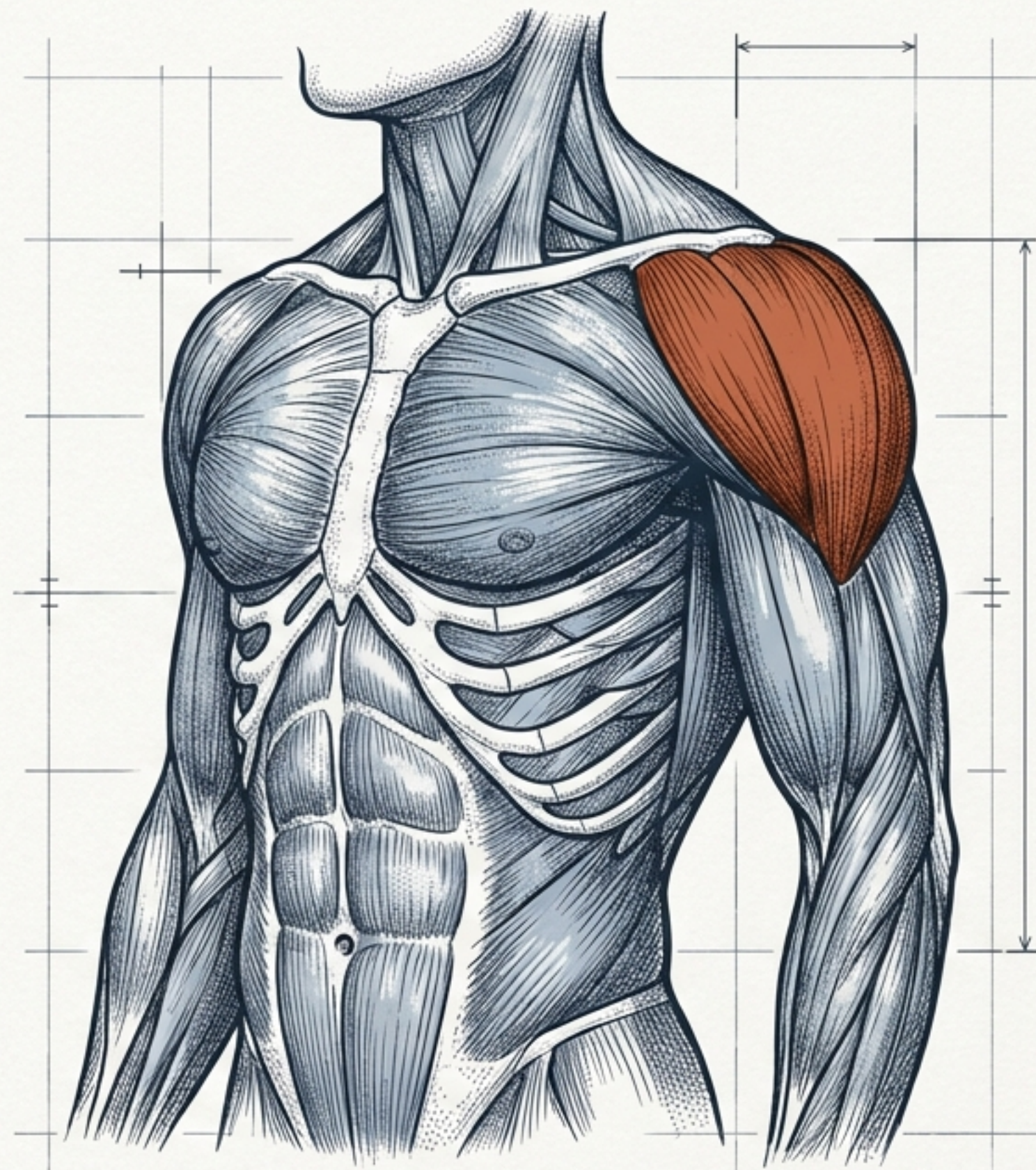


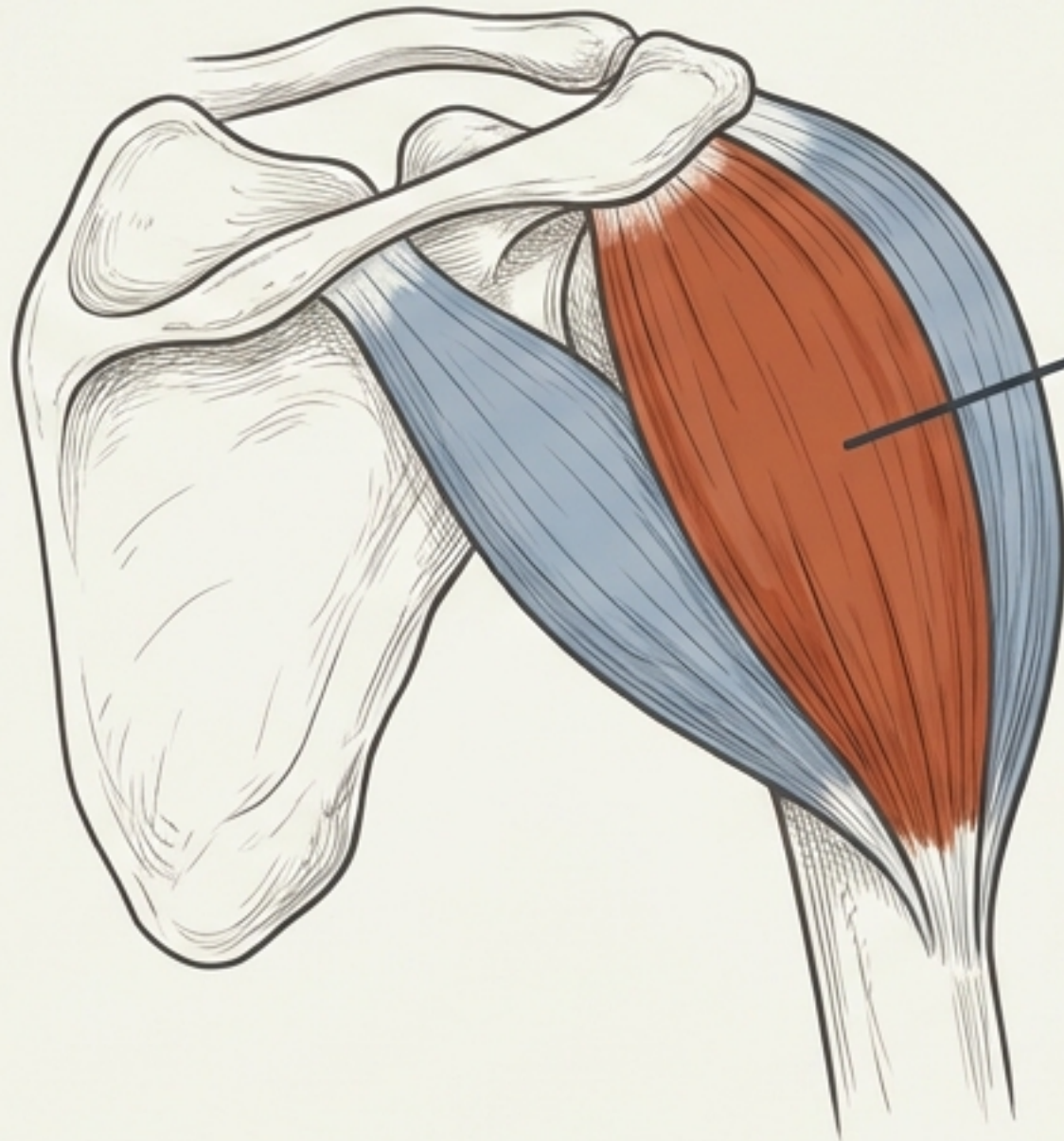
# معماری سرشانه: کالبدشکافی حرکت نشر از جانب

