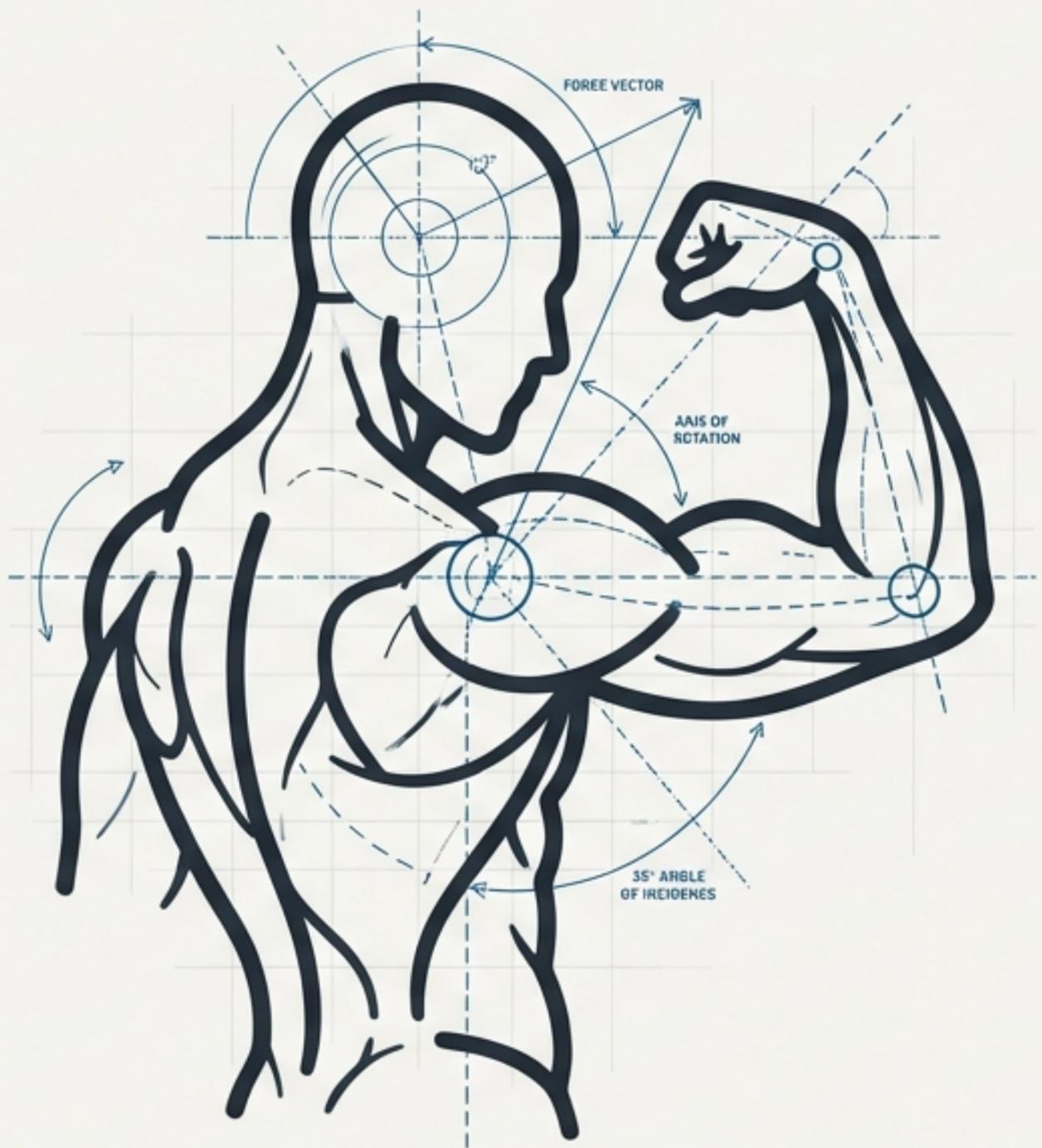




هندسة العضلات: الدليل المنهجي الكامل لفلسفة تشارلز غلاس

مرجع أساسي للمدربين والرياضيين الجادين لتحقيق لتحقيق أقصى درجات
النمو العضلي.

"عزّاب بناء الأجسام": الخبير الذي يدمج الهندسة بالقوة



خبرة 40 عاماً:

خبرة 40 عاماً: تدريب نخبة من أبطال العالم والمشاهير.



الخلفية الهندسية:

ما يميز منهجيته حقاً هو قدرته على تحليل تحليل التمارين التقليدية وتعديل زواياها بدقة متناهية.

