۵
۴۳. جدول‌های پیگیری ۱۴۳
۴۴. واژه‌نامه ۱۴۷

پیش‌گفتار

شانه پرتحرک‌ترین مفصل بدنه؛ و همین آزادی حرکت، اون رو آسیب‌پذیر می‌کنه. بعد از ۵۰ سالگی، درد شانه یکی از شایع‌ترین دلایل مراجعه به فیزیوتراپیه: درد هنگام بالا بردن دست، درد شبانه که خواب رو خراب می‌کنه، شانه‌ای که «یخ زده» و تکون نمی‌خوره، یا بازویی که بعد از زمین خوردن دیگه بالا نمی‌ره.

در سال‌های اخیر، پژوهش‌های معتبر نگاه ما رو به درمان شانه تغییر دادن. مثلاً کارآزمایی‌های بزرگ نشون دادن که جراحی «تراشیدن استخوان زیر آکرومیون» برای درد شانه، از جراحی نمایشی بهتر نبوده؛ و برای بسیاری از پارگی‌های روتاتور کاف و حتی بعضی شکستگی‌های بالای بازو، درمان غیرجراحی همراه با تمرین، نتیجه‌ای مشابه جراحی داشته.

- **بخش ۱** شانه و علم درد رو معرفی می‌کنه.
- **بخش ۲** کمکت می‌کنه نوع مشکل شانه‌ات رو بشناسی و علائم خطر رو بدونی.
- **بخش ۳** بیماری‌های شایع شانه رو یکی‌یکی توضیح می‌ده.
- **بخش ۴** درباره‌ی دارو، تزریق، جراحی و توان‌بخشی بعد از عمله.
- **بخش ۵** برنامه‌های تمرینی ۱۲ هفته‌ای سه‌سطحی رو داره.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌هاست.
- **بخش ۷** درباره‌ی خواب، لباس پوشیدن، کارهای خونه و ورزشه.

- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه رو داره.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

شناخت شانه

شانه برخلاف زانو و لگن، بیشتر از اینکه روی استخوان تکیه کنه، به عضلات و رباط‌ها متکیه. در این بخش می‌فهمی شانه چطور کار می‌کنه، کتف چه نقشی داره، بعد از ۵۰ سالگی چه تغییری می‌کنه و چرا «پارگی» در MRI همیشه به معنی جراحی نیست.

شانه؛ پرتحرک‌ترین مفصل بدن

شانه‌ی ما می‌تونه دست رو تقریباً به هر جهتی ببره: بالای سر، پشت کمر، دور سر، جلوی بدن. هیچ مفصل دیگه‌ای چنین آزادی‌ای نداره. ولی این آزادی هزینه داره: **پایداری شانه بیشتر به عضلات وابسته‌ست** تا به شکل استخوان‌ها.

چرا درد شانه بعد از ۵۰ شایعه؟

- تاندون‌های روتاتور کاف با سن تغییرات طبیعی پیدا می‌کنن و پارگی‌های بی‌علامت شایع‌تر می‌شن (فصل ۴).
- شانه‌ی منجمد بیشتر در **۴۰ تا ۶۰ سالگی** و به‌خصوص در **دیابت** و بیماری‌های تیروئید دیده می‌شه.
- آرتروز شانه در سنین بالاتر.
- زمین خوردن روی دست، شکستگی بالای بازو رو در سالمندان شایع کرده.
- قوز پشت، حرکت کتف و فضای شانه رو تغییر می‌ده.

خبر خوب

بیشتر مشکلات شانه **بدون جراحی** و با **تمرین منظم و تدریجی** بهتر می‌شن. حتی در شانه‌ی منجمد که ماه‌ها طول می‌کشه، بیشتر افراد در نهایت بخش زیادی از حرکت و عملکردشون رو برمی‌گردونن.

چرخه‌ی معیوب شانه

درد ← استفاده‌ی کمتر از دست ← ضعف عضلات و سفتی کپسول ← حرکت دردناک‌تر ← استفاده‌ی باز هم کمتر

هدف این کتاب: استفاده‌ی تدریجی و هوشمندانه از شانه ← عضلات قوی‌تر ← حرکت راحت‌تر

این کتاب جایگزین پزشک نیست. درد شانه بعد از زمین خوردن با ناتوانی در بالا بردن دست، یا درد شانه‌ی چپ همراه با فشار قفسه‌ی سینه، **اول پزشک** (فصل ۸).

آناتومی شانه به زبان ساده

استخوان‌ها و مفاصل

شانه از سه استخوان ساخته شده: **بازو** (هومروس)، **کتف** و **ترقوه**. چهار مفصل با هم کار می‌کنن:

مفصل	محل	نکته
گلنوهومرال	سر گرد بازو در کاسه‌ی کم‌عمق کتف	مفصل اصلی شانه؛ مثل توپ گلف روی سه‌پایه
آکرومیوکلاویکولار (AC)	بالای شانه، بین ترقوه و آکرومیون	با زمین خوردن روی شانه آسیب می‌بینه؛ آرتروزش شایعه
استرنوکلاویکولار	بین ترقوه و جناغ	تنها اتصال استخوانی دست به تنه
کتفی‌سینه‌ای	جایی که کتف روی دنده‌ها می‌لغزه	مفصل واقعی نیست، ولی حرکتش حیاتیه

کپسول و لابروم

کاسه‌ی کتف با یک حلقه‌ی غضروفی به اسم **لابروم** عمیق‌تر شده. کل مفصل داخل یک **کپسول** قرار داره. در شانه‌ی منجمد، همین کپسول ضخیم و جمع می‌شه.

روتاتور کاف: چهار عضله‌ی کوچیک و مهم

عضله	محل	کار اصلی
فوق‌خاری (سوپرااسپیناتوس)	بالای کتف، زیر آکرومیون	شروع بالا بردن دست از کنار؛ شایع‌ترین تاندون درگیر
تحت‌خاری (اینفرااسپیناتوس)	پشت کتف	چرخش بازو به بیرون
گرد کوچک (ترس مینور)	پشت کتف	چرخش به بیرون
تحت‌کتفی (ساب‌اسکاپولاریس)	جلوی کتف	چرخش بازو به داخل

این چهار عضله سر بازو رو در کاسه **مرکز** نگه می‌دارن، در حالی که عضلات بزرگ‌تر (دلتوئید، سینه‌ای، پشتی) دست رو حرکت می‌دن.

فضای زیر آکرومیون و بورس

بین تاندون فوق‌خاری و سقف استخوانی شانه (آکرومیون)، یک بورس قرار داره. وقتی تاندون یا بورس حساس می‌شن، بالا بردن دست بین حدود ۶۰ تا ۱۲۰ درجه دردناک می‌شه (قوس دردناک).

تاندون دوسر

سر بلند عضله‌ی دوسر بازو از جلوی شانه رد می‌شه و به بالای کاسه وصله. گاهی منبع درد جلوی شانه‌ست.

عضلات کتف

عضله	کار
دندانه‌ای قدامی	کتف رو روی دنده‌ها نگه می‌داره و می‌چرخونه؛ ضعفش کتف رو «بال‌دار» می‌کنه
ذوزنقه (بالایی، میانی، پایینی)	بالا بردن، عقب بردن و چرخوندن کتف
رومبوئیدها	نزدیک کردن کتف‌ها
بالابرنده‌ی کتف	بالا بردن کتف

خلاصه‌ی فصل

- شانه پایداریش رو بیشتر از عضلات می‌گیره.
- روتاتور کاف سر بازو رو مرکز نگه می‌داره؛ عضلات کتف پایه‌ی حرکت دست هستن.
- تمرین‌های این کتاب هر دو گروه رو تقویت می‌کنن.

ریتم شانه و کتف: دست چطور بالا می‌ره؟

وقتی دستت رو از کنار تا بالای سر می‌بری (حدود ۱۸۰ درجه)، فقط مفصل اصلی شانه حرکت نمی‌کنه. **کتف هم روی دنده‌ها می‌چرخه و بالا می‌ره.** به‌طور تقریبی، از کل این حرکت، حدود دو سوم مال مفصل اصلی شانه و حدود یک سوم مال چرخش کتفه.

چرا این مهمه؟

- اگه **کتف درست نچرخه** (مثلاً به دلیل ضعف دندانه‌ای قدامی یا ذوزنقه‌ی پایینی، یا قوز پشت)، بالا بردن دست سخت‌تر و گاهی دردناک‌تر می‌شه.
- اگه **ستون پشتی قوز داشته باشه**، کتف به جلو خم می‌شه و دست به‌سختی تا بالای سر می‌ره. امتحان کن: یک بار با قوز و یک بار صاف بشین و دست رو بالا ببر. تفاوت رو حس می‌کنی؟

پس تمرین شانه فقط شانه نیست

برنامه‌های این کتاب سه بخش دارن:

1. **روتاتور کاف:** چرخش به بیرون و داخل، بالا بردن کنترل‌شده
2. **کتف:** دندانه‌ای قدامی، ذوزنقه‌ی میانی و پایینی
3. **ستون پشتی و گردن:** تحرک و صاف شدن پشت

فشردن کتف‌ها ← ص ۱۰۶ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷ ·
صاف کردن پشت روی صندلی ← ص ۱۱۵

کتف «بال‌دار»: اگه کسی پشتت بایسته و ببینه لبه‌ی داخلی کتفت هنگام پایین آوردن دست یا شنای دیواری از دنده‌ها جدا می‌شه، معمولاً نشونه‌ی ضعف کنترل کتفه و با تمرین بهتر می‌شه. بال‌دار شدن ناگهانی و شدید بعد از آسیب یا جراحی، بررسی پزشک می‌خواد.

فصل ۴

شانه بعد از ۵۰: پارگی در MRI یعنی چی؟

پارگی روتاتور کاف در افراد بدون درد

یک مرور سیستماتیک (۲۰۱۴) نشون داد که **ناهنجاری‌ها و پارگی‌های روتاتور کاف با بالا رفتن سن بسیار شایع می‌شن، حتی در کسانی که هیچ دردی ندارن.** در افراد بالای ۸۰ سال، بیش از نیمی از شانه‌های بدون درد، تغییرات یا پارگی روتاتور کاف داشتن.

یعنی اگه MRI یا سونوگرافیت «پارگی جزئی» یا حتی «پارگی کامل کوچیک» نشون می‌ده، این یافته ممکنه سال‌ها قبل از شروع درد وجود داشته. **تصمیم درمانی بر اساس علائم، عملکرد و قدرت توئه**، نه فقط تصویر.

اصطلاحات رایج

اصطلاح	یعنی	معمولاً
تاندینوپاتی یا تاندینوز	تغییر ساختار تاندون	بسیار شایع؛ با تمرین مدیریت می‌شه
پارگی جزئی (پارشیال)	پارگی بخشی از ضخامت تاندون	معمولاً غیرجراحی

اصطلاح	یعنی	معمولاً
پارگی کامل (فول تیکنس)	پارگی تمام ضخامت تاندون، اغلب کوچیک	بسیاری غیرجراحی؛ بعضی جراحی
بورسیت ساب‌آکرومیال	ضخیم شدن یا مایع در بورس	در افراد بدون درد هم دیده می‌شه
کلسیفیکاسیون	رسوب کلسیم در تاندون	گاهی بی‌علامت، گاهی دردناک (فصل ۱۴)
آرتروز AC	تغییرات مفصل بالای شانه	بسیار شایع با سن
خار آکرومیون	زائده‌ی استخوانی زیر آکرومیون	قبلاً علت اصلی درد تصور می‌شد؛ پژوهش‌ها این رو تأیید نکردن (فصل ۲۴)

تغییرات واقعی بعد از ۵۰

تغییر	قابل تغییر با تمرین؟
ضعف روتاتور کاف و عضلات کتف	**بله**
کاهش تحرک ستون پشتی	**بله، تا حدی**
سفتی کپسول	**بله** (به‌تدریج)
تغییرات ساختاری تاندون	تاندون به بار تدریجی سازگار می‌شه

فصل ۵

علم درد: چرا درد همیشه به معنی آسیب نیست

درد مهم‌ترین چیزیه که تو رو به خوندن این کتاب کشونده. پس بیا کمی دقیق‌تر بشناسیمش. فهم درست درد، خودش بخشی از درمانه.

درد یک پیام محافظتیه

انجمن بین‌المللی مطالعه‌ی درد، درد رو این‌طور تعریف می‌کنه: یک تجربه‌ی ناخوشایند حسی و احساسی که با آسیب بافتی واقعی یا احتمالی همراهه، یا شبیه چنین تجربه‌ایه. در توضیحات همین تعریف تأکید شده که درد **همیشه تحت تأثیر عوامل زیستی، روانی و اجتماعی** قرار داره.

به زبان ساده: درد مثل **دزدگیر خونه** است. کارش محافظت از توئه. ولی دزدگیر گاهی بیش از حد حساس می‌شه و با رد شدن یک گربه هم آژیر می‌کشه.

