

MOSS CYKLE KLUBB

Styrketrening

-En introduksjon

9. desember 2007

Hvem er jeg?

✦ Fysioterapeut

- Fokus På Din Helse

- www.fpdh.no

- larsm@fpdh.no - 69 23 30 96



✦ Treningsveileder

✦ Bandyspiller

✦ Tidligere: Fotball, tennis

Hva skal vi gjennom?

✦ Time 1

- Kort om anatomi og fysiologi

- Styrketrening teori

✦ Prinsipper

✦ Øvelser

✦ Time 2

- Praksis

✦ Benstyrke

✦ Rygg, mage, bryst og armer (hvis vi får tid)

Sykkel og skader

Anatomi

✦ Skjellettmuskulatur (viljestyrt)

- Ca 650 skjellettmuskler (tverrstripet)

- Bygd opp av muskelfibre

✦ Mange cellekjerner

✦ Mitokondrier (utholdenhet)

✦ Glykogenlagre (glukose)

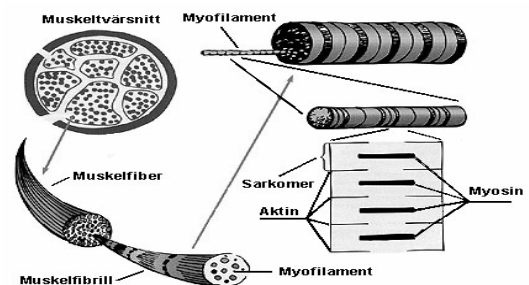
✦ Fettlagre

✦ Glatt muskulatur (ikke - viljestyrt)

- Organer og årer

- (Hjertet er en tverrstripet muskel)

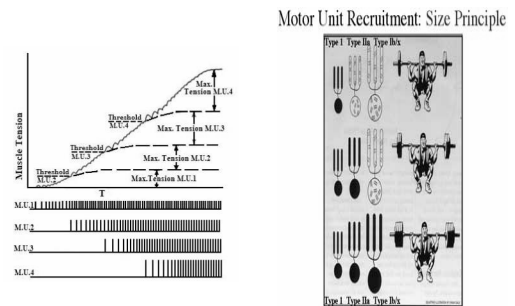
Muskelens bestanddeler



Fysiologi

- ↘ Muskelkontraksjon
 - Antall fibre
 - Muskelens utgangslengde
 - Muskelens forkortningshastighet
 - Muskelens elastisitet
- ↘ Motorisk enhet
 - En motorisk nervecelle og de muskelfibrene den innervierer
- ↘ Muskelfibertyper
 - Type 1 - langsom, utholdende
 - Type 2x - eksplosiv, lite utholdende
 - Type 2a - eksplosiv, middels utholdende

Rekrutering

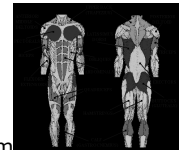


Hvordan øke styrke?

- ↘ Neuronal adaptasjon
- ↘ Hypertrofi
 - Hver muskelfiber blir større
- ↘ Hyperplasi
 - Flere muskelfibre
- ↘ Mange fibre i parallell - sterk
- ↘ Mange fibre i serie - utholdende

Hypertrofi

- ↘ Prinsippet om overbelastning
 - Økt muskelaktivitet med en ytre motstand vil føre til at muskelfibrene blir sterkere - adaptasjon
- ↘ Antall repetisjoner?
 - 5-6: utvikle styrke
 - 8-12: utvikle volum
 - 15+: utholdende muskeltrening
 - 1 RM - En repetisjons maksimum
- ↘ NB! Effekten er ikke evig og må vedlikeholdes - Atrofi



Definisjoner

- ↘ Konsentrisk muskelarbeid
 - Musklene forkorter
- ↘ Eksentrisk muskelarbeid
 - Musklene forlenger
 - 40% sterkere i eksentrisk fase
- ↘ Statisk
- ↘ Isometrisk

Effekt av styketrening

- ↘ Sterkere muskler
 - Rekrutering av flere motoriske enheter
 - Økt muskelmasse
- ↘ Bedre muskulær utholdenhet!
- ↘ Sterkere sener og skjelett
 - NB! Alder og mengde
- ↘ Bruskk

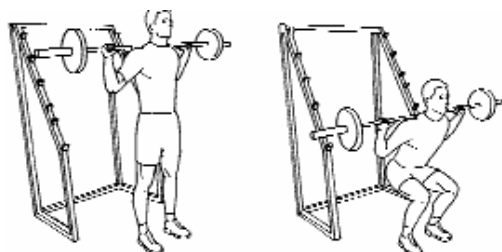
Praktiske tips

- ↘ Gode sko, stabilitet
- ↘ Hensiktsmessig tøy
- ↘ RIKTIG UTFØRELSE
 - Fulle bevegelser - Ikke stress
- ↘ Oppvarming
- ↘ Bruk pusten aktivt
- ↘ Tren motsatte muskelgrupper
- ↘ Pauser mellom set 3:1
- ↘ Variasjon
- ↘ Progresjon
- ↘ Avslutt med lett tøyning (5-10 min)
- ↘ Kutt ned i sesongen.

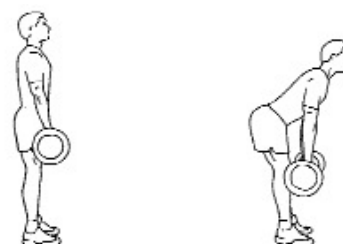
Time 2

- ↘ Praktisk gjennomgang

Knebøy



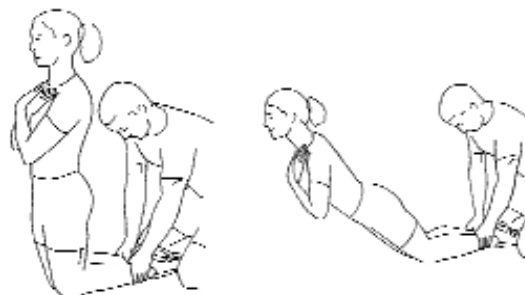
Strakmark



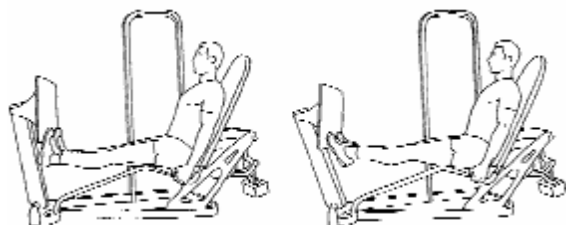
Utfall



Nordic Hamstring



Calfraise/Tåhev



Sideliggende ettbensløft



Hva med resten?

- ↘ Mage/rygg
 - Kroppens kraftsenter
 - Stabilitet
 - Muskulær utholdenhet
 - Sammenheng med skader?
- ↘ Overkropp/armer
 - Muskulær utholdenhet
 - Stabilitet
 - Helse