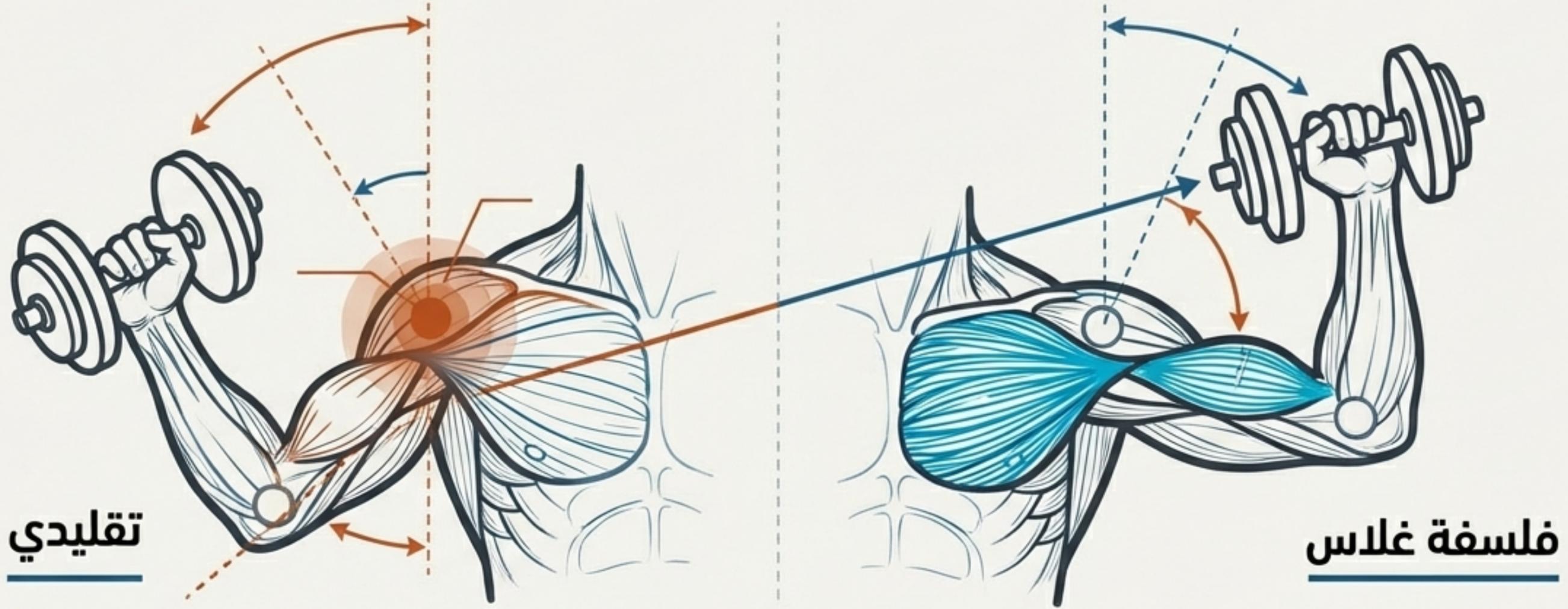


الهدف:

توظيف أقصى عدد ممكن من الألياف العضلية في كل حركة، مما يؤدي إلى تحفيز نمو لم يكن ممكناً بالطرق التقليدية.



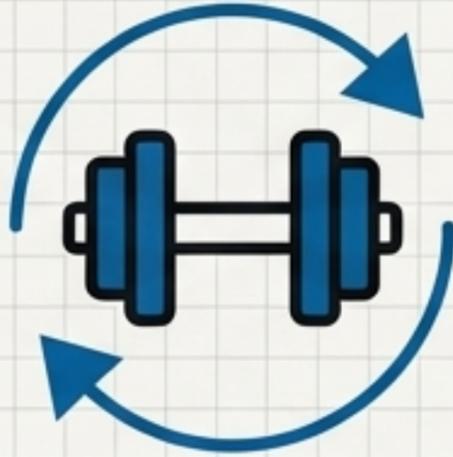
*جوهر الفلسفة: الزوايا الدقيقة هي مفتاح النمو الأقصى"



التعديلات التي قد تبدو طفيفة للوهلة الأولى، مصممة خصيصًا لتوظيف أقصى عدد ممكن من الألياف العضلية في كل حركة.

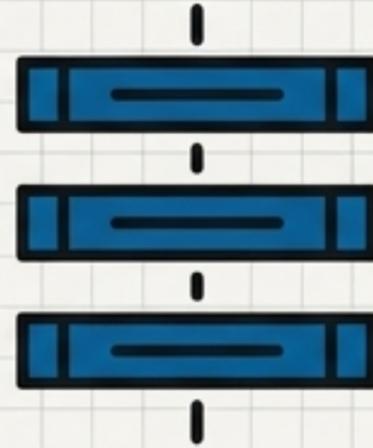
أركان المنهجية (1): متغيرات الجدولة

التكرارات (Reps)



الجزء العلوي: 8-12 تكرارًا
الأرجل: 8-20 تكرارًا

المجموعات (Sets)



12-16 مجموعة لكل جزء من
الجسم (كبير أو صغير).

فترات الراحة (Rest)



60-60 ثانية بين المجموعات.

استثناء: يمكن أن تصل إلى
دقيقتين في تمارين الأرجل الثقيلة
(سكوات، ضغط الأرجل).

أركان المنهجية (٢): متغيرات الأداء



التردد (Frequency)

مرة واحدة أسبوعيًا لكل عضلة
(للسماح بالاستشفاء الكامل).

استثناء: السمانة والبطن حتى
3 مرات أسبوعيًا.



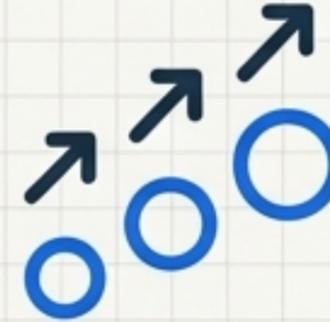
مدة التمرين (Duration)

يجب ألا تتجاوز 60 دقيقة.



سرعة الأداء (Tempo)

1-3 ثوانٍ لكل تكرار، مع التركيز
على التوتّر العضلي المستمر
وتجنب الزخم.



الإحماء (Warm-up)

مجموعتان إلى ثلاث مجموعات
خفيفة لضخ الدم في العضلة
المستهدفة.

