

STYRKETRÄNING

Muskelfunktion

Kroppen har tre olika sorters muskler. Dessa är skelettmuskulaturen som är det vi vardagligen kallar muskler, hjärtmuskulaturen och den glatta muskulaturen som finns i ex tarmarna. En muskel (skelettmuskel) är uppbyggd på så vis att det enda arbete den kan utföra är att den kan dra ihop sig kontrahera. För att kunna "dra ut" sig igen behöver den hjälp av en muskel som gör helt motsatt rörelse en antagonist eller en vikt (gravitationen).

Muskeln sitter fast på skelettet med hjälp av senor som sitter i ändarna av muskeln. Senan hjälper muskeln att överföra kraften till skelettet. Den punkt där en muskels ena ände sitter fast kallas ursprung, den punkt där den andra änden sitter fast kallas fäste. Oftast sitter muskelns ursprung närmast bålen. De flesta stora musklerna har sitt ursprung och fäste på var sin sida av en led. När muskeln kontraherar sig, böjer eller vrider leden sig. Ex: Muskeln på framsidan av låret (Quadriceps) sitter över knäleden och när den kontraherar rätas benet ut. Man kan förenklat säga att det finns två typer av muskelfibrer (de "trådar" som tillsammans bildar en muskel), snabba muskelfibrer och långsamma muskelfibrer. De snabba muskelfibrerna som är explosiva används när vi behöver utveckla mycket kraft under kort tid (styrketräning eller sprint). De långsamma som är uthålliga använder vi när vi behöver jobba under lång tid (t.ex. långdistanslöpning).

All rights reserved ©

Grafisk formgivning: Jenny Andersson

Foto: Apotek Hjärtat Styrketräning på Playitas



Hur man tränar

När man tränar styrketräning är det absolut viktigaste att man har bra teknik. Precis som när man skall lära sig spela golf eller åka skidor måste man börja från grunden när man lär sig. Kroppen måste nämligen lära sig vilka muskler som skall arbeta och vilka som kan slappna av när man utför en övning. Detta kallas för att "bana" rörelsen, d.v.s. lära kroppen rätt rörelse-mönster. Kroppen kommer att bilda nya nervbanor och lära sig vilka muskler som skall kopplas in. Detta går relativt snabbt, därför kommer man snabbt känna att övningen blir lättare att utföra. Det känns som om man blir mycket starkare efter en kort tid. Detta beror alltså inte så mycket på att man får större muskler utan just att kroppen lär sig att utföra rörelsen. Det är därför viktigt att inte bli nedstämd när man känner att utvecklingen inte går lika snabbt längre. Att bygga muskler tar ganska lång tid. Detta kan vara bra att tänka på speciellt för dem som hävdar att de inte vill träna styrketräning för att de inte vill ha bulliga muskler.

En annan viktig sak att tänka på är att man utför alla övningar lugnt och metodiskt, dvs att man tränar "strikt". Om man utför en övning för att träna biceps vill man inte blanda in andra muskelgrupper som hjälper till. När man tränar "rätt" muskel d.v.s. agonisten så heter det att man isolerar muskeln. Muskler som hjälper till och utför samma rörelse kallas för synergister (medhjälpare) och muskler som gör helt motsatt rörelse kallas för antagonister (fiender). Biceps & Triceps är exempel på varandras antagonister.

Alla övningar skall utföras i muskelns hela längd så länge det inte är



skadligt för exempelvis ryggen. Det innebär att övningen skall utföras från det att muskeln är helt ihopdragen *kontraherad* tills den är helt utsträckt *extenderad* eller tvärtom. Då ser man till att muskeln blir tränad så bra och effektivt som möjligt.