راهنمای بیومکانیکی، بهینه‌سازی تنش عضلانی  
و سوخت‌رسانی برای حداکثر هایپرتروفی

نسخه تحلیلی - خرداد ۱۴۰۳



# هدف‌گیری دقیق برای توسعه عرضی شانه



## آناتومی هدف

- هدف اصلی: دلتوئید میانی (بخش جانبی شانه)
- اهداف ثانویه: دلتوئید جلویی و پشتی (درگیری جزئی برای ثبات)



## بینش فیزیولوژیک

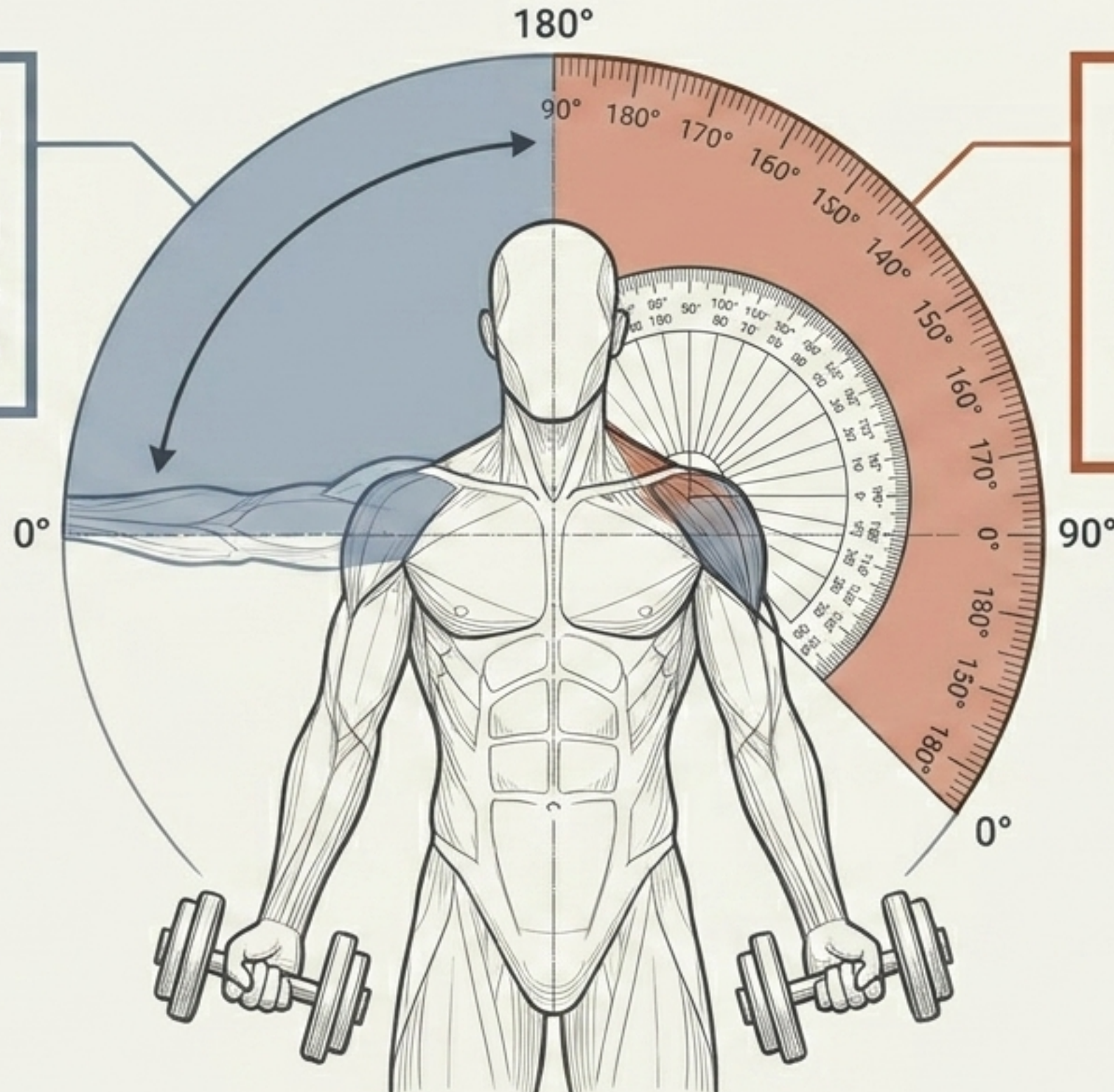
بر اساس تحقیقات، تمرکز بر بخش میانی شانه از طریق این حرکت، اصلی‌ترین عامل در ایجاد ظاهری پهن و ورزیده است.

