



#12

**FII ACTIV!**

## Antrenamentele de forță și creșterea musculară (1)

Cei trei stimuli ai procesului de hipertrofie acționează în mod destul de diferit. Factorul primar este tensiunea mecanică, în timp ce stresul metabolic și degradarea musculară funcționează în mod indirect.

Pentru ca hipertrofia musculară să aibă loc trebuie să existe un stimul mecanic. Acest stimul mecanic este o tensiune mecanică sau musculară.

Atunci când mușchiul se contractă față de o rezistență, se crează o tensiune mecanică prin intermediul forței plasate asupra mușchiului. Odată ce receptorii mecanici detectează o

astfel de tensiune, se declanșează o cascadă de reacții chimice care conduc la creșterea musculară.

Cu alte cuvinte, când se contractă, mușchii pot genera o tensiune mecanică în timp ce își scurtează, își cresc sau își păstrează lungimea. Tensiunea rezultată depinde de cât de mică sau de mare este suprapunerea dintre actină și miofilamentele de miozină.

Fusurile musculare asociate mușchilor scheletici sunt niște receptori mecanici sensibili la gradul și durata stresului mecanic prin detectarea modificărilor asupra lungimii mușchilor. Acestea, alături de alți receptori, asigură informațiile necesare creierului privind postura organismului și poziția diferitelor sale părți.