Även om en muskel bara kan dra ihop sig kan man träna muskeln när den dras ut igen. Detta gör man genom att hålla emot när vikten man lyft åter sänks igen. När man lyfter en vikt och tränar genom att förkorta muskeln kallas det *koncentrisk* (ihopdragande) träning. När man tränar genom att hålla emot och hindra muskelns förlängning kallas det *excentrisk* träning. Att träna på detta sätt med rörelse kallas *dynamisk styrke*träning. *Statisk* träning innebär att arbeta med muskeln utan att skapa rörelse. Muskeln är då spänd & utvecklar kraft men utan att vare sig förkortas eller förlängas. Plankan är ett exempel på statisk träning

Tänk på: Innan puberteten räcker det att använda sin egen kropp som belastning dvs du tränar inte med vikter. Armhävningar (armböj) eller situps är bra exempel på träning där du endast använder din egen kropp som vikt motstånd. Under puberteten kan du träna med vikter men du bör ha vuxit färdigt om du skall träna riktigt tungt. Tränar du för tidigt & alldeles för tungt är risken stor att du skadar dig. Dessutom är en korrekt lyft teknik absolut nödvändigt. Se alltså till att du är:

- Ordentligt uppvärmd
- Har en korrekt lyftteknik
- Gärna med en träningskompis

Grundregeln är att om man tränar muskeln 1 ggr/ vecka så bibehåller man det man har d.v.s. ingen ökning av muskelmassan sker och heller ingen minskning. Man bör alltså träna musklerna åtminstone 2 ggr/ vecka om man vill att muskelmassan skall öka.

Vila

Grundregeln vad gäller vila är att ju större muskel desto längre vila krävs. 48 timmars vila rekommenderas till motionären. De riktigt stora bodybuilders måste däremot vila betydligt längre, 72 timmar. Det är viktigt att komma ihåg att muskeln växer när man vilar och inte då man tränar, när man tränar så bryter man ner muskeln och när man vilar så växer muskeln (om man tillför rätt mängd näring). Många tror att muskeln växer då man tränar eftersom man säger att jag har varit på gymmet och tränat, vilket egentligen är fel, man skall istället säga att jag har varit på gymmet och brutit ner muskeln och nu när jag ligger och vilar så bygger jag muskler.

Träningsupplägg

Vanligast är att dela upp kroppen på 4 träningsdagar och 3 vilodagar t.ex.:

- **Träning:** Mån + Tis & Torsd + Fredag
- **Vilodagar** blir då: Onsdag, Lördag, Söndag

Kroppens muskler delas då upp i 2 halvor, där man tränar halva kroppen måndag (A) + torsdag (A) och den andra halvan av kroppen tisdag (B) och fredag (B).

Slutresultatet blir då att kroppens alla muskler tränas 2 ggr/ vecka totalt sett men träningstillfällena är då 4 ggr/ vecka

Måndag	tisdag	onsdag	torsdag	fredag	lördag	sönd
A	B	vila	A	B	vila	vila
Träning	Träning		Träning	Träning		

Ett annat fiffigt alternativ är att träna 3 ggr/ vecka men hela kroppen vid varje träningstillfälle. Träningsdagarna brukar då bli Mån + Ons + Fre, och vilodagarna är då tis, torsd, lörd, sönd. (4 dgr).

Måndag	tisdag	onsdag	torsdag	fredag	lördag	sönd
Träning	Vila	Träning	Vila	Träning	Vila	Vila

Fördelen med ovanstående upplägg är naturligtvis att träningstillfällena bara blir 3 ggr/ vecka istället för 4ggr och samtidigt tränas kroppens alla muskler 3 ggr/vecka jämfört med endast 2 ggr/vecka eftersom man i det första exemplet bara tränar halva kroppen varje gång. Alltså 50% mer träning för musklerna/vecka & samtidigt lyckas man reduceras tränings-tillfällena till bara 3 ggr istället för 4ggr.

Nackdelen är att varje träningspass blir längre (om man inte kör superset förstås) och dessutom är det svårare att pressa sig hårt under ett långt pass. Ett annat bekymmer är att de hormoner som Kroppen behöver för att träningen ska vara så effektiv som möjligt sjunker allteftersom träningen fortgår, vilket gör att man inte rekommenderar pass som sträcker sig mer än en timme.

Det optimala är ca 45 min. (Det senaste inom styrkesport är att fördela träningen till 15 min på morgon och 15 min kring lunch och 15 min kring middagstid och 15 min på kvällen. På så sätt undviker man att hormonbalansen sjunker, men det gäller ju proffsen).