چرا درد شانه گاهی با عکس هم‌خوانی نداره؟

بعضی افراد با MRI «خیلی بد» زندگی فعال و کم‌دردی دارن و بعضی دیگه با MRI «تقریباً طبیعی» درد شدید دارن. چون درد فقط به وضعیت بافت بستگی نداره:

- **قدرت و آمادگی عضلات**
- **حساس شدن سیستم عصبی:** وقتی درد ماه‌ها طول بکشه، سیستم عصبی «یاد می‌گیره» سریع‌تر و شدیدتر آژیر بکشه.
- **خواب:** بی‌خوابی آستانه‌ی درد رو پایین میاره.
- **استرس، نگرانی و افسردگی**
- **ترس از حرکت:** کسی که می‌ترسه شانهش «خراب‌تر» بشه، کمتر حرکت می‌کنه و همین درد رو تقویت می‌کنه.
- **باورها و کلمه‌ها:** جمله‌هایی مثل «مهره‌هات ساییده شده» یا «دیسکت بیرون زده و باید مراقب باشی» ترس و درد رو بیشتر می‌کنن.

خبر خوب: همه‌ی این عوامل قابل تغییرن. تمرین فقط عضله رو قوی نمی‌کنه؛ به سیستم عصبی هم یاد می‌ده که حرکت امنه و دزدگیر رو آروم می‌کنه.

درد خوب و درد بد در تمرین: مدل چراغ راهنمایی

درد رو از ۰ (بدون درد) تا ۱۰ (بدترین درد قابل تصور) نمره بده:

چراغ	شدت درد حین تمرین	فردا صبح	چه کار کنم
سبز	۰ تا ۳	مثل قبل یا بهتر	ادامه بده؛ اگه دو جلسه پشت‌سرهم سبز بود، کمی سخت‌ترش کن

چراغ	شدت درد حین تمرین	فردا صبح	چه کار کنم
زرد	۴ تا ۵	تا ۲۴ ساعت به حالت قبل برمی‌گرده	همین مقدار رو تکرار کن، سخت‌ترش نکن
قرمز	بیشتر از ۵، یا درد تیز و ناگهانی	بدتر از قبل	جلسه‌ی بعد رو سبک‌تر کن (تکرار کمتر، دامنه‌ی کوتاه‌تر)؛ تمرین رو کامل قطع نکن

استثناها: درد همراه با بی‌حسی یا ضعف تازه، درد تیرکشنده‌ای که تا پایین زانو می‌ره و حین تمرین بدتر می‌شه، یا هر کدوم از علائم خطر این کتاب، «درد تمرینی» نیستن. تمرین رو قطع کن و فصل علائم خطر رو بخون.

شعله‌ور شدن درد طبیعیه

در مسیر بهبود، روزهایی پیش میاد که درد بی‌دلیل بیشتر می‌شه؛ بعد از یک روز پرکار، استرس یا خواب بد. این **شعله‌ور شدن** به معنی شکست درمان یا آسیب تازه نیست. برای این روزها پروتکل فصل ۳۳ رو نوشتم.

خلاصه‌ی فصل

- درد پیام محافظتیه، نه اندازه‌گیر دقیق آسیب.
- خواب، استرس، ترس و باورها روی درد اثر دارن.
- درد تا ۳ از ۱۰ حین تمرین قابل‌قبوله؛ ۴ تا ۵ یعنی سخت‌ترش نکن؛ بیشتر از ۵ یعنی سبک‌ترش کن.
- شعله‌ور شدن موقت درد، بخشی از مسیر طبیعی بهبوده.

۱۰ باور غلط درباره‌ی درد شانه

۱. «وقتی شانه درد می‌کنه، باید دست رو استراحت داد.»

غلط. استراحت کامل شانه رو سفت‌تر و ضعیف‌تر می‌کنه. بار رو موقتاً کم کن، ولی حرکت و تمرین رو ادامه بده.

۲. «پارگی روتاتور کاف یعنی جراحی.»

در بسیاری از موارد غلط. پارگی‌های غیرضربه‌ای در سالمندان اغلب با تمرین مدیریت می‌شن (فصل ۱۲).

۳. «خار استخوانی زیر آکرومیون تاندون رو می‌بُره و باید تراشیده بشه.»

شواهد این رو تأیید نمی‌کنن. در دو کارآزمایی بزرگ، جراحی تراشیدن از جراحی نمایشی بهتر نبود (فصل ۲۴).

۴. «شانه‌ی منجمد خودش خوب می‌شه، کاری نمی‌شه کرد.»

نیمه‌درست. شانه‌ی منجمد معمولاً به مرور بهتر می‌شه، ولی درمان (تزریق در مرحله‌ی دردناک، تمرین‌های تدریجی) درد و طول دوره رو کم می‌کنه (فصل ۱۳).

۵. «درد شبانه یعنی حتماً پارگی.»

غلط. درد شبانه در بیشتر مشکلات شانه، از تاندینوپاتی تا شانه‌ی منجمد، شایعه.

۶. «بالا بردن دست بالای سر برای شانه‌ی دردناک ممنوعه.»

غلط. با تمرین تدریجی، برگشت به حرکت بالای سر بخشی از درمانه.

۷. «تمرین با کش فقط برای جوون‌هاست.»

غلط. کش مقاومتی یکی از بهترین ابزارهای تمرین شانه در هر سنیه.

۸. «تزریق کورتون شانه رو درمان می‌کنه.»

نه کاملاً. تزریق ممکنه درد رو موقتاً کم کنه و فرصت تمرین بده، ولی جایگزین تمرین نیست (فصل ۲۳).

۹. «شکستگی بالای بازو در سالمندان همیشه جراحی می‌خواد.»

غلط. در کارآزمایی معتبر PROFHER، برای بسیاری از این شکستگی‌ها، درمان غیرجراحی نتیجه‌ای مشابه جراحی داشت (فصل ۱۷).

۱۰. «درد شانه همیشه از خود شانه‌ست.»

غلط. گردن، قلب و بیماری‌های التهابی هم می‌تونن درد شانه ایجاد کنن (فصل ۲۲).

بخش ۲

خودارزیابی: شانه‌ی من چه مشکلی داره؟

در این بخش یاد می‌گیری الگوی درد و محدودیت شانه‌ات چه چیزی می‌گه، کی باید فوراً پزشک ببینتت، و چطور با چند تست ساده در خونه، دامنه‌ی حرکت و قدرت شانه‌ات رو بسنجی.

فصل ۷

نقشه‌ی درد شانه

الگوی اصلی: درد یا سفتی؟

یکی از مهم‌ترین سؤال‌ها اینه: **آیا شانه فقط درد داره، یا واقعاً سفت شده؟** امتحان کن:

1. سعی کن دستت رو خودت بالا ببری (حرکت فعال).
2. بعد با دست دیگه یا کمک یک نفر، دستت رو آهسته بالا ببر (حرکت غیرفعال).

نتیجه	معنی محتمل
خودت نمی‌تونی بالا ببری ولی **با کمک بالا می‌ره**	مشکل عضله و تاندون (روتاتور کاف) یا درد
حتی **با کمک هم بالا نمی‌ره**، به‌خصوص چرخش به بیرون محدوده	**سفتی کپسول**: شانه‌ی منجمد یا آرتروز

جدول الگوها

الگو	محتمل‌ترین	فصل
درد کنار و جلوی شانه/بالای بازو، با بالا بردن دست بین حدود ۶۰ تا ۱۲۰ درجه، درد شبانه با خوابیدن روی شانه	درد روتاتور کاف (گیرافتادگی، تاندینوپاتی)	۱۱

الگو	محتمل‌ترین	فصل
همون، همراه با **ضعف واضح** در بالا بردن یا چرخش به بیرون	پارگی روتاتور کاف	۱۲
درد و **سفتی پیشرونده در همه‌ی جهات**، به‌خصوص چرخش به بیرون؛ ۴۰ تا ۶۰ سال؛ دیابت	شانه‌ی منجمد	۱۳
درد **ناگهانی و شدید** بدون علت واضح	تاندونیت کلسیفیه	۱۴
سفتی، صدای ساییدگی، سالمندی	آرتروز شانه	۱۵
احساس در رفتن یا لق بودن	بی‌ثباتی شانه	۱۶
بعد از زمین خوردن روی دست یا شانه	**شکستگی، دررفتگی یا پارگی حاد: پزشک**	۸ و ۱۷
درد بالای شانه، روی برجستگی بین ترقوه و شانه	مفصل AC	۱۸
درد جلوی شانه، بدتر با بلند کردن بار با کف دست رو به بالا	تاندون دوسر	۱۹
درد شانه بعد از سکته‌ی مغزی	شانه‌ی همی‌پلژیک	۲۰
سفتی شانه بعد از جراحی پستان	شانه بعد از سرطان پستان	۲۱
درد شانه + گردن‌درد، تیرکشیدن به دست	گردن	۲۲
درد و خشکی **هر دو شانه** و لگن بالای ۵۰ سال، خستگی	**پلی‌میالژی روماتیکا؛ پزشک**	۲۲

فصل ۸

علائم خطر: کی باید فوراً به پزشک مراجعه کنم؟

اورژانس

- درد شانه، به‌خصوص شانه‌ی **چپ**، یا درد فک و بازو همراه با **فشار یا درد قفسه‌ی سینه، تنگی نفس، تعریق یا تهوع**: احتمال مشکل قلبی؛ **با ۱۱۵ تماس بگیر**.
- بعد از زمین خوردن یا ضربه: **تغییر شکل شانه**، درد شدید، ناتوانی کامل در حرکت دادن دست (احتمال شکستگی یا دررفتگی).
- شانه‌ی **داغ، قرمز و ورم‌کرده** همراه با **تب** (احتمال عفونت مفصل).

مراجعه در روزهای آینده

- بعد از زمین خوردن، **ناتوانی در بالا بردن دست** حتی اگه درد خیلی شدید نیست (احتمال پارگی حاد روتاتور کاف که بهتره زود بررسی بشه)
- **ضعف واضح** و پیشرونده‌ی شانه
- **درد و خشکی هر دو شانه** (و گاهی لگن) بالای ۵۰ سال، با خشکی صبحگاهی طولانی، خستگی و گاهی تب خفیف یا کاهش وزن (پلی‌میالژی روماتیکا). اگه همراهش **سردرد تازه، حساسیت شقیقه، درد فک هنگام جویدن یا تاری دید** داری، **فوری** (احتمال آرتریت سلول غول‌آسا که خطر از دست رفتن بینایی داره)
- سابقه‌ی **سرطان**، کاهش وزن بی‌دلیل، درد شبانه‌ی دائمی
- درد شانه همراه با سرفه‌ی طولانی یا خون در خلط، به‌خصوص در افراد سیگاری
- بی‌حسی یا ضعف دست همراه با درد گردن (فصل ۲۲)
- هیچ بهبودی بعد از ۱۲ هفته برنامه‌ی منظم

حین تمرین

تمرین رو متوقف کن اگه درد تیز و ناگهانی همراه با صدا و ضعف ناگهانی پیدا کردی، یا علائم قلبی.

فصل ۹

تست‌های خانگی

هفته‌ی صفر تست‌ها رو انجام بده و در جدول فصل ۴۳ بنویس.

تست ۱: بالا بردن دست از جلو (فلکشن)

کنار دیوار بایست، پهلو به دیوار. دست رو صاف از جلو بالا ببر. همراهت با یک تکه نوار چسب روی دیوار، بالاترین نقطه‌ی نوک انگشت‌ها رو علامت بزنه. ارتفاع رو با متر از زمین اندازه بگیر و دو طرف رو مقایسه کن.

تست ۲: بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار (رو به دیوار)

رو به دیوار بایست، انگشت‌ها رو مثل عنکبوت روی دیوار بالا ببر. بالاترین نقطه رو علامت بزن.

تست ۳: دست پشت کمر

دست رو پشت کمر ببر و شست رو تا جای ممکن بالا ببر. همراهت ثبت کنه شست به کجا رسید: باسن، کمر، بین کتف‌ها. دو طرف رو مقایسه کن.

تست ۴: دست پشت سر

دست رو پشت سر ببر. آیا کف دست به پشت گردن می‌رسه؟ آرنج تا کجا عقب می‌ره؟

تست ۵: چرخش به بیرون

آرنج کنار بدن و ۹۰ درجه خم، ساعد رو به جلو. ساعد رو تا جای ممکن به بیرون بچرخون (آرنج کنار بدن بمونه). دو طرف رو مقایسه کن. محدودیت واضح این حرکت در شانه‌ی منجمد و آرتروز شایعه.

تست ۶: قدرت چرخش به بیرون

همون وضعیت. همراهت دستش رو بیرون مچ تو بذاره و تو سعی کن ساعد رو به بیرون فشار بدی. آیا یک طرف به‌وضوح ضعیف‌تره؟

تست ۷: نگه داشتن دست در ۹۰ درجه

دست رو صاف از کنار (کمی جلوتر از کنار) تا ارتفاع شانه بالا ببر و نگه دار. زمان رو تا حداکثر ۶۰ ثانیه ثبت کن. اگه دست بی‌اختیار پایین می‌افته، ممکنه نشونه‌ی پارگی قابل‌توجه باشه.