## مکانیسم رشد

انتخاب وزنه مناسب + کنترل فاز منفی = درگیری حداکثری فیبرهای عضلانی و رشد سریع‌تر.

# محدوده طلایی حرکت و زاویه اثربخشی

**ناحیه هدف (۰ تا ۹۰ درجه)**  
ایزوله کامل دلتوئید.  
دمبل‌ها دقیقاً تا سطح شانه بالا می‌آیند؛  
نه بالاتر و نه پایین‌تر.



**ناحیه خطر (بیش از ۹۰ درجه)**  
انتقال فشار به ذوزنقه.  
بالا بردن بیش از حد باعث درگیری  
عضلات کول و افزایش ریسک آسیب  
به مفصل شانه می‌شود.

# نقشه راه بیومکانیکی اجرای حرکت



# ماتریس ایمنی مفاصل و پیشگیری از آسیب



## مکانیک نادرست

حرکات ناگهانی و عدم کنترل باعث کشیدگی عضلات و آسیب آسیب مستقیم به مفصل شانه می‌شود.



## بار بیش از حد

استفاده از دمبل‌های فوق‌سنگین باعث از بین رفتن فرم و انتقال تنش مخرب به بافت‌های غیرهدف می‌شود.



## فقدان استراحت

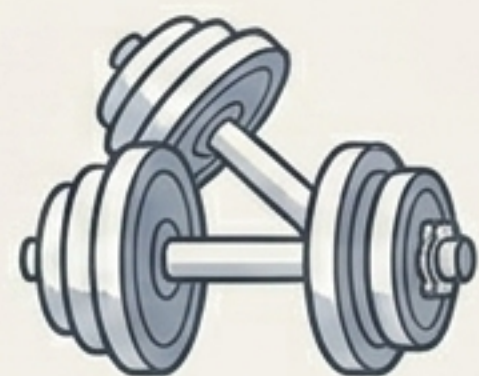
انجام مکرر و بدون ریکاوری باعث تخریب تدریجی بافت‌های نرم و تاندون‌های اطراف مفصل می‌شود.



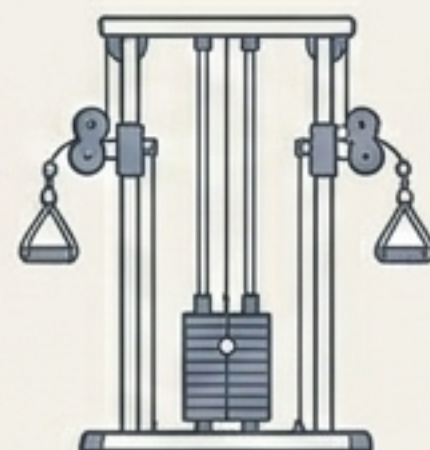
## پروتکل پیشگیری

شروع با وزنه سبک، تمرکز بر فاز منفی حرکت، و تخصیص قطعی ۱ تا ۲ روز استراحت مطلق بین جلسات تمرین سرشانه.

