

Gerincünk működése - Nagyon rövid izomtan

Testtömegünk 40-50%-át a vázizomzat adja. Stabilizáló és mozgató funkciót látnak el. Működésük akaratlagosan irányítható, fejleszthető. Ahhoz, hogy megértsük mitől, hogyan károsodhatnak, először fontos megismernünk a felépítésüket.

Egy izom sok-sok izomrostból épül fel. A rostok kötegekbe rendeződnek, a kötegek, pedig egy újabb köteget alkotnak. Az izomrostokat kötőszövetes hártya veszi körül és minden egyes rostköteget egy újabb kötőszöveti váz borít. Ezekben a hártákban futnak az izmot ellátó erek, idegek valamint belőlük összegződnek az inak, amelyek a csonthoz rögzítik az izmot.

A kötőszövetes elemek a mozgás hiányában illetve az egyoldalú terhelés következtében zsugorodnak. Ezáltal megrövidítik az izmot, csökkentve annak teljesítményességét. A megfelelő idegrendszeri irányítás által jön létre a mozgás az izmok, inak, szalagok, ízületek összmunkájával. A központi idegrendszer és az izmok oda-vissza kapcsolata azt jelenti, hogy nemcsak az izmok kapnak "mozgásparancsokat", hanem az agy is folyamatosan kap információt az izmokról, azok feszülési állapotáról, tónusáról. Így válik lehetővé az egyes testhelyzetek kivitelezése, pl. egy pohár víz megtartása. Ennek alapja a "motoros egység", ami a mozgató idegsejtet és az általa beidegzett izomrostok összességét jelenti. Minél precízebb munkát végez egy izom, annál kevesebb izomrost tartozik egy egységbe, azaz egy idegsejthez.

Fizikai aktivitás

hatására a rostok tömege változik, vastagságuk növekszik. Edzés hatására az izmok reakció ideje csökken, működésük koordináltabbá válik. Igénybevétel hiányában csökken a tömegük, azaz, az izom sorvad. Az izomegyensúly állapota az izom megfelelő hosszát, nyújthatóságát összehúzó képességét, erejét jelenti. Ennek hiánya nem csak a mozgatórendszer problémáit okozza.

B.G.

Kapcsolódó cikkek:

Egészséges gerinc, de hogyan?

A csigolya oszlop, azaz a gerinc

Gerincünk működése

A helyes emelés technikája

Gerincünk működése - mit jelent a porckorong-táplálás?

Ajánló: Kiscsoportos gerinctorna