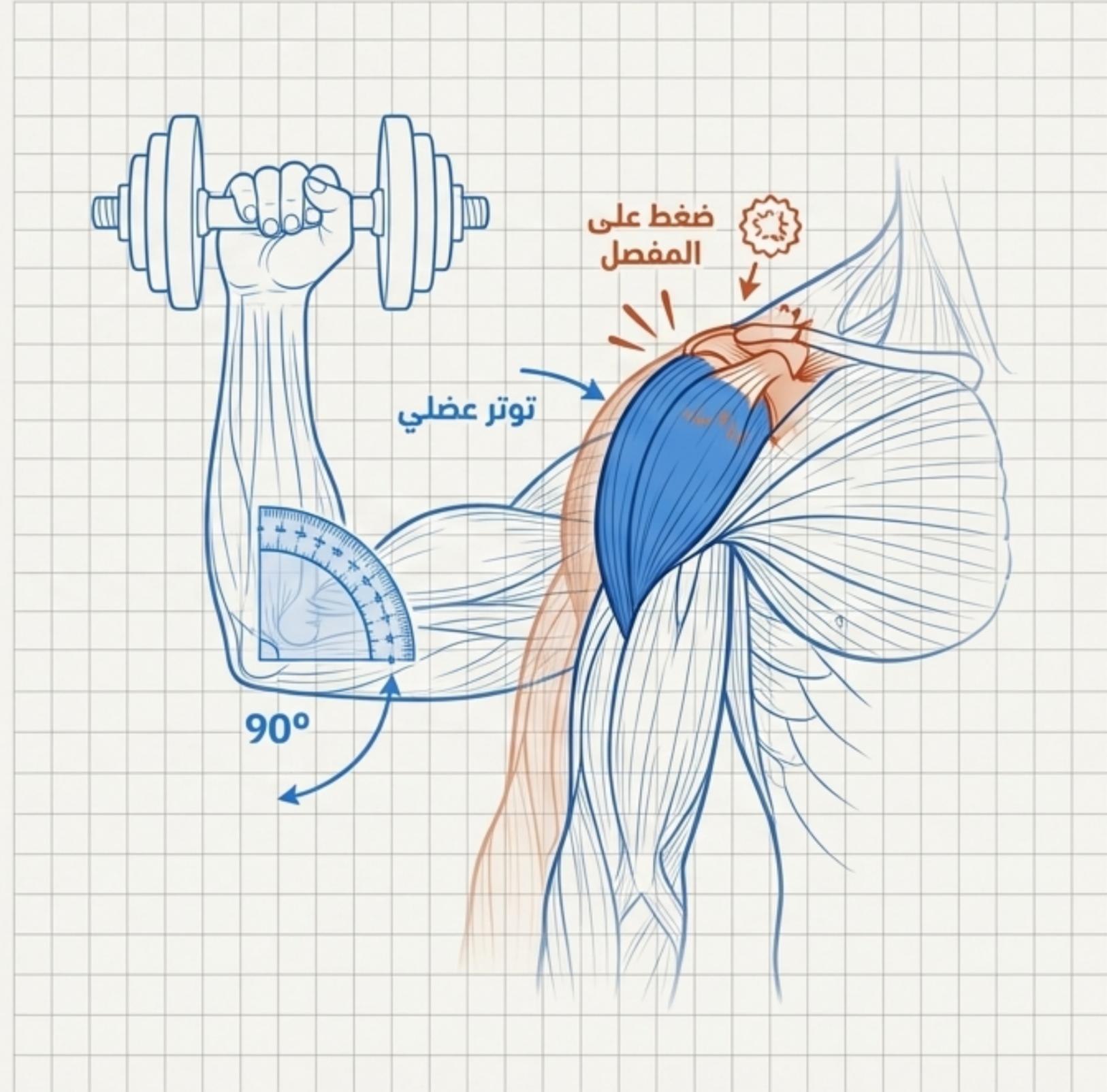
أركان المنهجية (٣): زاوايا الأداء

حجر الأساس: الزاوية هي كل شيء

إن زاوية وضع اليدين والقدمين تحدد بشكل مباشر مدى توظيف الألياف العضلية المستهدفة.

قاعدة الـ 90 درجة

- في معظم حركات الضغط (صدر أو كتف)، يجب أن يشكل الذراع زاوية قريبة من 90 درجة في أدنى نقطة من الحركة.
- **الهدف:** ضمان تركيز الضغط على العضلة المستهدفة وليس على المفصل.