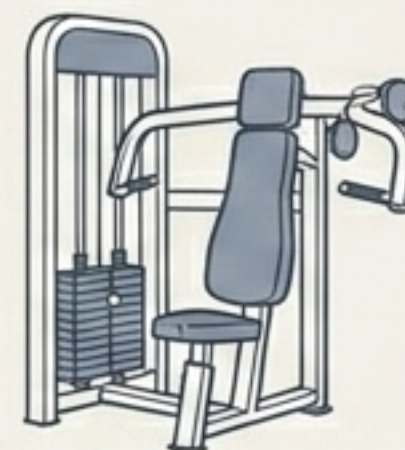
# ماتریس ابزارهای نشر: انتخاب هوشمندانه مقاومت



دمبل (وزنه آزاد)



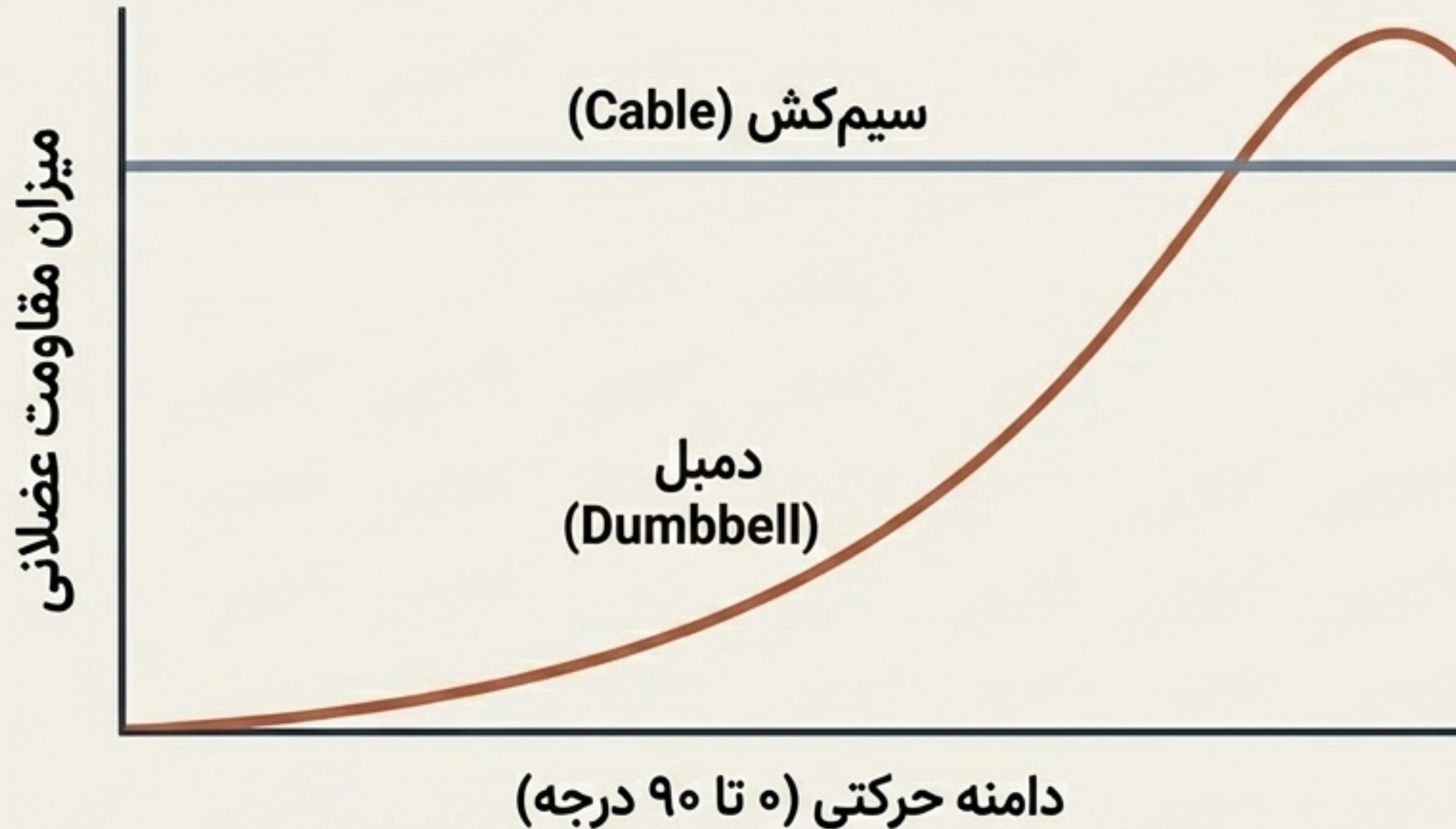
سیمکش (کابل)