تست ۸: نمره‌ی درد و عملکرد من

در هفته‌ی گذشته، چقدر مشکل داشتی در...	۰ تا ۴
۱. گذاشتن چیزی روی قفسه‌ی بالای سر	
۲. شونه کردن یا شستن موها	
۳. پوشیدن لباس از سر یا بستن سوتین / کمربند پشت	
۴. شستن پشت	

در هفته‌ی گذشته، چقدر مشکل داشتی در...	۰ تا ۴
۵. حمل کیسه‌ی خرید	
۶. خوابیدن روی شانه‌ی دردناک	
۷. خواب شبانه به خاطر درد	
۸. کارهای خونه (پهن کردن لباس، شستن پنجره)	
۹. رانندگی یا گرفتن دستگیره‌ی اتوبوس	
۱۰. اطمینان به شانه	
جمع (از ۴۰)	

این کتاب رو چطور بخونم و از کجا شروع کنم؟

وضعیت تو	فصل‌ها	برنامه
درد روتاتور کاف (گیرافتادگی، تاندینوپاتی)	۱۱	برنامه‌ی الف (فصل ۲۸)
پارگی روتاتور کاف بدون جراحی	۱۲	برنامه‌ی الف و بعد پ
شانه‌ی منجمد	۱۳	برنامه‌ی ب (فصل ۲۹)
آرتروز شانه	۱۵	برنامه‌ی پ (فصل ۳۰)
بی‌ثباتی یا بعد از دررفتگی	۱۶	برنامه‌ی ت (فصل ۳۱)
بعد از شکستگی بالای بازو	۱۷	پروتکل همون فصل
بعد از ترمیم روتاتور کاف	۲۵	پروتکل همون فصل
بعد از تعویض مفصل شانه	۲۶	پروتکل همون فصل

انتخاب سطح

معیار	سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳
درد معمول	۶ از ۱۰ یا بیشتر	۳ تا ۵	۰ تا ۲
بالا بردن دست	کمتر از سطح شانه	تا حدود صورت	بالای سر
نمره‌ی پرسشنامه	۲۵ یا بیشتر	۱۲ تا ۲۴	کمتر از ۱۲

وسایل

- کش مقاومتی (سبک، متوسط)
- یک جفت دمبل یا بطری آب (۰.۵ تا ۳ کیلو)
- یک چوب یا دسته‌ی جارو (عصای تمرینی)
- حوله
- میز و صندلی محکم
- دیوار خالی

بخش ۳

بیماری‌های شانه: شناخت و درمان

در این بخش، شایع‌ترین مشکلات شانه رو بررسی می‌کنیم. از نقشه‌ی فصل ۷ استفاده کن و فصل‌های مربوط به خودت رو بخون.

درد روتاتور کاف (گیرافتادگی و تاندینوپاتی)

شایع‌ترین علت درد شانه در بزرگسالان. قبلاً بهش «سندروم گیرافتادگی» (ایمپینجمنت) می‌گفتن، با این تصور که استخوان آکرومیون به تاندون «گیر» می‌کنه. امروزه بیشتر به‌عنوان **درد مرتبط با روتاتور کاف** شناخته می‌شه: یعنی تاندون‌ها و بافت‌های اطراف نسبت به باری که می‌گیرن، حساس شدن.

علائم

- درد کنار و جلوی شانه، گاهی تا وسط بازو (معمولاً بالای آرنج)
- درد هنگام بالا بردن دست، به‌خصوص بین حدود ۶۰ تا ۱۲۰ درجه
- درد هنگام دست بردن پشت کمر یا پوشیدن کت
- **درد شبانه**، به‌خصوص خوابیدن روی همون شانه
- معمولاً دامنه‌ی حرکت با کمک تقریباً کامله

درمان: شواهد

درمان	جایگاه
تمرین پیشرونده (روتاتور کاف و کتف)	**درمان اصلی**
آموزش و مدیریت بار	پایه‌ی درمان

درمان	جایگاه
تزریق کورتون	تسکین کوتاه‌مدت؛ فرصتی برای تمرین
درمان دستی	در کنار تمرین
جراحی تراشیدن آکرومیون (دکامپرشن)	در دو کارآزمایی بزرگ (CSAW و FIMPACT، ۲۰۱۸) **از جراحی نمایشی بهتر نبود**

اصول برنامه

1. **مدیریت بار:** موقتاً کارهای طولانی بالای سر و بار سنگین با دست دور از بدن رو کم کن.
2. **تقویت ایزومتریک** در روزهای پردرد.
3. **تقویت تدریجی** چرخش به بیرون و داخل، بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف.
4. **عضلات کتف** و **تحرک ستون پشتی**.
5. پیشرفت تدریجی تا بالای سر و حمل بار.

ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۹۹ · چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۰۱ · چرخش به داخل با کش ← ص ۱۰۲ · بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۱۰۴ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی الف (فصل ۲۸)**. معمولاً ۸ تا ۱۲ هفته تمرین منظم لازمه.

فصل ۱۲

پارگی روتاتور کاف

دو نوع پارگی

	پارگی غیرضربه‌ای (فرسایشی)	پارگی ضربه‌ای (حاد)
شروع	تدریجی، بالای ۵۰ سال	بعد از زمین خوردن یا بلند کردن ناگهانی
علائم	درد، ضعف تدریجی	ناتوانی ناگهانی در بالا بردن دست
درمان اول	**معمولاً تمرین**	**ارزیابی زودهنگام برای جراحی**

پارگی غیرضربه‌ای: تمرین یا جراحی؟

در کارآزمایی فنلاندی (۲۰۱۴) روی ۱۸۰ شانه با پارگی غیرضربه‌ای فوق‌خاری در افراد بالای ۵۵ سال، **فیزیوتراپی به‌تنهایی** با **جراحی ترمیم + فیزیوتراپی** بعد از یک سال نتیجه‌ی بالینی مشابهی داشت. رهنمودها برای بیشتر این پارگی‌ها، **تمرین درمانی** رو درمان اول می‌دونن.

چه زمانی جراحی مطرح می‌شه؟

- پارگی **حاد ضربه‌ای** در فرد فعال (بهتره در هفته‌های اول ارزیابی بشه)
- پارگی بزرگ با **ضعف قابل‌توجه** در فرد نسبتاً جوون و فعال

- عدم بهبود بعد از ۳ تا ۶ ماه تمرین منظم

پارگی‌های بزرگ و قدیمی که قابل ترمیم نیستن، گاهی با **تقویت دلتوئید قدامی و عضلات کتف** به‌طور شگفت‌انگیزی عملکرد خوبی پیدا می‌کنن. برای پارگی‌های خیلی بزرگ همراه با آرتروز، تعویض معکوس مفصل شانه گزینه‌ست (فصل ۲۶).

ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۰۱ · بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۱۰۴ · بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۱۰۵ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰

فصل ۱۳

شانه‌ی منجمد

شانه‌ی منجمد (کپسولیت چسبنده) یعنی کپسول مفصل شانه ملتهب، ضخیم و جمع می‌شه و شانه در **همه‌ی جهات**، به‌خصوص **چرخش به بیرون**، سفت می‌شه.

چه کسانی؟

- بیشتر **۴۰ تا ۶۰ سال**، زنان کمی بیشتر
- **دیابت** (شایع‌تر و گاهی طولانی‌تر)
- بیماری‌های تیروئید
- بعد از بی‌حرکتی شانه (مثلاً بعد از شکستگی یا جراحی)
- گاهی بدون علت مشخص

سه مرحله (با همپوشانی)

مرحله	مدت تقریبی	ویژگی	تمرکز درمان
دردناک (یخ زدن)	چند هفته تا چند ماه	درد شدید، به‌خصوص شبانه؛ سفتی شروع می‌شه	کنترل درد؛ حرکت **ملایم** در محدوده‌ی بدون درد زیاد؛ تزریق در صورت نیاز

مرحله	مدت تقریبی	ویژگی	تمرکز درمان
سفت (یخ‌زده)	چند ماه	درد کمتر، سفتی زیاد	کشش‌های تدریجی و پیشرونده؛ تقویت
باز شدن	چند ماه تا بیشتر	حرکت به‌تدریج برمی‌گردد	کشش و تقویت؛ برگشت به فعالیت

درمان: شواهد

- یک متاآنالیز (۲۰۲۰) نشون داد **تزریق کورتون داخل مفصل در مراحل اولیه** درد و حرکت رو در کوتاه‌مدت بهتر می‌کنه، و همراه شدن با تمرین خانگی مفیده.
- در کارآزمایی بزرگ UK FROST (لنست، ۲۰۲۰)، سه روش (فیزیوتراپی ساختاریافته + تزریق، حرکت دادن زیر بیهوشی، و آزادسازی جراحی کپسول) بعد از یک سال **نتایج نزدیک به هم** داشتن؛ جراحی خطرات بیشتری داشت.

قانون مرحله‌ی دردناک: کشش‌های **شدید و دردناک** در این مرحله معمولاً التهاب رو بیشتر می‌کنن. حرکت‌ها **ملایم و در محدوده‌ی تحمل** باشن. در مرحله‌ی سفت، کشش‌ها به‌تدریج قوی‌تر می‌شن.

حرکت پاندولی ← ص ۸۹ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۹۰ ·
بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ · چرخش به بیرون با عصا ← ص ۹۲ ·

بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار ← ص ۹۳ · کشش با حوله پشت کمر ← ص ۹۴ ·
کشش بردن دست جلوی بدن ← ص ۹۵

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی ب (فصل ۲۹)**.

نکته‌ی دکتر مکس

شانه‌ی منجمد صبر می‌خواد. ثبت ماهانه‌ی ارتفاع دست روی دیوار (تست ۱ و ۲) بهت نشون می‌ده که حتی وقتی هر روز فرقی حس نمی‌کنی، داری پیشرفت می‌کنی.

فصل ۱۴

تاندونیت کلسیفیه

گاهی کلسیم در تاندون روتاتور کاف (معمولاً فوق‌خاری) رسوب می‌کنه. خیلی وقت‌ها بی‌علامته. ولی در **مرحله‌ی جذب**، بدن به رسوب واکنش نشون می‌ده و ممکنه **درد ناگهانی و بسیار شدید** ایجاد کنه، طوری که حتی تکون دادن دست سخت می‌شه.

درمان

- در مرحله‌ی حاد: کنترل درد با نظر پزشک، استراحت نسبی، یخ یا گرما، حرکت ملایم پاندولی
- گاهی تزریق کورتون
- در موارد مقاوم: **شستشوی کلسیم با سوزن زیر سونوگرافی** یا **شاک‌ویو** (موج‌درمانی) شواهدی دارن؛ با پزشک بررسی بشه
- بعد از آروم شدن، برنامه‌ی الف

حرکت پاندولی ← ص ۸۹ · ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۹۹

فصل ۱۵

آرتروز شانه

آرتروز مفصل اصلی شانه کمتر از زانو و لگن شایعه، ولی در سالمندان، بعد از آسیب‌های قدیمی، یا همراه با پارگی‌های بزرگ روتاتور کاف دیده می‌شه.

علائم

- درد عمقی شانه، به‌خصوص با فعالیت
- **سفتی**، به‌خصوص چرخش به بیرون
- صدای ساییدگی
- درد شبانه

درمان

- **تمرین:** حفظ و افزایش دامنه‌ی حرکت، تقویت عضلات اطراف، به‌خصوص کتف
- تطبیق فعالیت‌ها
- دارو و تزریق با نظر پزشک
- **تعویض مفصل شانه** برای آرتروز شدید با درد و محدودیت قابل‌توجه (فصل ۲۶)

حرکت پاندولی ← ص ۸۹ · بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ ·
چرخش به بیرون با عصا ← ص ۹۲ · چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ ·
کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷ ·
شنای دیواری ← ص ۱۰۸

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی پ (فصل ۳۰)**.

فصل ۱۶

بی‌ثباتی و دررفتگی شانه

دررفتگی شانه

بیشتر دررفتگی‌ها **قدامی** هستن (سر بازو به جلو خارج می‌شه)؛ معمولاً با زمین خوردن روی دست باز یا ضربه وقتی دست بالا و چرخیده‌ست.

دررفتگی باید توسط پزشک جا انداخته بشه و عکس گرفته بشه. **در افراد بالای ۴۰ سال، دررفتگی اغلب با پارگی روتاتور کاف همراهه** و گاهی با آسیب عصب زیر بغل (بی‌حسی کنار بازو). اگه بعد از جا انداختن، چند هفته هنوز نمی‌تونی دست رو بالا ببری، بررسی پارگی ضروریه.

بعد از دررفتگی

زمان	کار
هفته‌ی ۰ تا ۳	آویز طبق دستور پزشک (معمولاً کوتاه)؛ حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها؛ پاندولی؛ ایزومتریک ملایم
هفته‌ی ۳ تا ۶	بازگرداندن تدریجی دامنه (چرخش به بیرون با احتیاط)؛ تقویت روتاتور کاف و کتف

زمان	کار
هفته‌ی ۶ تا ۱۲	تقویت پیشرونده؛ کنترل در وضعیت‌های سخت‌تر
بعد از ۳ ماه	برگشت به فعالیت‌ها

حرکت پاندولی ← ص ۸۹ · ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ ·
ایزومتریک چرخش به داخل ← ص ۹۸ · چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ ·
چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۰۱ · چرخش به داخل با کش ← ص ۱۰۲ ·
سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷ · شنای دیواری ← ص ۱۰۸

برنامه‌ی کامل: **برنامه‌ی ت (فصل ۳۱)**.

فصل ۱۷

شکستگی بالای بازو در سالمندان

شکستگی سر و گردن استخوان بازو (پروگزیمال هومروس) یکی از شکستگی‌های شایع در سالمندان، به‌خصوص زنان با **پوکی استخوان**، بعد از زمین خوردن روی دست یا شانه‌ست.

جراحی یا بدون جراحی؟

در کارآزمایی بزرگ PROFHER (JAMA، ۲۰۱۵) روی ۲۵۰ بزرگسال با شکستگی جابه‌جاشده‌ی بالای بازو، **نتیجه‌ی جراحی و درمان غیرجراحی در دو سال مشابه** بود. یعنی برای بسیاری از این شکستگی‌ها، درمان با آویز و توان‌بخشی گزینه‌ی خوبیه. تصمیم نهایی با جراح ارتوپده.