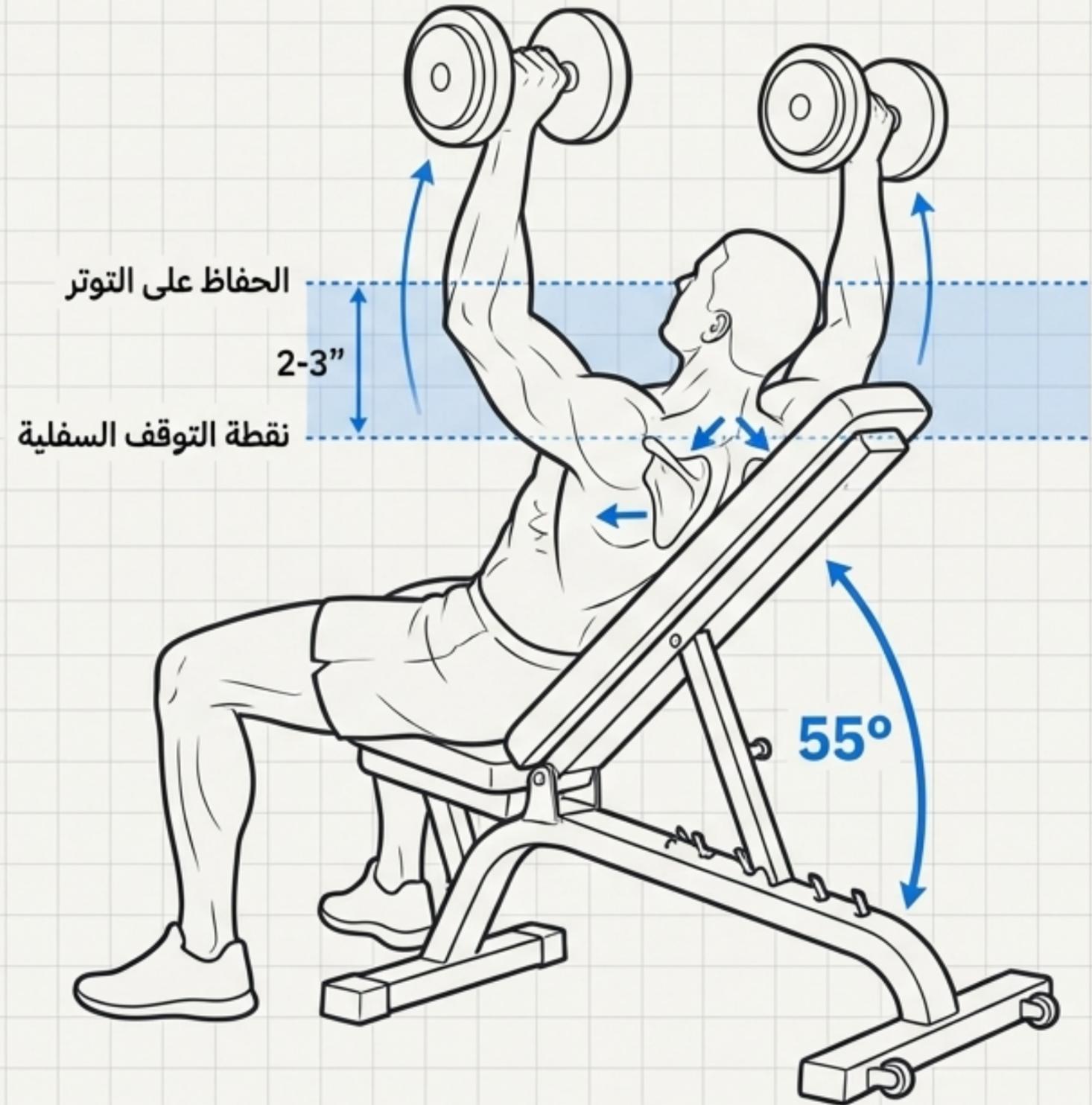


التطبيق العملي (١): نحت الصدر بالدقة الكاملة

القاعدة الذهبية لجميع تمارين الصدر: الحفاظ على ضغط لوجي الكتف معًا (retraction) طوال الحركة. هذا يعزل الصدر ويمنع سيطرة الكتفين.

تمرين مميز: الضغط بالدمبلز على بنش عالي (للصدر العلوي)

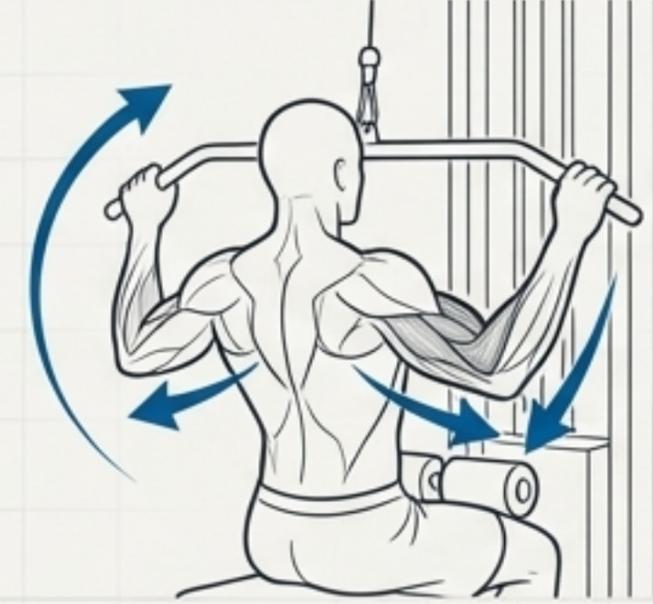
- الزاوية: 55 درجة لتركيز أقصى على الألياف العلوية.
- مدى الحركة: توقف على بعد 2-3 بوصات فوق الصدر (لا تنزل أكثر)، وتوقف قبل قفل المفصل في الأعلى للحفاظ على التوتر.



التطبيق العملي (٢): بناء ظهر عريض وأكتاف ثلاثية الأبعاد

الظهر - تمرين السحب العالي (Lat Pulldown)

