

1. Sport, mozgás, egészség

A testmozgás fiziológiája az emberi testmozgás, vagy fizikai aktivitás, egy mindenütt, szinte mindig előforduló állapot, változatosságában oly gazdag, hogy igazi fiziológiai pihenő állapotot szinte nem is lehet elérni. Egyszerűsítve a vázizmok összehúzódását jelenti, mely fokozott energiaigénye miatt a test összes szervrendszerét aktiválja és befolyásolja. Egy egyszeri epizód (heveny, akut testmozgás) más választ vált ki, mint a többszörös, ismétlődő testmozgás, azaz a testedzés vagy sport.

A mozgásnak több formája van, ez függ a mozgásban résztvevő izomtömeg nagyságától (egy ujj, egy kar, mindkét láb), az erőkifejtés intenzitásától, időtartamától és az izom-összehúzódás minőségétől (izometrikus vagy izotónikus összehúzódás). Ez a sokoldalúság maga után vonja azt a tényt, hogy a mozgás különböző hatást vált ki egy egészséges szervezetben, mint egy betegben, egy fiatal esetében, mint egy idősebb esetében. A testmozgás lehet egészséges, jelentéktelen vagy káros. Hatása az egyén egészségi állapotától függ.

A rendszeres, dinamikus testedzés jó hatással van a zsíryanycserére (Lipidémia), és pedig növeli a vérben a HDL-t (high density lipoprotein), csökkenti a triglicerideket. Ezek a változások bármilyen korban bekövetkeznek, ha a mozgás rendszeres. A zsírszövet csökkenésével és az inzulin iránti szövetszenzitivitás fokozódásával magyarázható ezen jótékony hatása a mozgásnak. A mozgás fokozza a zsíryanycserét, valamint a sejtek metabolikus kapacitását, ami a szabad zsírsavak β -oxidációját illeti.

Közvetlenül étkezés után nem ajánlott a testmozgás, mivel befolyásolja a nyelőcső motilitását és gastroesophagealis refluxot okozhat. Továbbá a rendszeres mozgás elősegíti a gyomorürítést és fokozza a bélmozgást. Ezek a változások gyorsabb táplálékfeldolgozáshoz és fokozottabb étvágyhoz vezetnek. A vastagbél ürülését fokozva és ezáltal a káros, toxikus anyagok kiürítését elősegítve, csökkentheti a vastagbélrák rizikóját.

Edzés közben csökkenhet a víz, glükóz és elektrolitek felszívódása, akut hasmenéses epizód profi sportolóknál is előfordulhat. Emésztési rendellenesség azonban egészséges embereknél soha nem lép fel.

A futás

A futás a legkönnyebben végezhető sport, ráadásul talán ennek a mozgásformának van a legtöbb jótékony hatása. Hiszen ezzel a sportággal lehet az egészséget a legsokrétűbben megóvni, az állóképességet a legkönnyebben és leghatékonyabban növelni. Nem csoda, hogy szinte minden sportág - még a sakknak is - alapozójaként a futást választják.

A futás a járásra, mint elemi-, ciklikus mozgásformára épül, ezért az egyik legkönnyebben végezhető "sportág", élettani hatása mégis a legkomplexebb. A hétköznapi életben a kondicionális képességek közül talán az állóképességre van a legnagyobb szükségünk, és ezt a futással lehet a leghatékonyabban fejleszteni. Ugyanis ez a mozgásforma edzi legjobban a tüdőt, a szív- és érrendszert, valamint az izomzatot. Éppen ezért alapozója számos sportágnak. Az nem meglepő, hogy a futball, kézilabda, kosárlabda játékosoknak edzésük szerves része a futás, de a cselgáncsozók, sportlövészek, kajak-kenusok, sőt még a sakkozók is rendszeresen futnak, mert ezzel tudják legjobban kondicionálni testüket.

A futás hatására a szív gazdaságosabban működik, a légző kapacitás javul, az izomzat, és nem utolsósorban a csontozat erősödik, ezért preventív hatása óriási. Úgy gondolom, hogy napjainkban nagy figyelmet kellene fordítani arra, hogy mely sportágak, milyen betegségek megelőzésében játszanak szerepet. Amelynél az energia befektetés és megtérülés aránya a legjobb, azt kell választani. A futással megelőzhetőek a szív- és érrendszeri-, a daganatos-, illetve a mozgásszervi betegségek, valamint csökkenti az idegrendszeri és pszichés zavarok tüneteit. Ráadásul a megelőzésen túl az edzésre fordított idő és energia az életminőség javulásával rövid távon megtérül.