توان‌بخشی (درمان غیرجراحی، طبق دستور پزشک)

زمان تقریبی	کار
هفته‌ی ۰ تا ۲	آویز؛ حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها چند بار در روز؛ شونه کردن، فشردن توپ؛ وضعیت خواب نیمه‌نشسته
هفته‌ی ۲ تا ۶	با اجازه‌ی پزشک: پاندولی، حرکت غیرفعال و فعال با کمک (عصا، میز)

زمان تقریبی	کار
هفته‌ی ۶ تا ۱۲	حرکت فعال، کشش تدریجی، تقویت سبک
بعد از ۳ ماه	تقویت پیشرونده؛ برنامه‌ی پ

حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۸۸ · حرکت پاندولی ← ص ۸۹ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۹۰ · بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ · ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · فشردن کتف‌ها ← ص ۱۰۶

شکستگی بعد از زمین خوردن ساده یعنی احتمالاً **پوکی استخوان** داری. حتماً با پزشکت درباره‌ی سنجش تراکم استخوان و درمان، و پیشگیری از زمین خوردن صحبت کن.

درد مفصل AC (بالای شانه)

مفصل AC جایی که ترقوه به بالای شانه وصل می‌شه. دو مشکل شایع:

مشکل	علائم
آرتروز AC	درد موضعی بالای شانه؛ بدتر با بردن دست جلوی بدن به طرف شانه‌ی دیگه، خوابیدن روی همون شانه، شنای سوئدی، پرس سینه
آسیب AC	بعد از زمین خوردن مستقیم روی شانه؛ گاهی برجستگی بالای شانه

درمان

- کم کردن موقت حرکت‌هایی که درد رو بیشتر می‌کنن (مثل بردن دست جلوی بدن با بار)
- تقویت روتاتور کاف و کتف
- تزریق در موارد مقاوم با نظر پزشک
- بیشتر آسیب‌های AC خفیف تا متوسط بدون جراحی خوب می‌شن

ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۹۹ · چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷

تاندون دوسر و درد جلوی شانه

تاندینوپاتی سر بلند دوسر

درد جلوی شانه که گاهی به جلوی بازو می‌ره؛ بدتر با بلند کردن بار با کف دست رو به بالا یا بالا بردن دست جلوی بدن. اغلب همراه با مشکلات روتاتور کاف. درمان: مدیریت بار و تمرین تدریجی، مثل برنامه‌ی الف.

پارگی سر بلند دوسر

گاهی بعد از یک بلند کردن، صدای «پاپ» و کبودی جلوی بازو، و برجستگی عضله‌ی دوسر به سمت پایین (علامت «پاپ‌آی»). در سالمندان معمولاً **بدون جراحی** با عملکرد خوب همراهه؛ کمی ضعف در چرخوندن ساعد (مثل باز کردن در شیشه) ممکنه باقی بمونه. با پزشک بررسی کن.

> اگه پارگی در **پایین** بازو، نزدیک آرنج اتفاق افتاده (درد و کبودی جلوی آرنج)، **سریع** به پزشک مراجعه کن؛ این نوع پارگی گاهی نیاز به جراحی زودهنگام داره.

ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۰۱ · بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۱۰۴ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰

فصل ۲۰

شانه‌ی دردناک بعد از سکته‌ی مغزی

درد شانه در سمت فلج بعد از سکته‌ی مغزی شایعه و توان‌بخشی رو سخت‌تر می‌کنه.

علت‌ها

- **نیمه‌دررفتگی شانه:** عضلات ضعیف نمی‌تونن سر بازو رو در کاسه نگه دارن و وزن دست اون رو پایین می‌کشه
- سفتی و اسپاستیسیته
- آسیب ناشی از کشیدن دست بیمار هنگام جابه‌جایی

برای خانواده و مراقبین

- **هرگز بیمار رو از دست فلج نکشید.** برای جابه‌جایی، زیر بغل یا کمربند انتقال رو بگیرید.
- در نشستن، دست فلج رو روی بالش یا میز جلوی بیمار حمایت کنید تا آویزون نباشه.
- در خوابیدن، دست فلج رو روی بالش با کمی فاصله از بدن قرار بدید.
- حرکت‌های ملایم دامنه‌ی حرکت، **بدون کشیدن شدید**، طبق آموزش فیزیوتراپیست.
- گاهی پزشک آویز مخصوص، تیپ یا تحریک الکتریکی رو توصیه می‌کنه.

حمایت دست فلج (بعد از سکته) ← ص ۱۱۶ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۹۰ · فشردن کتف‌ها ← ص ۱۰۶

این فصل کلیه. برنامه‌ی هر بیمار بعد از سکته باید با تیم توان‌بخشی تنظیم بشه. کتاب «سکته‌ی مغزی: توان‌بخشی در خانه» در کتابخانه‌ی دکتر مکس جزئیات بیشتری داره.

فصل ۲۱

شانه بعد از جراحی پستان

بعد از جراحی سرطان پستان (به‌خصوص با برداشتن غدد لنفاوی زیر بغل) و رادیوتراپی، سفتی و ضعف شانه شایعه.

اصول کلی (همیشه طبق دستور جراح و تیم درمان)

- در روزهای اول، حرکت‌های ملایم دست تا ارتفاع شانه، تا زمانی که درن‌ها و زخم اجازه بدن
- بعد از برداشتن درن‌ها و با اجازه‌ی جراح: افزایش تدریجی دامنه تا بالای سر
- تقویت تدریجی؛ **تمرین مقاومتی تدریجی و تحت نظر خطر لنفادم رو بیشتر نمی‌کنه** و در پژوهش‌ها بی‌خطر بوده
- مراقبت از پوست و توجه به علائم **لنفادم** (ورم، سنگینی، سفتی بازو)
- گاهی نوارهای سفت زیر بغل (طناب‌های لنفاوی) پیدا می‌شن که با کشش ملایم و درمان تخصصی بهتر می‌شن

سُر دادن دست روی میز ← ص ۹۰ · بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار ← ص ۹۳ · بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۹۶ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰

کتاب «سرطان پستان: توان‌بخشی شانه و بازو» در کتابخانه‌ی دکتر مکس جزئیات بیشتری داره.

فصل ۲۲

وقتی درد شانه از جای دیگه میاد

منشأ	سرنخ‌ها
گردن	گردن‌درد، درد تیرکشنده تا پایین آرنج و دست، گزگز یا بی‌حسی؛ حرکت گردن درد رو تغییر می‌ده
قلب	شانه یا بازوی چپ، همراه با فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس یا تعریق؛ مرتبط با فعالیت: **اورژانس**
پلی‌میالژی روماتیکا	درد و خشکی **هر دو شانه** و لگن بالای ۵۰، خشکی صبحگاهی طولانی، خستگی؛ با کورتون به‌سرعت بهتر می‌شه؛ **پزشک**
ریه	درد شانه همراه با سرفه‌ی طولانی، خون در خلط، کاهش وزن؛ به‌خصوص سیگاری‌ها
کیسه‌ی صفرا و کبد	درد شانه‌ی راست همراه با درد بالای شکم، مرتبط با غذا
دیافراگم و اعضای شکمی	درد شانه همراه با علائم شکمی

اگه درد شانه‌ات با حرکت شانه تغییر نمی‌کنه، یا با علائم عمومی همراهه، حتماً با پزشک مطرح کن.

بخش ۴

دارو، تزریق و جراحی

این بخش برای کسانیه که درباره‌ی تزریق یا جراحی شانه تصمیم می‌گیرن یا جراحی کردن.

فصل ۲۳

داروها، تزریق‌ها و درمان‌های دیگه

هیچ دارویی رو بدون نظر پزشک شروع یا قطع نکن.

درمان	جایگاه
ضدالتهاب (خوراکی یا ژل)	کوتاه‌مدت با نظر پزشک؛ احتیاط در بیماری کلیه، معده، قلب و سن بالا
تزریق کورتون (زیر آکرومیون یا داخل مفصل)	تسکین **کوتاه‌مدت** در درد روتاتور کاف؛ در **مرحله‌ی اولیه‌ی شانه‌ی منجمد** مفیده؛ تزریق‌های مکرر توصیه نمی‌شه؛ در دیابت ممکنه قند خون رو چند روز بالا ببره
تمرین	**درمان اصلی** تقریباً همه‌ی مشکلات شانه
شستشوی کلسیم زیر سونوگرافی، شاک‌ویو	برای تاندونیت کلسیفیه‌ی مقاوم
PRP	شواهد قطعی برای برتری نداره
دستگاه‌ها (اولتراسوند، لیزر، TENS)	شواهد ضعیف
تیپ (چسب ورزشی)	ممکنه حس خوبی بده؛ شواهد محدود
آویز (اسلینگ)	فقط بعد از شکستگی، دررفتگی یا جراحی طبق دستور؛ نه برای درد معمولی شانه

سه سؤال قبل از هر درمان: شواهدش چیه؟ اثرش چقدر طول می‌کشه؟ چه هزینه و خطری داره؟

جراحی شانه: کی و کدوم؟

جراحی تراشیدن آکرومیون (دکامپرشن ساب‌آکرومیال)

سال‌ها یکی از شایع‌ترین جراحی‌های شانه بود. ولی:

- در کارآزمایی **CSAW** (لنست، ۲۰۱۸) با بیش از ۳۰۰ بیمار، جراحی دکامپرشن از **جراحی تشخیصی بدون تراشیدن** (نوعی جراحی نمایشی) بهتر نبود.
- در کارآزمایی **FIMPACT** (BMJ، ۲۰۱۸) هم دکامپرشن از آرتروسکوپی تشخیصی بهتر نبود.

نتیجه: برای درد روتاتور کاف بدون پارگی قابل‌توجه، **تمرین** درمان اصلیه و جراحی تراشیدن معمولاً توصیه نمی‌شه.

ترمیم روتاتور کاف

- **پارگی حاد ضربه‌ای** در فرد فعال: ارزیابی زودهنگام برای ترمیم
- پارگی غیرضربه‌ای: معمولاً اول تمرین؛ ترمیم برای عدم بهبود یا شرایط خاص (فصل ۱۲)

تعویض مفصل شانه

نوع	برای
تعویض کامل آناتومیک	آرتروز شانه با روتاتور کاف سالم
تعویض معکوس	آرتروز همراه با پارگی بزرگ روتاتور کاف، بعضی شکستگی‌های پیچیده در سالمندان

سؤال‌ها از جراح

1. دقیقاً چه کاری روی شانه‌ام انجام می‌دید و چرا؟
2. اگه جراحی نکنم چی می‌شه؟
3. چند هفته آویز؟ کی می‌تونم رانندگی کنم، نماز بخونم، دستم رو بالای سر ببرم؟
4. پروتکل توان‌بخشی شما چیه؟

فصل ۲۵

بعد از ترمیم روتاتور کاف

ترمیم روتاتور کاف یعنی تاندون پاره دوباره به استخوان دوخته شده. تاندون **ماه‌ها** زمان لازم داره تا محکم به استخوان جوش بخوره. برای همین توان‌بخشی **کند و مرحله‌ایه**.

پروتکل جراحت مقدمه. اندازه‌ی پارگی و کیفیت ترمیم، زمان‌بندی رو تغییر می‌دن.

مرحله	زمان تقریبی	مجاز	ممنوع
۱. محافظت	هفته‌ی ۰ تا ۴ (تا ۶)	آویز (به‌جز تمرین و حمام طبق دستور)؛ حرکت آرنج، مچ و انگشت؛ پاندولی؛ گاهی حرکت **غیرفعال** شانه با کمک دست دیگه یا درمانگر	**فعال بالا بردن دست؛ بلند کردن هر چیزی؛ تکیه دادن روی دست**
۲. حرکت فعال	هفته‌ی ۴ تا ۱۲	جدا شدن از آویز؛ حرکت فعال با کمک و بعد فعال؛ ایزومتریک ملایم	بار و مقاومت زیاد
۳. تقویت	ماه ۳ تا ۶	تقویت پیشرونده با کش و وزنه‌ی سبک	بار سنگین ناگهانی
۴. برگشت به فعالیت	ماه ۶ تا ۱۲	فعالیت‌های سنگین‌تر و ورزش طبق نظر جراح	

حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۸۸ · حرکت پاندولی ← ص ۸۹ ·
سُر دادن دست روی میز ← ص ۹۰ · بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ ·
ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ ·
چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۰۱ · بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۱۰۴

فوراً با جراح تماس بگیر اگه: تب، قرمزی یا ترشح زخم، درد ناگهانی شدید با احساس «پاره شدن»، یا ورم و درد ساعد و دست.

فصل ۲۶

بعد از تعویض مفصل شانه

تعویض آناتومیک

در این جراحی، عضله‌ی **تحت‌کتفی** (جلوی شانه) معمولاً باز و دوباره دوخته می‌شه. برای همین در هفته‌های اول، **چرخش به بیرون** و **فشار دادن دست به عقب** محدوده.

تعویض معکوس

در این نوع، شانه با کمک **دلتوئید** حرکت می‌کنه. در هفته‌های اول معمولاً از **ترکیب بردن دست به پشت کمر + چرخش به داخل** (مثل دست بردن به جیب عقب یا بستن سوتین از پشت) و **بلند شدن با فشار دست از روی صندلی** پرهیز می‌شه، چون خطر دررفتگی داره.