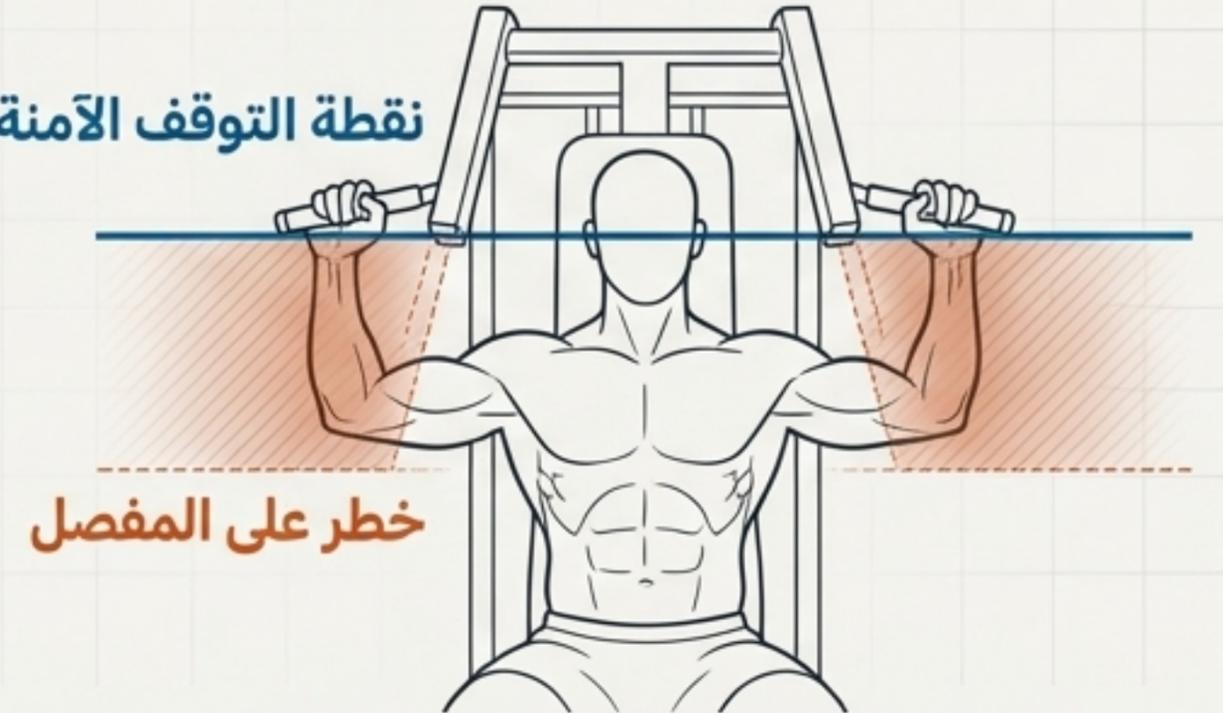
التعديل الرئيسي: عند السحب، ادفع صدرك للأعلى لتقويس الظهر. ركز على سحب المرفقين، وليس الباييسبس. (يعالج الخطأ الأكثر شيوعًا).



الأكتاف - آلة ضغط الكتف (Machine Shoulder)

التعديل الرئيسي للسلامة والفعالية: في النطاق السفلي، توقف عندما يكون المقبض في مستوى العينين فقط. النزول أكثر يفتح كبسولة الكتف ويعرضها للإصابة. للإصابة.

نقطة التوقف الآمنة



التطبيق العملي (٣): هندسة الأذرع (البايسبس والترايسبس)

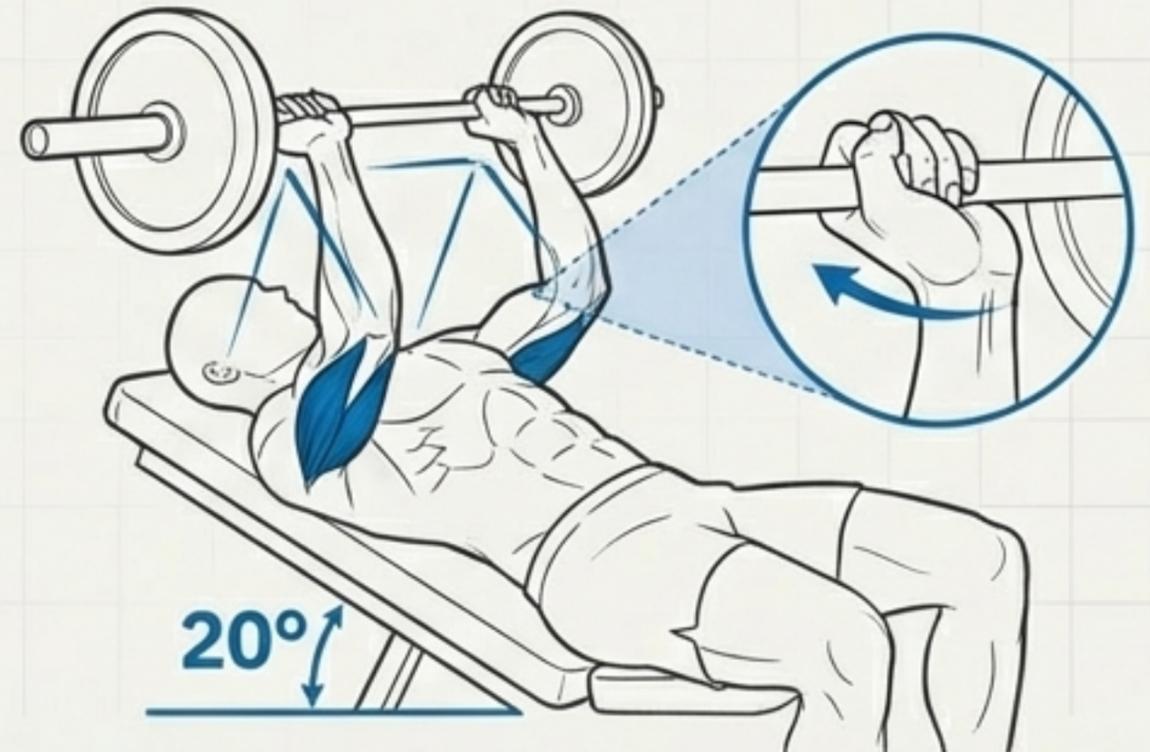
البايسبس - مرجحة بريتشر (Preacher Curl)

سر العزل: ادفع مرفقيك بقوة على اللوحة وأبق المعصمين للخلف قليلاً لضمان أقصى توتر على الباييسبس ومنع مساعدة الكتف.



