



#17

FII ACTIV!

Mecanica mișcării

Rolul mecanic principal al scheletului osos este de a asigura pârghii rigide asupra cărora mușchii să poată acționa antagonist. Antrenamentul de forță acționează ca forță de opoziție pentru musculatură și ca încărcătură externă pentru a depune mai mare efort pentru a mișca organismul.

Corpul e practic un sistem de pârghii. Orice set de pârghii are un braț al pârghiei (osul), o axă (articulația), forța necesară pentru mișcarea încărcăturii (mușchiul) și rezistența (greutatea corpului sau una externă).

O pârghie e utilă pentru a transforma o forță mică într-una cu efect mai mare asupra unei

încărcături, ceea ce e cunoscut ca avantaj mecanic, care e responsabil pentru a genera forța utilă pentru o distanță scurtă.

Prezența brațului pârghiei, a forței musculare și a rezistenței aplicate, în raport cu o articulație determină avantajul la ridicarea unei greutate. Corpul uman are 3 clase diferite de sisteme de pârghii:

Clasa 1 când forța musculară și rezistența se aplică pe părți diferite ale articulației - cel mai rar întâlnit.

Clasa 2 când forța musculară și rezistența se aplică pe aceeași parte a articulației, dar forța musculară e aplicată mai departe de articulație.

Clasa 3 când forța musculară și rezistența se aplică pe aceeași parte a articulației, dar forța musculară e aplicată mai aproape de articulație.