زمان تقریبی	کار
هفته‌ی ۰ تا ۶	آویز طبق دستور؛ آرنج، مچ، انگشت؛ پاندولی؛ حرکت غیرفعال یا فعال با کمک در محدوده‌ی مجاز
هفته‌ی ۶ تا ۱۲	حرکت فعال؛ ایزومتریک؛ کارهای سبک روزمره
ماه ۳ تا ۶	تقویت پیشرونده‌ی دلتوئید، روتاتور کاف (اگه داری) و کتف

زمان تقریبی	کار
بعد از ۶ ماه	فعالیت‌ها طبق نظر جراح؛ بار سنگین معمولاً محدود

حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۸۸ · حرکت پاندولی ← ص ۸۹ ·
سُر دادن دست روی میز ← ص ۹۰ · بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ ·
ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۹۹ ·
بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۱۰۵ ·
سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷

بعد از تعویض مفصل، **عفونت دندون و پوست** رو جدی بگیر و جراحت رو از هر جراحی یا کار دندانپزشکی مطلع کن.

بخش ۵

برنامه‌های تمرینی

هر برنامه سه سطح داره و برای ۱۲ هفته طراحی شده.

فصل ۲۷

چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت

تمرین مثل دارو، **دوز** داره. دوز کم اثری نداره و دوز بیش از حد درد رو شعله‌ور می‌کنه.

اصطلاحات

اصطلاح	یعنی
تکرار	هر بار انجام کامل حرکت
ست	یک دسته تکرار پشت‌سرهم
۳ × ۱۰	۳ ست، هر ست ۱۰ تکرار
استراحت بین ست‌ها	معمولاً ۱ تا ۲ دقیقه
ایزومتریک	نگه داشتن انقباض بدون حرکت

چقدر سنگین؟ قانون «۲ تا ۳ تکرار در ذخیره»

در پایان هر ست، باید حس کنی که فقط ۲ تا ۳ تکرار دیگه با فرم درست می‌تونستی انجام بدی. با مقیاس سختی ۰ تا ۱۰، هدف تمرین‌های قدرتی **۶ تا ۸ از ۱۰** است.

اگه در پایان ست...	یعنی
می‌تونستی ۵ تکرار یا بیشتر دیگه بزنی	خیلی سبکه؛ سخت‌ترش کن
۲ تا ۳ تکرار دیگه می‌تونستی	**درسته**
فرمت به هم ریخت یا نتونستی تموم کنی	خیلی سنگینه؛ سبک‌ترش کن

چند بار در هفته؟

نوع تمرین	دفعات
تمرین قدرتی	**۲ تا ۳ روز در هفته**، با یک روز استراحت بین جلسه‌ها
تحرک و کشش	روزانه
تعادل	۳ روز در هفته یا بیشتر
هوازی (پیاده‌روی، دوچرخه، شنا)	بیشتر روزهای هفته؛ هدف ۱۵۰ دقیقه در هفته

چطور پیشرفت کنم؟

وقتی تمرینی رو **دو جلسه‌ی پشت‌سرهم** با درد سبز و با «۴ تکرار در ذخیره» یا بیشتر انجام دادی، وقت پیشرفته. **فقط یک چیز** رو در هر بار تغییر بده:

1. تکرار بیشتر
2. ست بیشتر

3. مقاومت بیشتر (وزنه، کش محکم‌تر)

4. دامنه‌ی بیشتر

5. سرعت آهسته‌تر در مرحله‌ی برگشت

6. تک‌پا یا تک‌دست

7. پایداری کمتر

ساختار هر جلسه

بخش	زمان	کار
گرم کردن	۵ تا ۱۰ دقیقه	راه رفتن در خونه، دوچرخه‌ی ثابت، حرکت‌های تحرکی
تمرین‌های اصلی	۲۰ تا ۳۰ دقیقه	طبق برنامه
تعادل	۵ دقیقه	طبق برنامه
سرد کردن	۵ دقیقه	کشش و تنفس

نکته‌ی دکتر مکس

بهترین زمان تمرین، زمانیه که **واقعاً انجامش می‌دی**. یک زمان ثابت انتخاب کن و مثل قرار دکتر بهش پایبند باش.

فصل ۲۸

برنامه‌ی الف: درد روتاتور کاف

دفعات: ۳ روز در هفته؛ در روزهای پردرد، فقط ایزومتریک‌ها.

سطح ۱: آروم کردن و شروع بارگذاری

تمرین	هفته‌ی ۱ تا ۴	هفته‌ی ۵ تا ۸	هفته‌ی ۹ تا ۱۲
ایزومتریک چرخش به بیرون	۵ × ۳۰ ثانیه	۵ × ۴۵ ثانیه	۵ × ۴۵ ثانیه
ایزومتریک دور کردن دست	۵ × ۳۰ ثانیه	۵ × ۴۵ ثانیه	۵ × ۴۵ ثانیه
فشردن کتف‌ها	۳ × ۱۰	۳ × ۱۲	۳ × ۱۵
سُر دادن دست روی میز	۲ × ۱۰	۲ × ۱۰	۲ × ۱۰
چرخش به بیرون درازکش به پهلو (بدون وزنه)	۲ × ۱۰	۳ × ۱۰ (۰.۵ کیلو)	۳ × ۱۲ (۱ کیلو)
کشش سینه	۳ × ۳۰ ثانیه	۳ × ۳۰ ثانیه	۳ × ۳۰ ثانیه

ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · ایزومتریک دور کردن دست ← ص ۹۹ · فشردن کتف‌ها ← ص ۱۰۶ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۹۰ ·

چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۹۶

سطح ۲: تقویت

تمرین	هفته‌ی ۱ تا ۴	هفته‌ی ۵ تا ۸	هفته‌ی ۹ تا ۱۲
چرخش به بیرون با کش	۳ × ۱۲	۳ × ۱۵	۳ × ۱۲ (کش محکم‌تر)
چرخش به داخل با کش	۳ × ۱۲	۳ × ۱۵	۳ × ۱۲
بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف (تا شانه)	۲ × ۱۰	۳ × ۱۰ (۰.۵ تا ۱ کیلو)	۳ × ۱۲
سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای)	۲ × ۱۰	۳ × ۱۰	۳ × ۱۲
کشیدن کش (پارویی)	۳ × ۱۲	۳ × ۱۵	۳ × ۱۵
شنای دیواری	۲ × ۸	۳ × ۱۰	۳ × ۱۲

چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۰۱ · چرخش به داخل با کش ← ص ۱۰۲ · بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۱۰۴ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰ · شنای دیواری ← ص ۱۰۸

سطح ۳: قدرت و بالای سر

تمرین	مقدار
بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف تا بالای سر	۳ × ۱۰ (۱ تا ۲ کیلو)
چرخش به بیرون در ۹۰ درجه با کش	۳ × ۱۲
Y و T دمر	۳ × ۱۰
پارویی یک‌دست	۳ × ۱۰
فشار بالای سر با دمبل سبک	۳ × ۱۰
شنای روی میز	۳ × ۱۰
حمل بار	۳ × ۳۰ متر

بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۱۰۴ · چرخش به بیرون در ۹۰ درجه ← ص ۱۰۳ ·
Y و T دمر ← ص ۱۱۱ · پارویی یک‌دست با دمبل ← ص ۱۱۲ ·
فشار بالای سر با دمبل سبک ← ص ۱۱۳ · شنای روی میز ← ص ۱۰۹ · حمل بار ← ص ۱۱۴

برای درد روتاتور کاف، درد تا **۳ تا ۴ از ۱۰** حین تمرین معمولاً قابل‌قبوله، به شرطی که صبح روز بعد بدتر نباشی.

فصل ۲۹

برنامه‌ی ب: شانه‌ی منجمد

مرحله‌ی دردناک

هدف: کم کردن درد و حفظ حرکت، **بدون کشش شدید**.

تمرین	مقدار
پاندولی	۱ تا ۲ دقیقه، ۳ تا ۴ بار در روز
سُر دادن دست روی میز	۱۰ تکرار، چند بار در روز
بالا بردن دست با عصا (درازکش) در محدوده‌ی راحت	۱۰ تکرار
چرخش به بیرون با عصا در محدوده‌ی راحت	۱۰ تکرار
گرما قبل از تمرین	۱۰ تا ۱۵ دقیقه

حرکت پاندولی ← ص ۸۹ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۹۰ ·
بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ · چرخش به بیرون با عصا ← ص ۹۲

قانون این مرحله: فقط تا لبه‌ی درد ملایم برو؛ نه بیشتر. اگه درد شبانه بعد از تمرین بیشتر شد، شدت رو کم کن.

مرحله‌ی سفت

هدف: باز کردن تدریجی کپسول.

تمرین	مقدار
بالا بردن دست با عصا (درازکش)	۳ × ۱۰ با ۱۰ ثانیه نگه داشتن در انتها
چرخش به بیرون با عصا	۳ × ۱۰ با ۱۰ ثانیه نگه داشتن
بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار	۲ × ۱۰
حوله پشت کمر (چرخش به داخل)	۳ × ۳۰ ثانیه
کشش بردن دست جلوی بدن	۳ × ۳۰ ثانیه
کشش در چهارچوب در	۳ × ۳۰ ثانیه
ایزومتریک‌ها و تقویت کتف (از برنامه‌ی الف سطح ۱)	

بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ · چرخش به بیرون با عصا ← ص ۹۲ · بالا رفتن انگشت‌ها روی دیوار ← ص ۹۳ · کشش با حوله پشت کمر ← ص ۹۴ · کشش بردن دست جلوی بدن ← ص ۹۵ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۹۶

مرحله‌ی باز شدن

کشش‌ها رو ادامه بده و **برنامه‌ی الف سطح ۲ و ۳** رو برای تقویت اضافه کن.

نکته‌ی دکتر مکس

در دیابت، شانه‌ی منجمد ممکنه طولانی‌تر باشه. کنترل قند خون و صبر، بخشی از درمانن.

فصل ۳۰

برنامه‌ی پ: آرتروز شانه و پارگی‌های بدون جراحی

هدف: حفظ و افزایش دامنه‌ی حرکت، تقویت عضلات اطراف شانه و کتف، و در پارگی‌های بزرگ، تقویت **دلتوئید قدامی**.

سطح ۱

تمرین	مقدار
پاندولی	۱ تا ۲ دقیقه
بالا بردن دست با عصا (درازکش)	۳ × ۱۰
چرخش به بیرون با عصا	۳ × ۱۰
ایزومتریک چرخش به بیرون و دور کردن	۵ × ۳۰ ثانیه
فشردن کتف‌ها	۳ × ۱۰

سطح ۲

تمرین	مقدار
بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید)	۳ × ۱۰؛ به‌تدریج با نیم‌خیز کردن پشتی

تمرین	مقدار
چرخش به بیرون درازکش به پهلو	۳ × ۱۲
کشیدن کش	۳ × ۱۲
سُر دادن ساعد روی دیوار	۳ × ۱۰
شنای دیواری	۳ × ۱۰

حرکت پاندولی ← ص ۸۹ · بالا بردن دست با عصا (درازکش) ← ص ۹۱ · چرخش به بیرون با عصا ← ص ۹۲ · ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید) ← ص ۱۰۵ · چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷ · شنای دیواری ← ص ۱۰۸

سطح ۳

برنامه‌ی الف سطح ۳، با بار متناسب و بدون درد تیز.

برنامه‌ی دلتوئید قدامی: در پارگی‌های بزرگ و قدیمی، بالا بردن دست از جلو در حالت **درازکش** (جاذبه کمک می‌کنه) شروع می‌شه و به‌تدریج با بالا آوردن پشتی تخت یا صندلی (۲۰، ۴۵، ۶۰ درجه) و در نهایت نشسته، سخت‌تر می‌شه. خیلی‌ها با این روش دوباره دست رو بالای سر می‌برن.

فصل ۳۱

برنامه‌ی ت: ثبات شانه

برای بعد از دررفتگی (با اجازه‌ی پزشک) یا احساس لقی شانه.

سطح ۱

تمرین	مقدار
ایزومتریک چرخش به بیرون و داخل	۵ × ۱۰ ثانیه
فشردن کتف‌ها	۳ × ۱۰
چرخش به بیرون درازکش به پهلو	۳ × ۱۰

سطح ۲

تمرین	مقدار
چرخش به بیرون و داخل با کش (آرنج کنار بدن)	۳ × ۱۵
شنای دیواری با فشار نهایی (پلاس)	۳ × ۱۰
کشیدن کش	۳ × ۱۲
بالا بردن در صفحه‌ی کتف	۳ × ۱۰

ایزومتریک چرخش به بیرون ← ص ۹۷ · ایزومتریک چرخش به داخل ← ص ۹۸ · چرخش به بیرون درازکش به پهلو ← ص ۱۰۰ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۰۱ ·

چرخش به داخل با کش ← ص ۱۰۲ · شنای دیواری ← ص ۱۰۸ ·
کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰ · بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف ← ص ۱۰۴

سطح ۳

تمرین	مقدار
چرخش به بیرون در ۹۰ درجه با کش	۳ × ۱۲
شنای روی میز	۳ × ۱۰
دمر T و Y	۳ × ۱۰
فشار بالای سر سبک	۳ × ۱۰

وضعیت «دست بالا و چرخیده به بیرون» (مثل پرتاب توپ) برای شانه‌ی ناپایدار سخت‌ترینه؛ برگشت به این حرکت‌ها آخرین مرحله‌ست.