الترايسبس - كسار الجمجمة (Skull Crusher)

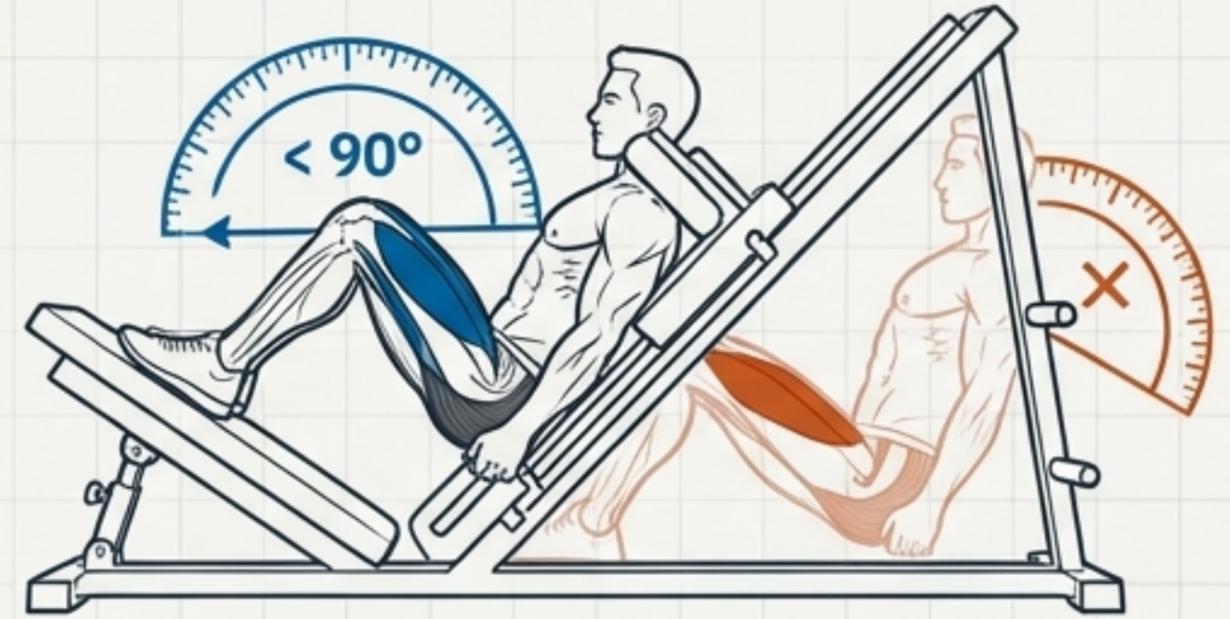
سر التوتر: استلقِ على بنش مائل بزاوية 20 درجة. أبق معصميك مائلين للأمام قليلاً. هذا هو العنصر الأهم لزيادة التوتر على الرأس الطويل.



التطبيق العملي (٤): هندسة الأرجل - استهداف الفخذ الأمامية

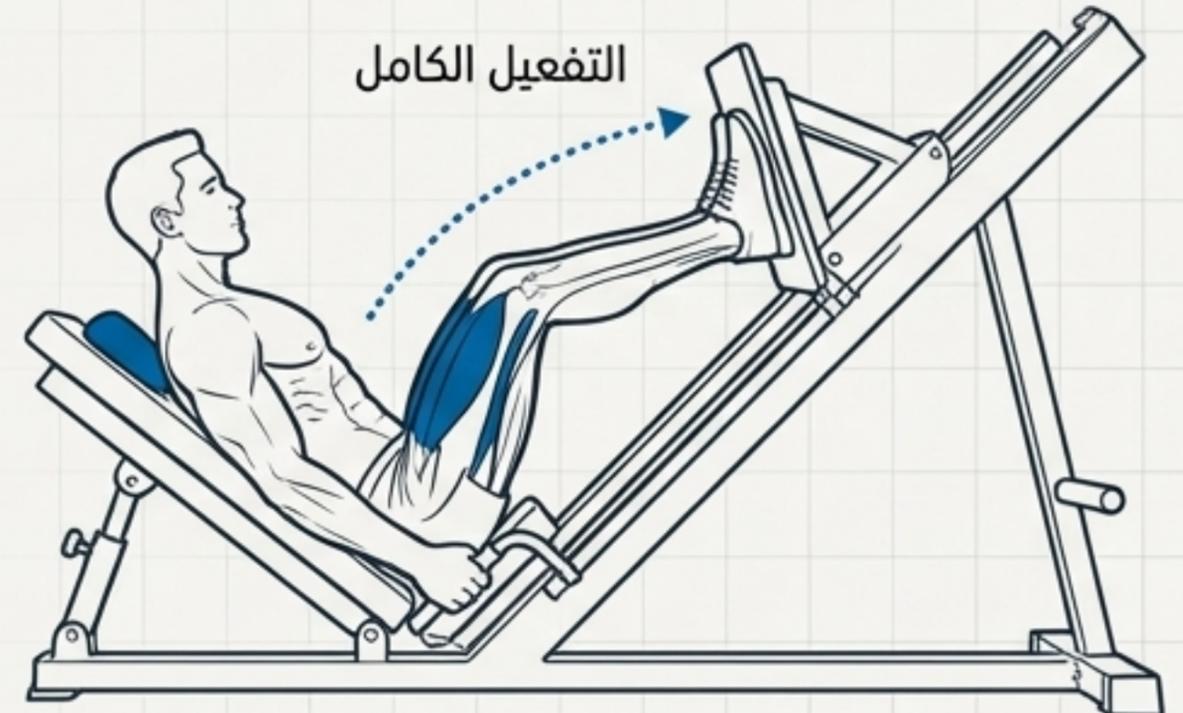
آلة سكوات الحركة الحرة (Hack Squat)

الزاوية الحاسمة: في الوضع السفلي، يجب أن تكون زاوية الساقين أقل من 90 درجة. إذا كانت أكبر، ينتقل التوتر إلى عضلة المؤخرة.