Koncentrisk / Excentrisk

Excentrisk träning innebär som du tidigare läste att man sträcker muskeln dvs bromsar. Koncentrisk träning är tvärtom. Vad gäller träningsmetoder så är excentrisk träning mycket effektivare jämfört med koncentrisk träning.

Man har funnit att excentrisk träning är upp till 70% effektivare än koncentrisk träning. Excentrisk träning kräver dock att man har en träningskompis som hjälper till att lyfta upp vikten varje gång eftersom man är starkare när man bromsar och använder sig av så mycket belastning att man inte orkar lyfta tillbaka vikten själv.

Set = Det är med hjälp av begreppet set som vi delar upp träningen. Ett set är en omgång med reps, där varje omgång följs av en period av vila.

Reps = Reps står för repetitioner, alltså antalet gånger du ska lyfta eller dra din vikt. Antalet gånger man skall lyfta vikten har under senare år minskat eftersom man har fått bättre resultat när man har en hög belastning jämfört med låg belastning och fler repetitioner.

All rights reserved



Grafisk formgivning: Jenny Andersson

Foto: Charlotta Wasteson Follow Idrott och hälsa



Tidigare rekommenderades antalet reps till:

- Tjejer = 10-12 ggr
- Killar = 6-8 ggr

Numera ligger rekommendationen till:

4-8 ggr och hastigheten d.v.s. accelerationen ska vara väldigt hög vid koncentriskt arbete. 1-2 sekunder på vägen upp och ca 3 sekunder på vägen ner (biceps)

Superset

Superset = Förfarandet går ut på att träna musklernas antagonister direkt efter varandra, utan vila & vid samma träningsstillfälle.

Träningen är mycket krävande eftersom ingen vila sker förrän efter ca 6 set. Du går direkt från bröst till rygg till bröst till rygg igen osv, tills du klarat totalt 6 set, (3 bröst & 3 rygg). Därefter tränas Biceps och triceps på samma sätt. Den enda vila du får är när du slutfört t. ex bröst - rygg & sedan börjar på biceps-triceps. (ca 2 min vila)

Antagonister är:

- Bröst - Rygg
- Biceps - Triceps
- Benspark - Hamstrings

Ett av det allra viktigaste om man ska nå bra resultat är att man måste stressa muskeln varje gång man tränar dvs lyfta något tyngre eller fler antal ggr än förra gången man tränade. Gör man inte det så stagnerar muskeltillväxten. Det är därför oerhört viktigt att man skriver ner hur mycket man orkade gången innan. Först då tränar man effektivt. Alltför ofta tränar man alldeles för länge på samma belastning vilket gör att man inte ökar i styrka.