فصل ۳۲

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 ۳۳

پروتکل روزهای شعله‌ور شدن درد

روزهای بد پیش میان. مهم اینه که بدونی چی کار کنی تا یک روز بد، به یک ماه بی‌تحرکی تبدیل نشه.

اول: مطمئن شو شعله‌ور شدن معموليه

علائم خطر این کتاب رو مرور کن. اگه علامت خطری داری، این پروتکل برای تو نیست؛ به پزشک مراجعه کن.

پروتکل ۷۲ ساعته

روز ۱

- فعالیت‌هایی که درد رو بدتر کردن رو **موقتاً** کم کن.
- **کامل استراحت نکن.** هر ساعت چند دقیقه راه برو. پژوهش‌ها نشون دادن «فعال موندن» برای کمردرد حاد بهتر از استراحت در بستره.
- گرما یا یخ، هر کدوم که حالت رو بهتر می‌کنه، ۱۰ تا ۱۵ دقیقه چند بار در روز.
- اگه پزشک قبلاً داروی مسکن برات تجویز کرده، طبق دستورش.
- حرکت‌های خیلی سبک در دامنه‌ی بدون درد.

- برای خواب، یک بالش زیر بازوی دردناک بذار (به پشت) یا بالش رو بغل کن (به پهلوی سالم).

روز ۲

- تمرین‌های سطح ۱ برنامه‌ات با **نصف ست‌ها** و دامنه‌ی راحت.
- پیاده‌روی کوتاه چند نوبته.

روز ۳

- اگه درد رو به کاهشه، برگرد به **۷۵ درصد** برنامه‌ی معمولت؛ وگرنه روز ۲ رو تکرار کن.

روزهای بعد

- به‌تدریج به برنامه‌ی کامل برگرد. معمولاً در ۳ تا ۱۴ روز.

از شعله‌ور شدن یاد بگیر

- آیا فعالیت ناگهانی و غیرعادی داشتم؟ (خونه‌تکونی، سفر، فرش‌شویی، مهمونی)
- آیا تمرین رو خیلی سریع سخت کردم؟
- خوابم بد بوده؟ استرس داشتم؟

برای دفعه‌ی بعد، کارهای سنگین رو **تقسیم کن** و کارهای بزرگ رو از چند هفته قبل با تمرین آماده کن.

نکته‌ی دکتر مکس

یک کارت به یخچال بچسبون: «روز بد = حرکت سبک، نه استراحت کامل».

بخش ۶

کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

تمرین‌ها بر اساس دسته مرتب شدن: اولیه و بعد از عمل، تحرک، کشش، تقویتی و کاربردی.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | اولیه و بعد از عمل



حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها

شروع

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

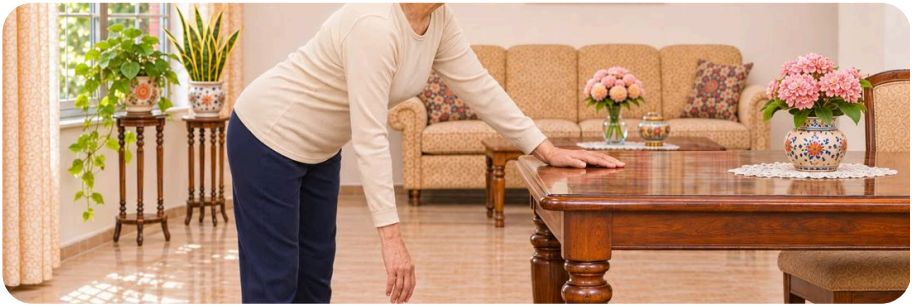
اجرا

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؟	جلوگیری از سفتی آرنج و دست و کمک به گردش خون وقتی شانه در آویزه.
مقدار	۱۰ تکرار هر حرکت، ۳ تا ۴ بار در روز.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن شانه وقتی ممنوعه.

تمرین ۲ | سطح ۱ · آسان | تحرک



حرکت پاندولی

شروع

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

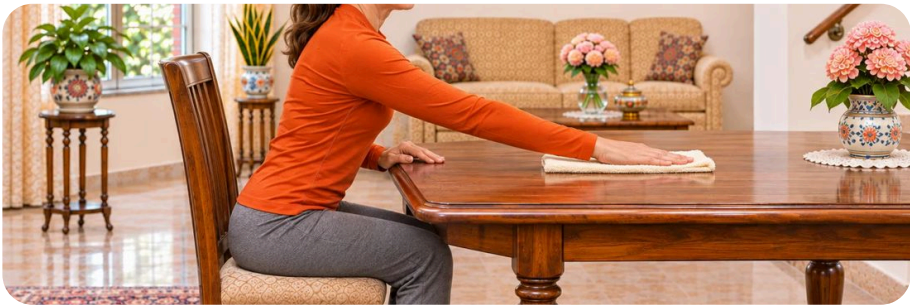
اجرا

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.

تمرین ۳ | سطح ۱۰ آسان | تحرک



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.

تمرین ۴ سطح ۱ · آسان تحرک



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.

تمرین ۵ | سطح ۰۱ آسان | تحرک



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: بعد از تعویض آناتومیک مفصل یا ترمیم تحت‌کتفی، فقط تا حد مجاز جراح.

تمرین ۶ | سطح ۰۱ آسان | تحرک



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.

تمرین ۷ سطح ۲ · متوسط کشش



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: بعد از تعویض معکوس شانه، انجام نده مگر با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۸ | سطح ۱ · آسان | کشش



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: در درد مفصل AC ممکنه دردناک باشه.

تمرین ۹ | سطح ۱۰ آسان | کشش



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: در بی‌ثباتی شانه، آرنج‌ها پایین‌تر و کشش ملایم.

تمرین ۱۰ | سطح ۱۰ آسان | تقویتی



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.

تمرین ۱۱ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



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: بعد از تعویض آناتومیک مفصل، فقط با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۱۲ | سطح ۱۰ آسان | تقویتی



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.

تمرین ۱۳ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



چرخش به بیرون درازکش به پهلو

شروع

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

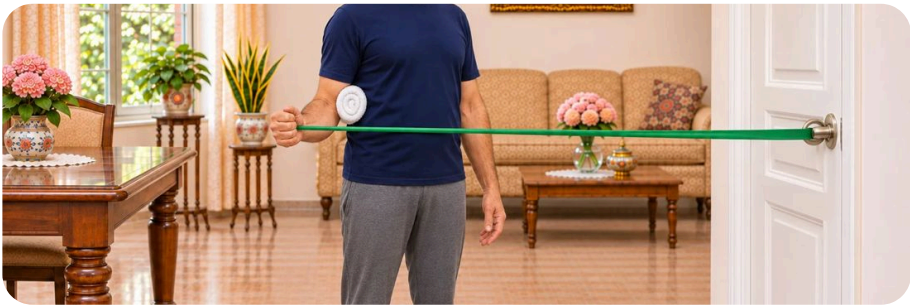
اجرا

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 ۱۴ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



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 ۱۵ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



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 ۱۶ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



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 ۱۷ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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 ۱۸ | سطح ۱۰ آسان | تقویتی



بالا بردن دست از جلو درازکش (برنامه‌ی دلتوئید)

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

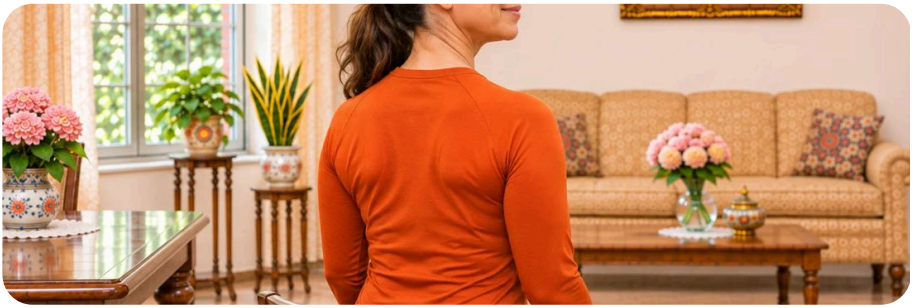
اجرا

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 ۱۹ سطح ۰۱ آسان تقویتی



فشردن کتف‌ها

شروع

صاف بشین.

اجرا

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

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

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۲۰ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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 ۲۱ سطح ۲ · متوسط تقویتی



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.

تمرین ۲۲ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



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 ۲۳ | سطح ۱۰ آسان | تقویتی



کشیدن کش (پارویی)

شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

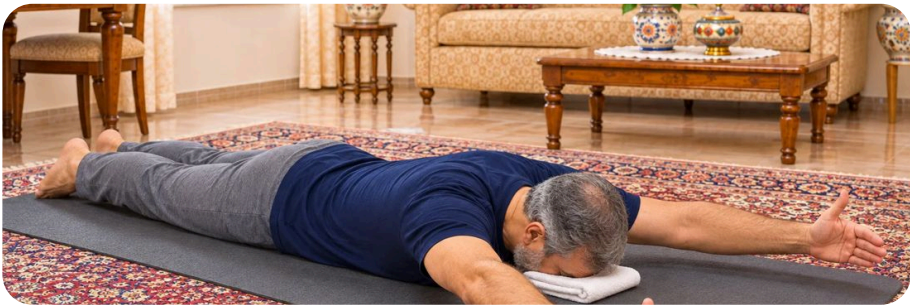
اجرا

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 ۲۴ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



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 ۳ · پیشرفته تقویتی



پارویی یک‌دست با دمبل

شروع

یک دست و یک زانو روی صندلی، کمر صاف.

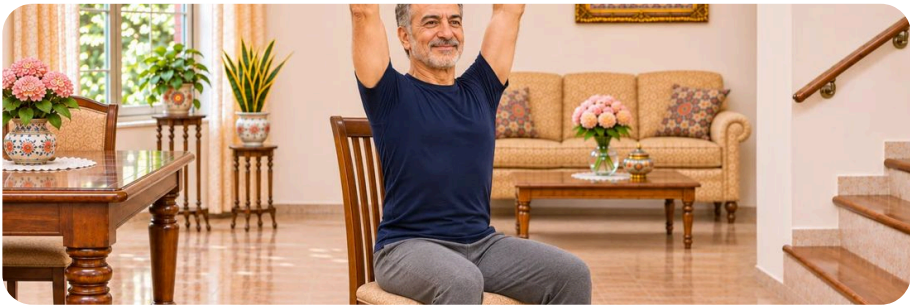
اجرا

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 ۲۶ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



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 ۲۷ | سطح ۲ · متوسط | کاربردی



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 ۲۸ | سطح ۱ · آسان | تحرک



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 ۲۹ | سطح ۱ · آسان | مراقبت



حمایت دست فلج (بعد از سکته)

شروع

بیمار نشسته روی صندلی یا ویلچر.

اجرا

1. یک بالش یا میز جلوی بیمار بذار.
2. دست فلج رو کامل روی اون قرار بده، آرنج کمی جلو.
3. دست آویزون نمونه.

چرا این تمرین؟ جلوگیری از کشیده شدن و درد شانه‌ی فلج.
مقدار در تمام مدت نشستن.

اشتباه‌های رایج: کشیدن بیمار از دست فلج.

تمرین ۳۰ | سطح ۲ · متوسط | تحرک



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.

بخش ۷

زندگی با شانه‌ی سالم‌تر

خوابیدن، لباس پوشیدن، شونه کردن موها، پهن کردن لباس، نماز، رانندگی و ورزش. در این بخش یاد می‌گیری این کارها رو با شانه‌ی دردناک راحت‌تر انجام بدی و به‌تدریج به حالت عادی برگردی.

فصل ۳۴

خواب و شانه‌ی دردناک

درد شبانه یکی از آزاردهنده‌ترین علائم مشکلات شانه‌ست.

وضعیت	نکته
به پشت	یک بالش یا حوله‌ی تاشده زیر بازو و آرنج دردناک، طوری که آرنج کمی جلوتر از بدن باشه؛ دست روی شکم
به پهلوی سالم	یک بالش بزرگ رو بغل کن تا دست دردناک روش قرار بگیره و جلوی بدن نیفته
به پهلوی دردناک	معمولاً دردناکه؛ تا بهتر شدن پرهیز کن
نیمه‌نشسته	بعد از شکستگی و بعضی جراحی‌ها، خواب در حالت نیمه‌نشسته (چند بالش پشت سر یا مبل راحتی) راحت‌تره

نکته‌ی دکتر مکس

اگه شب از درد بیدار می‌شی، چند حرکت پاندولی آروم کنار تخت و برگشت به وضعیت حمایت‌شده، اغلب کمک می‌کنه.

فصل ۳۵

لباس پوشیدن و مراقبت شخصی

قانون طلایی

پوشیدن: اول دست دردناک. درآوردن: آخر دست دردناک.

کار	راه راحت‌تر
پیراهن و کت	اول آستین دست دردناک رو بپوش، بعد بقیه
لباس از سر	اول دست دردناک داخل آستین، بعد سر، بعد دست سالم
سوتین	از جلو قفل کن و بچرخون، یا سوتین جلوبسته
روسری و چادر	با دست سالم مرتب کن؛ گیره به‌جای سنجاق‌های پشت سر
شونه کردن مو	شونه‌ی دسته‌بلند؛ آرنج روی میز
شستن پشت	لیف دسته‌بلند
کمربند و جیب عقب	در دوره‌ی دردناک، لباس با کمر کشی

بعد از جراحی، روش‌های اختصاصی رو از درمانگرت یاد بگیر.