دستگاه (ماشین)

|                |                                    |                                    |                                       |
|----------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| پروفایل تنش    | تنش متغیر<br>(بیشترین در نقطه اوج) | تنش ثابت در کل مسیر حرکت           | مسیر حرکتی ایزوله و ثابت              |
| نیاز به ثبات   | کنترل بالای هسته بدن               | نیاز به ثبات متوسط                 | بدون نیاز به تعادل<br>(پشتیبانی کامل) |
| کاربرد ایده‌آل | مناسب برای تمامی سطوح              | ایده‌آل برای هایپرتروفی<br>پیشرفته | عالی برای افراد مبتدی و<br>توانبخشی   |

## منحنی تنش: چرا کابل‌ها برتری مکانیکی دارند؟



### دمبل (وزنه آزاد)

در نقطه شروع تنش نزدیک به صفر است و تنها در نیمه بالایی حرکت، مقاومت به حداکثر می‌رسد.

### کابل (سیم‌کش)

مقاومت از پایین‌ترین نقطه (شروع) تا بالاترین نقطه حفظ می‌شود. نتیجه: ریسک آسیب کمتر، انقباض بسیار عمیق‌تر.

نتیجه‌گیری بیومکانیکی: حرکت نشر از جانب سیم‌کش یک حرکت ایزوله بی‌نظیر است زیرا تنش را در تمام دامنه حرکتی حفظ می‌کند.

# زرادخانه حرکتی: تکمیل پازل سه‌بعدی سرشانه

## نشر از جلو دمبل



تمرکز بر دلتوئید قدامی (جلویی).  
دستها تا زاویه ۹۰ درجه بالا می‌آیند.  
حرکتی کلیدی برای توسعه ضخامت  
جلوی شانه.

## نشر خم دمبل



تمرکز بر دلتوئید خلفی (پشتی).  
اجرا با بالاتنه ثابت برای اصلاح  
ناهنجاری‌های قامتی، جلوگیری از  
افتادگی شانه و تقویت عضلات پشت.

## نشر از جانب نشسته



حذف کامل ثقل حرکتی. با نشستن  
روی نیمکت، امکان تاب دادن بدن از  
بین رفته و فشار ۱۰۰٪ روی دلتوئید  
میانی متمرکز می‌شود.

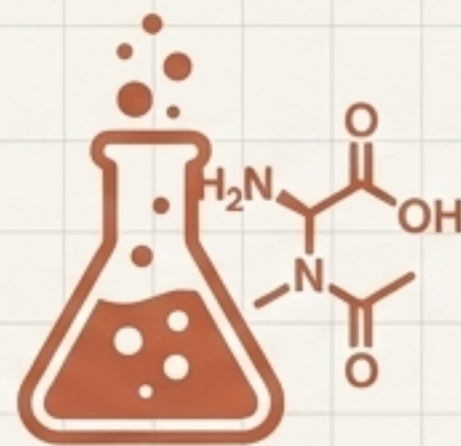
# معادله طلایی هایپرتروفی سرشانه



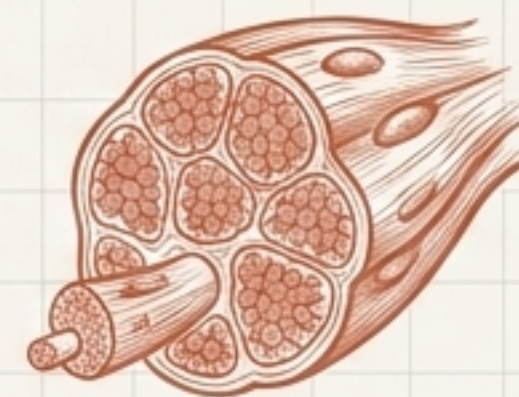
+



+



=



**اجرای بی نقص**

(دامنه ۹۰ درجه + کنترل منفی)