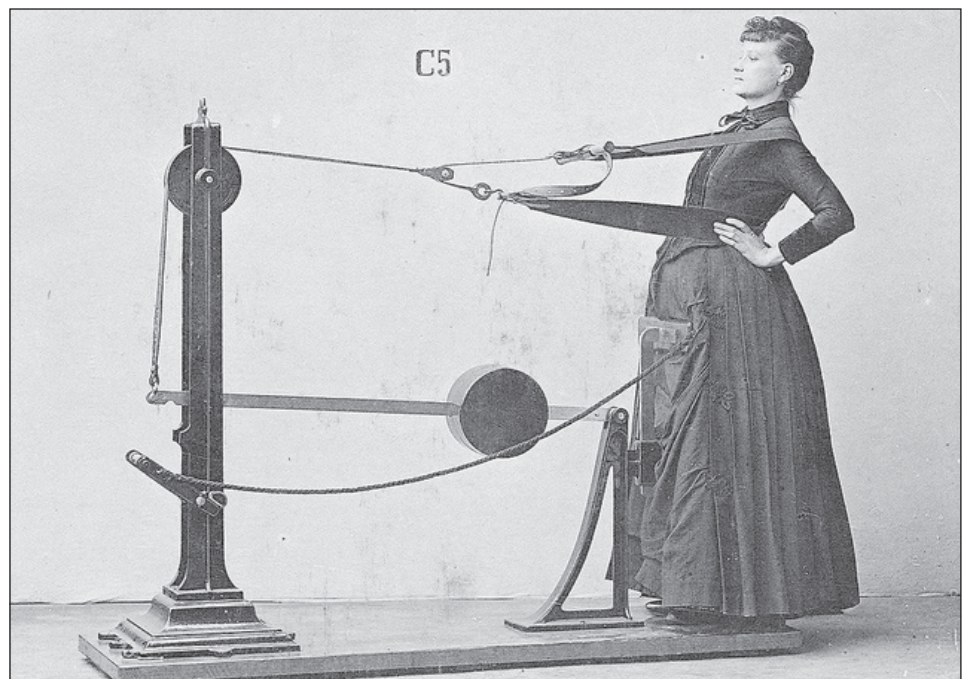


Foto: Tekniska museet Follow Zanders mediko-mekaniska gymnastikredskap

Styrketräning

Förslag till träningsprogram

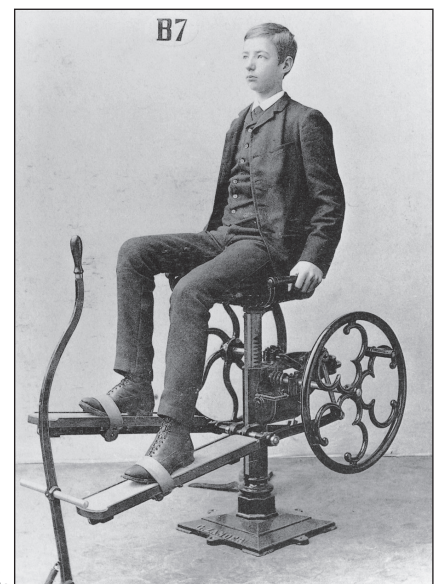
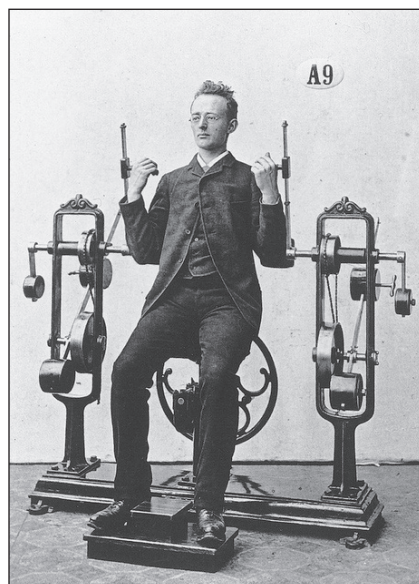
A -dag		B-dag	
MUSKEL	TRÄNINGSFÖRSLAG:	MUSKEL	TRÄNINGSFÖRSLAG:
Bröst	1. skivstång 2. hantlar	Rygg	1. rodd 2. latsdrag
Triceps	1. bakom nacken 2. i maskin	Biceps	1. bicepscurl hantlar 2. skivstång
Axlar	1. flyes hantlar 2. skivstång 3. sittande (hantlar)	Mage	1. situps + (vänster + höger)
Vader	1. sittande 2. stående	Ben	1. Benspark + hamstrings (framsida) (baksida)

Antal set = 3

Antal reps = 8-12 (Nybörjare, när musklerna skall banas in i rätt rörelse).

Antal reps = 4-8 (När du tränat musklerna i 2-3 månader och rörelserna är korrekt utförda).

OBS! Eftersom musklerna vänjer sig med träningsprogrammets upplägg så minskar effektiviteten med tiden. Träna därför inte musklerna i samma ordningsföljd varje gång. Rekommendationen är också att du förändrar träningsprogrammet var 3:e månad, dvs byter ut muskelgrupper du tidigare tränat samma dag mot nya, alltså istället för som exemplet ovan visar, så kör du kanske Bröst & Rygg samma dag etc.



1.

2.

Foto bild 1 och 2: Tekniska museet Zanders mediko-mekaniska gymnastikredskap