شانه در زندگی روزمره‌ی ایرانی

کار	راه بهتر
پهن کردن لباس روی بند	بند رو پایین‌تر ببر یا از رخت‌آویز ایستاده استفاده کن
قفسه‌ها و کابینت‌های بالا	وسایل پرکاربرد در ارتفاع کمر تا شانه؛ چهارپایه‌ی محکم
پنجره و پرده (خونه‌تکونی)	تقسیم در چند روز؛ وقفه؛ کمک گرفتن
کیسه‌ی خرید	نزدیک بدن، دو دست، چرخ‌دستی
پخت‌وپز	دیگ و ماهیتابه‌ی سنگین با دو دست؛ ظرف‌های سنگین رو از قفسه‌ی پایین
جارو و تی	دسته‌بلند؛ حرکت از پاها و تنه، نه فقط شانه
نماز	تکیه دادن به دست‌ها در سجده و برخاستن ممکنه شانه رو اذیت کنه؛ از دست سالم یا هر دو دست با هم کمک بگیر؛ بعد از جراحی، طبق دستور جراح (گاهی موقتاً روی صندلی)
بغل کردن نوه	نزدیک بدن، با دو دست؛ از بلند کردن بچه با دست‌های باز و دور از بدن پرهیز کن
رانندگی	دست دردناک پایین‌تر روی فرمون؛ بعد از جراحی، طبق دستور جراح (معمولاً تا قطع آویز و برگشت قدرت رانندگی نکن)

کار	راه بهتر
دستگیره‌ی اتوبوس و مترو	با دست سالم؛ یا نزدیک به بدن
کار با کامپیوتر	آرنج‌ها حمایت‌شده روی میز یا دسته‌ی صندلی

فصل ۳۷

برگشت به ورزش و فعالیت‌ها

فعالیت	نکته
پیاده‌روی	همیشه مجاز و مفید
شنا	کرال سینه و کرال پشت حرکت زیادی بالای سر دارن؛ آخرین مرحله‌ی برگشت؛ شروع با راه رفتن در آب و حرکت‌های زیر آب
باشگاه	پرس سینه با دامنه‌ی کامل و پرس پشت گردن رو کنار بذار؛ پارویی، پرس سبک جلوی سر و حرکت‌های کش مناسبن
یوگا	از وضعیت‌هایی که وزن زیادی روی دست‌ها میاد (مثل سگ رو به پایین طولانی) در دوره‌های دردناک پرهیز کن
تنیس، بدمینتون، والیبال	فقط بعد از برگشت کامل قدرت (به‌خصوص چرخش به بیرون) و بدون درد
باغبانی	ابزار دسته‌بلند، کار نزدیک بدن، وقفه
گلف	چرخش زیاد؛ با گرم کردن و تدریجی

قانون ۲۴ ساعت: اگه صبح روز بعد، درد و درد شبانه بدتر از قبل نبود، دفعه‌ی بعد کمی بیشتر کن.

وزن، تغذیه و عضله

بشقاب ساده

بخش بشقاب	چی	مثال‌های ایرانی
نصف	سبزی و سالاد	سبزی خوردن، سالاد شیرازی، سبزی‌های پخته
یک‌چهارم	پروتئین	مرغ، ماهی، تخم‌مرغ، عدس، لوبیا، نخود، ماست، پنیر
یک‌چهارم	نشاسته	برنج (یک کفگیر)، نون سبوس‌دار، سیب‌زمینی پخته

پروتئین: سوخت عضله

گروه تخصصی PROT-AGE برای افراد بالای ۶۵ سال، روزانه **۱ تا ۱.۲ گرم پروتئین به ازای هر کیلو وزن** پیشنهاد کرده؛ و برای کسانی که بیماری حاد یا مزمن دارن (به جز بیماری شدید کلیه)، **۱.۲ تا ۱.۵ گرم**. برای کسی با ۷۰ کیلو وزن، یعنی حدود **۷۰ تا ۸۵ گرم در روز**.

غذا	پروتئین تقریبی
۱ عدد تخم‌مرغ	۶ گرم
۱ لیوان شیر	۸ گرم

غذا	پروتئین تقریبی
۱ کاسه ماست (۲۰۰ گرم)	۷ تا ۱۰ گرم
۳۰ گرم پنیر	۶ تا ۷ گرم
۱۰۰ گرم سینه‌ی مرغ پخته	حدود ۳۰ گرم
۱۰۰ گرم ماهی پخته	حدود ۲۰ تا ۲۵ گرم
۱ کاسه عدسی (حدود ۲۰۰ گرم پخته)	حدود ۱۵ تا ۱۸ گرم

پروتئین رو بین **سه وعده** پخش کن. صبحانه‌ی ایرانی معمولاً پروتئین کمی داره؛ یک تخم‌مرغ یا یک کاسه ماست اضافه کن.

اگه بیماری کلیه، دیابت یا هر رژیم خاص پزشکی داری، تغییرات غذایی رو با پزشک یا متخصص تغذیه هماهنگ کن. کاهش وزن سریع در سالمندان می‌تونه عضله رو کم کنه؛ تمرین قدرتی و پروتئین کافی همراهش ضروریه.

ویتامین D، کلسیم و آب

- کمبود ویتامین D در ایران شایعه. **مقدار مکمل رو با آزمایش و نظر پزشک** تعیین کن.
- حس تشنگی در سالمندان کمتر می‌شه؛ مگر اینکه پزشک محدودیت گذاشته، در طول روز آب بخور.

- هیچ غذا یا مکمل خاصی درد مفصل یا ستون فقرات رو «درمان» نمی‌کنه. مراقب ادعاهای اغراق‌آمیز باش.

فصل ۳۹

خواب، خلق و درد

خواب بد، نگرانی و افسردگی درد رو بیشتر می‌کنن و درد هم خواب و خلق رو بدتر می‌کنه.

خواب

- ساعت خواب و بیداری ثابت
- اتاق تاریک، خنک و ساکت
- صفحه‌ی گوشی و تلویزیون ۳۰ دقیقه قبل از خواب خاموش
- چای پررنگ و قهوه بعد از ظهر کمتر
- فعالیت بدنی در طول روز
- اگه مشکل خواب ادامه داره، با پزشکت صحبت کن؛ درمان‌های غیردارویی مؤثری برای بی‌خوابی وجود داره.

ترس از حرکت

- **دانستن کمک می‌کنه:** فصل علم درد رو دوباره بخون.
- **قدم‌های کوچیک:** فعالیتی که ازش می‌ترسی رو به قدم‌های خیلی کوچیک تقسیم کن.
- **عدد رو ثبت کن:** وقتی ببینی تست‌هات بهتر می‌شن، اعتمادت برمی‌گرده.

استرس، نگرانی و افسردگی

درد طولانی‌مدت می‌تونه باعث ناامیدی و انزوا بشه. این‌ها نشونه‌ی ضعف نیستن، ولی جدی هستن.

- تمرین بدنی، خودش یکی از مؤثرترین راه‌ها برای بهبود خلقه
- ارتباط اجتماعی و تمرین گروهی
- تنفس آرام: دم ۴ ثانیه، بازدم ۶ ثانیه، ۵ دقیقه
- کارهایی که ازشون لذت می‌بری، حتی کوچیک

اگه بیش از دو هفته بیشتر روزها احساس غمگینی، ناامیدی یا بی‌علاقگی داری، یا افکاری درباره‌ی آسیب زدن به خودت داری، با پزشک یا روان‌شناس صحبت کن. در ایران می‌تونی با **صدای مشاور بهزیستی (۱۴۸۰)** تماس بگیری؛ و در شرایط اورژانسی با **۱۱۵**.

خانواده

از خانواده‌ات بخواه به‌جای انجام کارها به جای تو، **تشویقت کنن که خودت انجامشون بدی** و در تمرین‌ها همراهت باشن.

برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای شانه‌ی سالم

این برنامه برای وقتیه که دردت برطرف شده، یا برای شانه‌ی سالمت، یا برای پیشگیری بعد از ۵۰ سالگی. **۳ روز در هفته کافیه**.

ترتیب	تمرین	مقدار	زمان تقریبی
۱	پاندولی (گرم کردن)	۳۰ ثانیه هر طرف	۱ دقیقه
۲	کشش سینه در چهارچوب در	۲ × ۳۰ ثانیه	۱ دقیقه
۳	باز کردن ستون پشتی روی صندلی	۱۰ تکرار	۱ دقیقه
۴	چرخش به بیرون با کش	۲ × ۱۵	۲ دقیقه
۵	کشیدن کش (پارویی)	۲ × ۱۵	۲ دقیقه
۶	سُر دادن ساعد روی دیوار	۲ × ۱۰	۱ دقیقه
۷	شنای دیواری	۲ × ۱۲	۱ دقیقه
۸	دست پشت سر	۱۰ تکرار	۱ دقیقه

حرکت پاندولی ← ص ۸۹ · کشش سینه در چهارچوب در ← ص ۹۶ · صاف کردن پشت روی صندلی ← ص ۱۱۵ · چرخش به بیرون با کش ← ص ۱۰۱ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۱۱۰ · سُر دادن ساعد روی دیوار (دندانه‌ای) ← ص ۱۰۷ · شنای دیواری ← ص ۱۰۸ · دست پشت سر ← ص ۱۱۷

سه عادت روزانه برای شانه

1. **هر ساعت نشستن، یک دقیقه حرکت:** شونه‌ها رو عقب ببر، کتف‌ها رو به هم نزدیک کن، دست‌ها رو بالا ببر.
2. **بار رو نزدیک بدن نگه دار:** کیسه، سینی و بچه.
3. **چیزهای پرکاربرد رو پایین بیار:** در ارتفاع کمر تا شانه.

کی برنامه رو سخت‌تر کنم؟

وقتی تکرار آخر هر ست راحت شد و صبح روز بعد دردی نداشتی، کش محکم‌تر یا ۲ تا ۳ تکرار بیشتر.

نکته‌ی دکتر مکس

اگه درد قبلی برگشت، به برنامه‌ی همون مشکل در بخش ۵ برگرد و از سطح پایین‌تر شروع کن.

فصل ۴۱

راهنمای همراه و مراقب

این فصل برای همسر، فرزند یا مراقبیه که به فرد مبتلا کمک می‌کنه؛ به‌خصوص بعد از **جراحی شانه، شکستگی بالای بازو یا سکته**.

قانون‌های طلایی مراقب

هرگز فرد رو از زیر بغل یا از دست آسیب‌دیده نکش و بلند نکن. این کار ممکنه ترمیم رو پاره کنه یا شانه‌ی فلج رو آسیب بزنه.

- برای کمک به بلند شدن، از **کمر و لگن** یا کمربند مخصوص جابه‌جایی کمک بگیر و از سمت سالم کمک کن.
- **تشویقش کن خودش انجام بده**؛ فقط جایی کمک کن که واقعاً لازمه. استقلال، بخشی از درمانه.
- دستور جراح یا درمانگر (مدت آویز، حرکت‌های ممنوع) رو بنویس و جلوی چشم بذار.

کمک به لباس پوشیدن

مرحله	کار مراقب
پوشیدن	اول آستین دست آسیب‌دیده رو با احتیاط بالا بکش، بعد سر، بعد دست سالم
درآوردن	اول دست سالم، بعد سر، آخر دست آسیب‌دیده
لباس مناسب	گشاد، جلوباز، با دکمه‌ی درشت یا چسبی

آویز (اسلینگ)

- آرنج باید **ته آویز** قرار بگیره و مچ کمی بالاتر از آرنج باشه.
- بند نباید روی گردن زخم ایجاد کنه؛ یک حوله‌ی نرم زیرش بذار.
- انگشت‌ها رو چند بار در روز حرکت بدید تا ورم نکنه.
- فقط طبق دستور جراح برای تمرین و حمام باز کنید.

حمام و بهداشت

- صندلی حمام، دستگیره و کفپوش ضدلغزش.
- برای شستن زیر بغل دست آسیب‌دیده، فرد به جلو خم بشه تا دست آویزون بشه (مثل پاندولی)؛ دست رو بلند نکنید.

وضعیت درست بعد از سکته

وضعیت	نکته
نشسته	دست فلج روی بالش یا میز جلوی صندلی، نه آویزون کنار بدن
درازکش به پشت	بالش زیر بازو و دست فلج
روی ویلچر	سینی یا تکیه‌گاه دست

علائمی که باید گزارش بدی

- تب، قرمزی یا ترشح زخم
- درد ناگهانی شدید یا تغییر شکل شانه
- ورم، سردی یا تغییر رنگ دست و انگشت‌ها
- گیجی، افتادن، یا تنگی نفس

مراقبت از خودت

مراقبت خسته‌کننده‌ست. استراحت کن، از بقیه‌ی خانواده کمک بخواه، و برای کمرت هم موقع کمک کردن زانوها رو خم کن و فرد رو نزدیک بدنت نگه دار.

بخش ۸

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات پزشکی.

۵۰ سؤال رایج

1. شانه‌ام خوب می‌شه؟

بیشتر مشکلات شانه با تمرین منظم بهتر می‌شن. شانه‌ی منجمد صبر بیشتری می‌خواد ولی معمولاً به‌مرور بهتر می‌شه.

2. MRI لازم دارم؟

برای بیشتر دردهای شانه، اول معاینه و تمرین. MRI بیشتر برای آسیب حاد، ضعف قابل‌توجه، یا قبل از تصمیم جراحی.