**تنش مکانیکی**

(اضافه بار با کابل و دمبل)

**سوخت‌رسانی فوری**

(پروتئین با جذب بسیار سریع)

**رشد و هایپرتروفی**

(حداکثر بازسازی عضلانی)

تمرین تنها محرک تخریب است. رشد واقعی در مرحله سنتز پروتئین و ریکاوری با مواد مغذی خالص رخ می‌دهد.

# مسیر خلوص: از مواد خام لبنی تا ریکاوری عضلانی



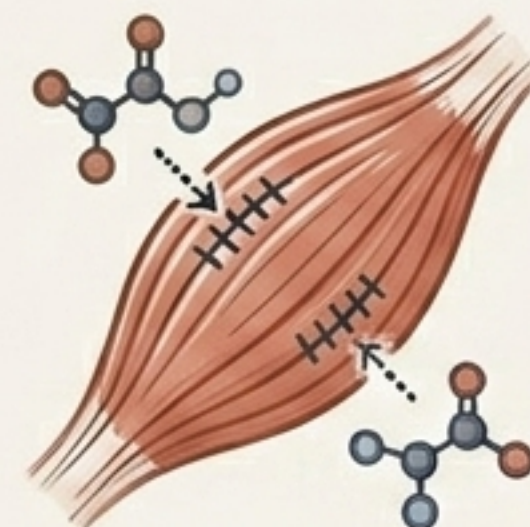
## منبع معتبر لبنی

نماینده رسمی محصولات پروتئین پگاه (MPC، MPI، WPC).  
تکیه بر بزرگترین تامین کننده پروتئین پایه لبنی ایران.



## تاییدیه آزمایشگاهی

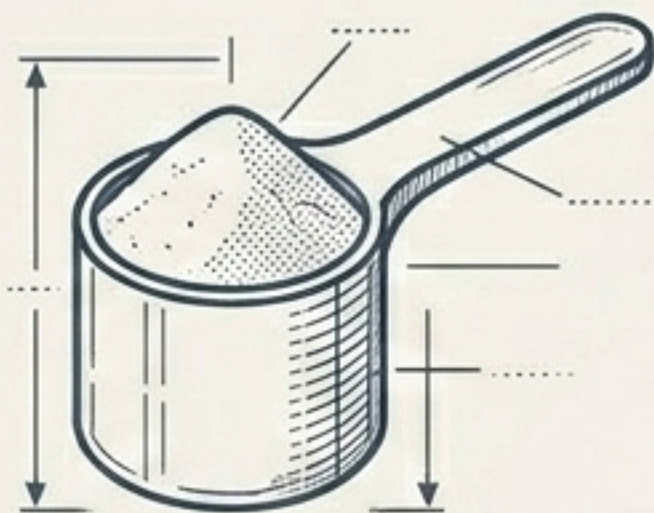
تضمین اصالت کالا به شرط آنالیز آزمایشگاهی معتبر.  
شفافیت کامل در ارائه درصد خلوص.