ضغط الرجل (Leg Press)

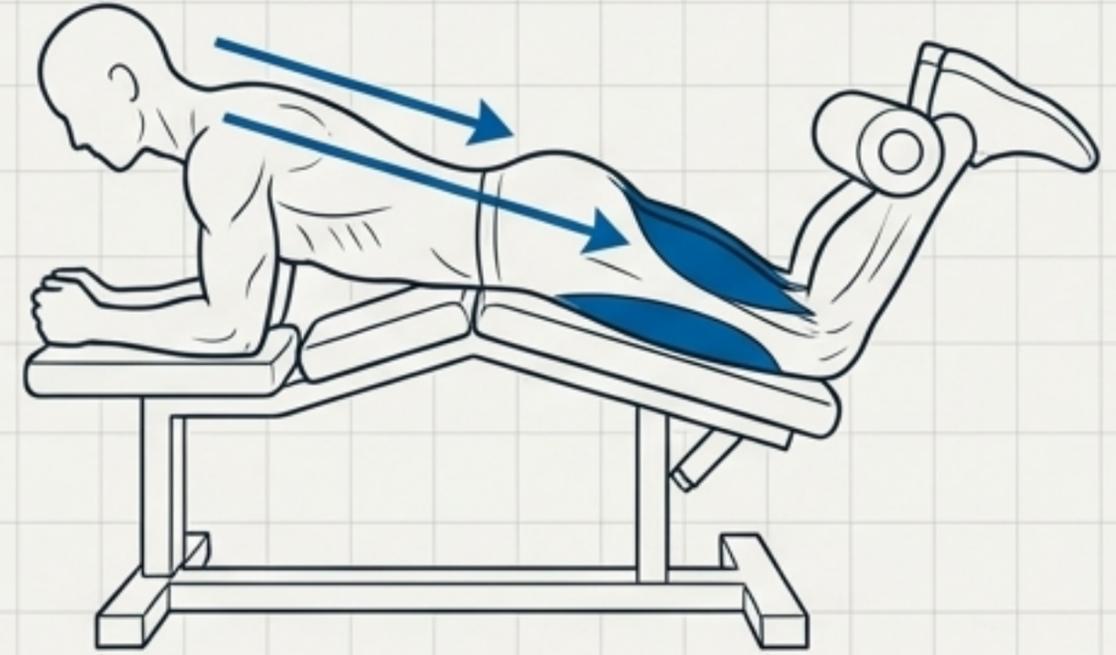
مدى الحركة الكامل: ضع وسادة خلف أعلى الظهر. في النطاق السفلي، يجب أن تصل عضلات الفخذ إلى صدرك فوق مستوى الإبط لضمان التفعيل الكامل.



التطبيق العملي (٥): هندسة الأرجل - الفخذ الخلفية والسمانة

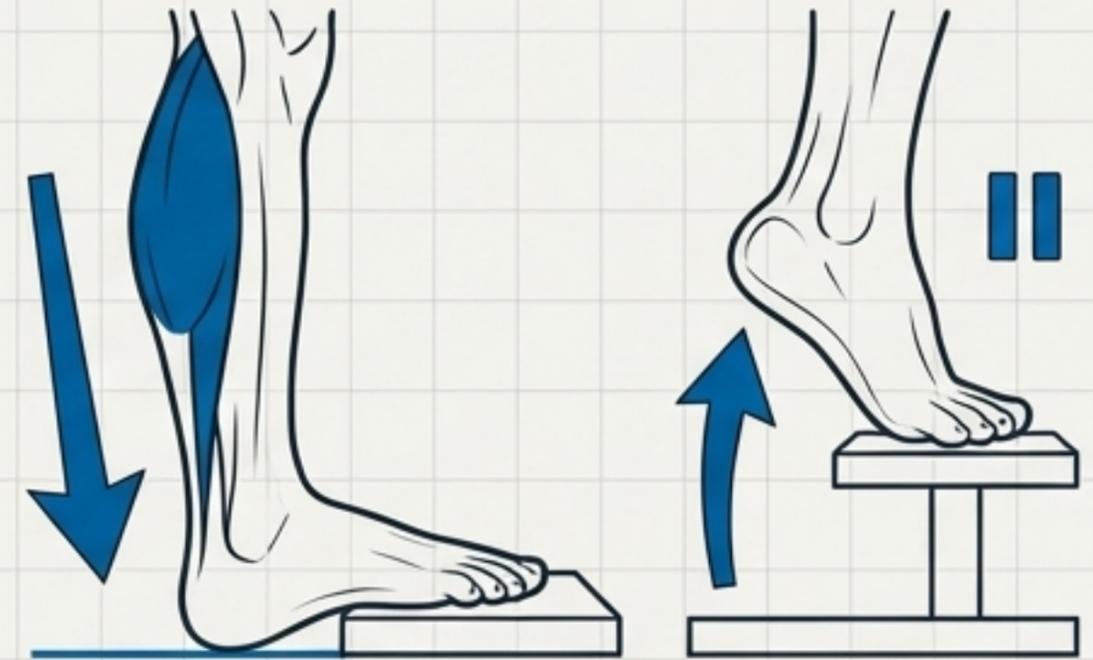
الفخذ الخلفية - المرجحة الخلفية (Lying Leg Curl)

تصحيح تصميم الآلة: معظم الأجهزة مصممة بشكل خاطئ. للتصحيح، ضع مرفقيك تحت جذعك العلوي للحفاظ على استقامة الجسم وزيادة تفعيل الفخذ الخلفية.