3. پارگی روتاتور کاف دارم؛ باید عمل کنم؟

پارگی‌های غیرضربه‌ای در سالمندان اغلب با تمرین مدیریت می‌شن؛ پارگی‌های حاد ضربه‌ای ارزیابی زودهنگام می‌خوان (فصل ۱۲).

4. درد شبانه دارم؛ یعنی پارگی؟

نه لزوماً؛ درد شبانه در بیشتر مشکلات شانه شایعه.

5. روی شانه‌ی دردناک بخوابم؟

تا بهتر شدن، معمولاً نه (فصل ۳۴).

6. آویز ببندم؟

برای درد معمولی شانه نه؛ فقط بعد از شکستگی، دررفتگی یا جراحی.

7. یخ یا گرما؟

در درد حاد یا بعد از تمرین، یخ؛ برای سفتی و قبل از تمرین، گرما؛ هر کدوم که حالت رو بهتر می‌کنه.

8. تزریق کورتون بزنم؟

در شانه‌ی منجمد اولیه و درد شدید روتاتور کاف می‌تونه کمک کنه؛ جایگزین تمرین نیست (فصل ۲۳).

9. چند بار می‌شه تزریق کرد؟

تصمیمش با پزشکه؛ تزریق‌های مکرر توصیه نمی‌شه.

10. دیابت دارم؛ تزریق مشکلی داره؟

ممکنه قند خون رو چند روز بالا ببره؛ با پزشکت هماهنگ کن.

11. شانه‌ی منجمد چقدر طول می‌کشه؟

معمولاً ماه‌ها تا بیش از یک سال؛ درمان درد و دوره رو کوتاه‌تر و قابل‌تحمل‌تر می‌کنه.

12. شانه‌ی منجمد برمی‌گرده؟

در همون شانه معمولاً نه؛ گاهی شانه‌ی دیگه درگیر می‌شه.

13. کشش‌های دردناک بهتر کار می‌کنن؟

در مرحله‌ی دردناک شانه‌ی منجمد، نه؛ ملایم و تدریجی بهتره.

14. کلسیفیکاسیون دارم؛ خطرناکه؟

نه؛ گاهی بی‌علامته و گاهی دردناک. درمان‌های مختلفی داره (فصل ۱۴).

15. خار استخوانی دارم؛ باید تراشیده بشه؟

شواهد این جراحی رو تأیید نمی‌کنن (فصل ۲۴).

16. صدای شانه‌ام مشکلی داره؟

صدای بدون درد معمولاً بی‌خطره.

17. وزنه برای شانه‌ام ضرر داره؟

نه؛ تدریجی و با فرم درست، بخشی از درمانه.

18. کدوم تمرین مهم‌تره؟

ترکیب روتاتور کاف (چرخش به بیرون)، عضلات کتف و تحرک ستون پشتی.

19. درد حین تمرین چقدر قابل‌قبوله؟

معمولاً تا ۳ تا ۴ از ۱۰، به شرطی که صبح روز بعد بدتر نباشی.

20. کی می‌تونم دستم رو بالای سر ببرم؟

به‌تدریج، وقتی قدرت چرخش و کتف بهتر شد (سطح ۳ برنامه‌ها).

21. شنا کنم؟

بعد از برگشت قدرت؛ اول راه رفتن در آب.

22. بعد از ترمیم روتاتور کاف، کی رانندگی کنم؟

معمولاً بعد از قطع آویز و با اجازه‌ی جراح؛ اغلب ۶ هفته یا بیشتر.

23. بعد از ترمیم، چرا اینقدر آهسته؟

تاندون ماه‌ها زمان لازم داره تا محکم به استخوان جوش بخوره (فصل ۲۵).

24. بعد از تعویض معکوس، چه حرکت‌هایی ممنوعه؟

معمولاً در هفته‌های اول، ترکیب دست پشت کمر و چرخش به داخل، و فشار دادن دست برای بلند شدن (فصل ۲۶).

25. شکستگی بالای بازو دارم؛ جراحی لازمه؟

بسیاری از این شکستگی‌ها بدون جراحی خوب می‌شن؛ تصمیم با جراحه (فصل ۱۷).

26. بعد از شکستگی، چرا باید پوکی استخوان رو بررسی کنم؟

شکستگی با زمین خوردن ساده اغلب نشونه‌ی پوکی استخوانه.

27. شانه‌ام در رفت؛ دوباره در می‌ره؟

در سالمندان کمتر از جوون‌ها؛ ولی پارگی همراه شایع‌تره. تمرین ثبات کمک می‌کنه (فصل ۱۶).

28. درد شانه‌ی چپ دارم؛ قلبیه؟

اگه با فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس، تعریق یا فعالیت همراهه، اورژانس.

29. هر دو شانه‌ام درد می‌کنه و صبح‌ها خشکه؛ چیه؟

ممکنه پلی‌میالژی روماتیکا باشه؛ با پزشک بررسی کن (فصل ۸).

30. درد شانه‌ام از گردنه؟

اگه گردن‌درد و تیرکشیدن تا دست داری، احتمالش هست (فصل ۲۲).

31. بعد از سکته شانه‌ام درد می‌کنه؛ چی کار کنیم؟

دست فلج رو حمایت کنید و هرگز بیمار رو از اون دست نکشید (فصل ۲۰ و ۴۱).

32. بعد از جراحی پستان، کی وزنه بزنم؟

با اجازه‌ی تیم درمان، تدریجی؛ تمرین مقاومتی تدریجی خطر لنفادم رو بیشتر نمی‌کنه (فصل ۲۱).

33. کش رو چطور انتخاب کنم؟

با کشی شروع کن که ۱۵ تکرار رو با فرم خوب انجام بدی و ۲ تا ۳ تکرار در ذخیره داشته باشی.

34. چند وقت تا بهتر شدن؟

درد روتاتور کاف معمولاً ۶ تا ۱۲ هفته تمرین منظم.

35. تیپ (چسب) کمک می‌کنه؟

ممکنه حس خوبی بده؛ شواهدش محدوده.

36. ماساژ خوبه؟

موقتاً؛ همراه با تمرین.

37. شاک‌ویو انجام بدم؟

برای تاندونیت کلسیفیه شواهدی داره؛ برای بقیه‌ی موارد محدودتر.

38. PRP خوبه؟

شواهد قطعی برای برتری نداره.

39. نماز خوندن با شانه‌ی دردناک؟

در سجده و برخاستن از دست سالم کمک بگیر؛ بعد از جراحی طبق دستور جراح.

40. چطور لباس بپوشم؟

اول دست دردناک؛ برای درآوردن، آخر دست دردناک (فصل ۳۵).

41. لباس پهن کردن دردناکه؛ چی کار کنم؟

رخت‌آویز ایستاده یا بند پایین‌تر.

42. کار با کامپیوتر شانه‌ام رو بدتر می‌کنه؟

اگه آرنج‌ها حمایت‌شده باشن و وقفه بدی، معمولاً نه.

43. ورزش کردن شانه‌ی سالمم هم لازمه؟

بله؛ تمرین متقارن بهتره.

44. سن من برای تمرین با کش زیاده؟

نه؛ کش در هر سنی مناسبه.

45. اگه یک هفته تمرین نکنم؟

از سطح کمی پایین‌تر دوباره شروع کن.

46. فیزیوتراپی حضوری لازم دارم؟

بعد از جراحی، شکستگی، شانه‌ی منجمد شدید، یا وقتی پیشرفت نمی‌کنی، چند جلسه ارزشمنده.

47. درد دستم تا آرنج می‌ره؛ طبیعیه؟

درد روتاتور کاف معمولاً تا وسط بازو؛ پایین‌تر از آرنج با گزگز، به گردن فکر کن.

48. بعد از ۱۲ هفته خوب شدم؛ قطع کنم؟

به برنامه‌ی نگهداری برو (فصل ۳۲).

49. آیا شانه‌ی دردناک باعث افسردگی می‌شه؟

درد طولانی و بی‌خوابی روی خلق اثر دارن؛ فصل ۳۹ رو بخون و در صورت نیاز کمک بگیر.

50. گردن‌درد هم دارم؛ کدوم کتاب؟

کتاب «گردن‌درد و سردرد گردنی» رو هم ببین.

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: نتیجه‌ی تست‌ها

تست	هفته‌ی ۰	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	۶ ماه	۱ سال
تاریخ						
ارتفاع بالا بردن دست از جلو (سانتی‌متر) راست / چپ						
ارتفاع انگشت‌ها روی دیوار						
دست پشت کمر (شست تا کجا)						
دست پشت سر						
چرخش به بیرون (مقایسه)						
قدرت چرخش به بیرون (مقایسه)						
نگه داشتن دست در ۹۰ درجه (ثانیه)						

تست	هفته‌ی ۰	هفته‌ی ۴	هفته‌ی ۸	هفته‌ی ۱۲	۶ ماه	۱ سال
نمره‌ی پرسشنامه (از ۴۰)						
درد معمول (۰ تا ۱۰)						
درد شبانه (۰ تا ۱۰)						

جدول ۲: پیگیری هفتگی

هفته	برنامه و سطح	جلسه	تمرین سخت‌ترین	درد	درد شبانه	یادداشت
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

یادداشت‌های من

فصل ۴۴

واژه‌نامه

اصطلاح	معنی
روتاتور کاف	چهار عضله‌ی کوچیک که سر بازو رو در کاسه نگه می‌دارن
فوق‌خاری	عضله‌ی بالای کتف؛ شایع‌ترین تاندون درگیر
آکرومیون	سقف استخوانی شانه
بورس ساب‌آکرومیال	کیسه‌ی مایع زیر آکرومیون
گیرافتادگی (ایمپینجمنت)	اصطلاح قدیمی برای درد روتاتور کاف
کپسولیت چسبنده	شانه‌ی منجمد
لابروم	حلقه‌ی غضروفی دور کاسه‌ی شانه
AC	مفصل بین ترقوه و آکرومیون
پروگزیمال هومروس	بالای استخوان بازو
تعویض معکوس	نوعی تعویض مفصل شانه برای پارگی‌های بزرگ
دکامپرشن	جراحی تراشیدن زیر آکرومیون
دلتوئید	عضله‌ی بزرگ روی شانه
دندانه‌ای قدامی	عضله‌ای که کتف رو روی دنده‌ها نگه می‌داره

اصطلاح	معنی
پلی‌میالژی روماتیکا	بیماری التهابی با درد و خشکی هر دو شانه و لگن
کلسیفیکاسیون	رسوب کلسیم در تاندون
اسکاپشن	بالا بردن دست در صفحه‌ی کتف

منابع علمی

1. 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
2. Paavola M, Malmivaara A, Taimela S, et al. Subacromial decompression versus diagnostic arthroscopy for shoulder impingement: randomised, placebo surgery controlled clinical trial. BMJ. 2018;362:k2860. doi:10.1136/bmj.k2860
3. Teunis T, Lubberts B, Reilly BT, Ring D. A systematic review and pooled analysis of the prevalence of rotator cuff disease with increasing age. J Shoulder Elbow Surg. 2014;23(12):1913-1921. doi:10.1016/j.jse.2014.08.001
4. Kukkonen J, Joukainen A, Lehtinen J, et al. Treatment of non-traumatic rotator cuff tears: a randomised controlled trial with one-year clinical results. Bone Joint J. 2014;96-B(1):75-81. doi:10.1302/0301-620X.96B1.32168
5. Page MJ, Green S, McBain B, et al. Manual therapy and exercise for rotator cuff disease. Cochrane Database Syst Rev. 2016;(6):CD012224. doi:10.1002/14651858.CD012224
6. Rangan A, Brealey SD, Keding A, et al. Management of adults with primary frozen shoulder in secondary care (UK FROST): a multicentre, pragmatic, three-arm, superiority randomised clinical trial. Lancet. 2020;396(10256):977-989. doi:10.1016/S0140-6736(20)31965-6
7. Challoumas D, Biddle M, McLean M, Millar NL. Comparison of treatments for frozen shoulder: a systematic review and meta-analysis. JAMA Netw Open. 2020;3(12):e2029581. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.29581
8. Rangan A, Handoll H, Brealey S, et al. Surgical vs nonsurgical treatment of adults with displaced fractures of the proximal humerus: the PROFHER randomized clinical trial. JAMA. 2015;313(10):1037-1047. doi:10.1001/jama.2015.1629
9. Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain. Pain. 2020;161(9):1976-1982.

doi:10.1097/j.pain.0000000000001939

10. Bauer J, Biolo G, Cederholm T, et al. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. J Am Med Dir Assoc. 2013;14(8):542-559. doi:10.1016/j.jamda.2013.05.021

شانه‌ی دردناک؛ راهنمای کامل درمان خانگی

راهنمای کامل درمان خانگی شانه برای بعد از ۵۰ سالگی.

- آناتومی شانه و علم درد به زبان ساده
- تشخیص نوع مشکل شانه و علائم خطر
- روتاتور کاف، شانه‌ی منجمد، آرتروز، کلسیفیکاسیون، دررفتگی و شکستگی
- آمادگی و توان‌بخشی بعد از ترمیم روتاتور کاف و تعویض مفصل شانه
- برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای سه‌سطحی و کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها
- خواب، لباس پوشیدن، کارهای خونه، نماز و ورزش

همه بر پایه‌ی پژوهش‌ها و رهنمودهای بالینی معتبر.

drmaxacademy.com