## جذب و ریکاوری

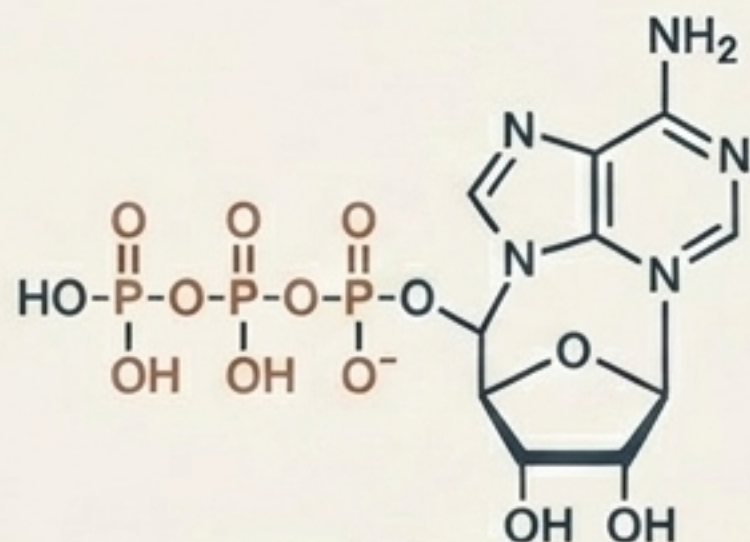
تامین فوری آمینواسیدها برای ترمیم بافت‌های آسیب دیده سرشانه بلافاصله پس از پایان تمرین پرفشار.

# تکمیل پازل رشد با سری «اولترا پاور پگاه»



## پروتئین وی ۸۰٪

جذب بسیار سریع، ابزاری طلایی برای بهره‌گیری از پنجره آنابولیک و ریکاوری فوری بافت‌های تخریب شده دلتوئید.



## کراتین مونوهیدرات

دارای نشان سیب سلامت. افزایش ذخایر ATP برای تولید نیروی انفجاری و حفظ استقامت عضلانی در ست‌های سنگین.

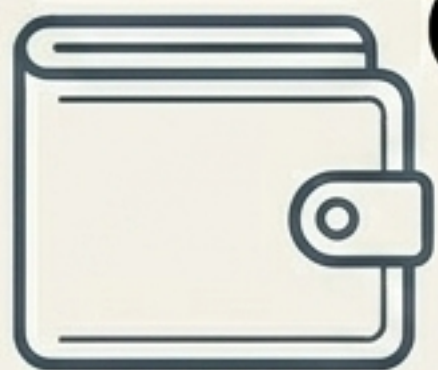


## مجموعه ریکاوری

(BCAA و گلوتامین)

هدف‌گذاری دقیق روی کاهش تخریب عضلانی و بازسازی سریع‌تر سیستم ایمنی پس از تمرینات.

# لجستیک و تضمین کیفیت پارس پودر



## پرداخت درب منزل (COD)

امنیت کامل تراکنش با امکان پرداخت هزینه در محل از طریق شبکه مطمئن تیپاکس.



## ضمانت بی‌قید و شرط

بازگشت وجه و تضمین ۱۰۰٪ اصل بودن کالا با پشتوانه قطعی آنالیز علمی و آزمایشگاهی.



## تحويل اکسپرس

ارسال منعطف و سریع از طریق پست پیشتاز یا شبکه تیپاکس به انتخاب دقیق ورزشکار.



## پوشش سراسری

ارسال مطمئن و پیگیری دقیق وضعیت مرسوله به تمامی نقاط ایران بدون هیچ‌گونه محدودیت جغرافیایی.

# چک‌لیست نهایی تسلط بر شانه سه‌بعدی

✓ اجرای نشر از جانب با کنترل کامل فاز منفی و مهار وزنه تا محدوده ایمن ۹۰ درجه.

✓ استفاده ترکیبی از دمبل (برای ایجاد تنش اوج) و سیم‌کش (برای حفظ تنش ثابت در کل مسیر).

✓ تخصیص قطعی ۴۸ ساعت زمان استراحت برای ترمیم بافت نرم مفاصل و جلوگیری از آسیب.

✓ تامین سوخت و ریکاوری با پروتئین وی خلوص بالا بلافاصله پس از اتمام تمرین.

علم تمرین در کنار اصالت تغذیه = عبور از محدودیت‌های ژنتیکی.