السمانة - سمانة واقف (Standing Calf Raise)

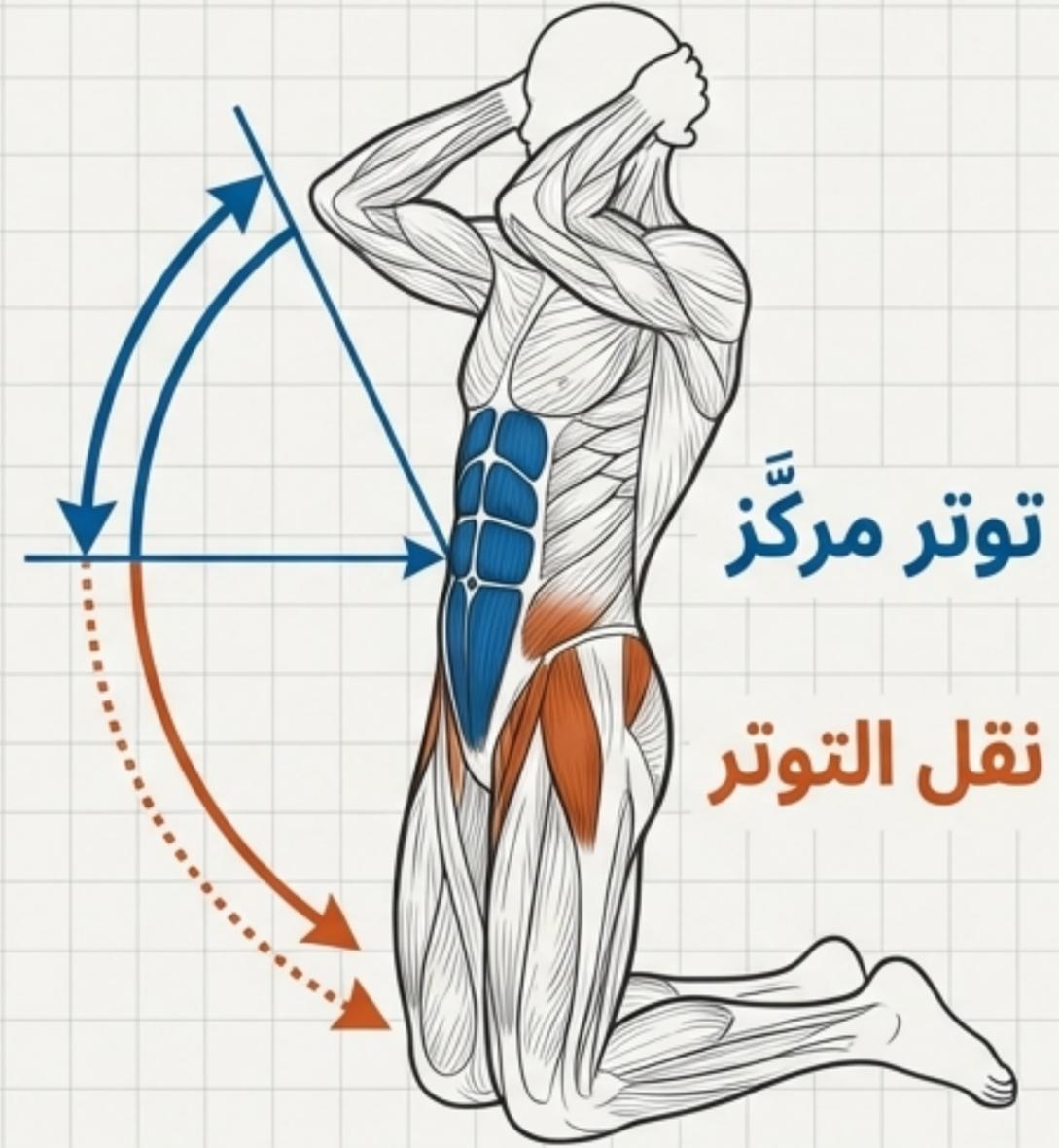
سر التمدد الكامل: اشعر كما لو أن قدميك على وشك السقوط من المنصة لضمان أقصى مدى للحركة. توقف مؤقتًا في الأعلى للضغط الكامل.



التطبيق العملي (٦): صقل الجذع -
مبدأ تدريب البطن الفعال

المبدأ الأساسي: الحفاظ على
مجال حركة ضيق وقصير.

الشرح: "النطاق الواسع للحركة ينقل
التوتر من عضلات البطن إلى العضلات
القابضة للفخذ. الهدف هو إبقاء التوتر
محصوراً في عضلات البطن فقط."



مثال: الطحن بالحبل (Cable Crunch)

اخفض المرفقين حتى مستوى سرة البطن فقط. النزول
الزول أكثر من ذلك يزيل المقاومة عن عضلات البطن.

مخططات النجاح: نماذج الجداول الأسبوعية

الجدول الثاني: تقسيم لستة أيام

- اليوم 1: الصدر والبطن
- اليوم 2: الفخذ الأمامية والسمانة
- اليوم 3: الظهر والكتف الخلفي
- اليوم 4: الكتف والبطن
- اليوم 5: الفخذ الخلفية والسمانة
- اليوم 6: الذراعان

الجدول الأول: تقسيم لخمسة أيام

- اليوم 1: الصدر والبائيسبس
- اليوم 2: الفخذ الأمامية
- اليوم 3: الظهر والترائيسبس
- اليوم 4: الكتف والبطن
- اليوم 5: الفخذ الخلفية

ملاحظة هامة لتصميم برنامجك الخاص



القاعدة: تجنب إقران مجموعات عضلية معينة تعمل معًا (muscles synergistic) بشكل متتالي.

المثال العملي: "إذا قمت بتمرين الصدر اليوم، فانتظر يومًا على الأقل قبل تمرين الترايبس أو الكتف."

السبب: هذه العضلات تعمل كعضلات مساعدة في تمارين الصدر وتحتاج إلى وقت كافٍ للاستشفاء لضمان النمو وتجنب الإرهاق.

طريقك نحو الإتقان

الدقة | الزوايا | الاستمرارية

**هذا الدليل هو أدواتك لتحويل التمرين من مجرد مجهود إلى فن
وهندسة دقيقة. حان وقت بناء نسختك الأفضل.**