

A sport élettani hatásai

1. A sportolás hatására mi történik a szívvel?
2. A sportolás milyen hatással van a tüdőre?
3. Hogyan gyorsítja az emésztés folyamatát?
4. A sportolás hogyan segíthet a diabétesz megelőzésében?
5. Hogyan járul hozzá a rendszeres sport az immunrendszer erősítéséhez?
6. A rendszeres sportolás milyen hatással van a csontokra?



A rendszeres fizikai aktivitásnak számos biológiailag értelmezhető jótékony hatása van. Az alábbiakban vegyük sorra a különböző szervrendszerekre gyakorolt kedvező hatásokat

Keringés-légzés

A rendszeres sportolás hatásaként megerősödik a szívizom, így erőteljesebb összehúzódásra képes. Nyugalmi állapotban is sokkal hatékonyabban tud működni, azaz ugyanazt a vértérfogatot kevesebb összehúzódással képes megmozgatni, így a nyugalmi pulzusunk egy alacsonyabb értéken állandósul. A rendszeresen végzett testmozgás hatására javul a légzés, és növekedik a tüdő hajszálereiben keringő vér mennyisége, ami hosszú távon a tüdőkapacitás növekedéséhez vezethet. Ez a két faktor hozzájárul a fizikai terhelhetőség javulásához.

Emésztőrendszer-bélrendszer

Az emésztés az emberben egy kb. 9 méter hosszú „csőrendszerben” történik. A bevitt táplálék elemeire bomlik, ennek köszönhetően tudja a szervezet hasznosítani a szénhidrátot, zsírt, fehérjét, vitaminokat és ásványi anyagokat. A mozgás serkenti a belek normál összehúzódását, így gyorsabb lesz az emésztési folyamat. A méreg- és rákkeltő anyagok kevesebb időt töltenek a bélcsatornában, így csökken a gyomor- bélrendszert fenyegető rosszindulatú daganatok kockázata és megelőzhető, illetve kezelhető a krónikus székrekedés.

Testsúly és az anyagcsere

A rendszeres testmozgás hozzájárul ahhoz, hogy az anyagcsere-egyensúlyunk a megfelelő tartományban legyen, így ez az egyik legfontosabb tényező a testsúlykontroll, a normál vagy ideális testkép kialakítása szempontjából. Ezáltal nagyon fontos szerepe van a kardiovaszkuláris megbetegedések és diabétesz megelőzésében, és a már kialakult cukorbetegség kezelésében is. Itt természetesen meg kell említeni, hogy egészséges életmód

nincs egészségtudatos táplálkozás nélkül. Erről többet az Egészségtudatos táplálkozás és sporttáplálkozás c. tananyagban olvashattok.

Tudtad-e?!

A sport növeli az izom- és zsírszövet glükózérzékenységét, ezáltal a szövetek több glükózt tudnak felvenni rendszeres testmozgás hatására. Ez a jelenség terápiásan is kihasználható minden típusú cukorbetegségben, hiszen ennek hatására a cukor nem a vérben kering tovább, hanem a szövetek felveszik, természetes módon hasznosul, így akár a szükséges gyógyszer vagy inzulinadag is csökkenthető.

Immunrendszer

Sportolás során az erőteljes izommunka fokozott oxigén- és tápanyagigénnyel jár, fokozott vérkeringést igényel, illetve a vér megnövekedett szállítókapacitását teszi szükségessé. Ha rendszeresen sportolsz, szervezetedben magasabb szinten folyik a vérképzés is, erőteljesebben működik a vörös csontvelő, ez pedig a szerveink hatékonyabb vérellátását eredményezi. A vér sejtjes elemei közül a fehérvérsejtek szerepe az immunitásban alapvető a szervezet egészének védekezőképessége szempontjából. A sportolók nyálkahártyáiban, bőrén és általában a szervezetében is élénkebb a vérkeringés, ami megnehezíti a kórokozók megtelepedését a vér által odaszállított nagyobb mennyiségű ellenanyag (felületi antitestek) jelenléte miatt. Összefoglalva tehát ez azt jelenti, hogy a rendszeres sport hozzájárul szervezetünk védekezőképességének, immunrendszerének erősítéséhez is. Ennek ellenére fontos, hogy zajló betegség alatt, legyen az egy közönséges nátha vagy egy komoly sérülés, mellőzzük a sportot, hiszen ekkor a szervezetünknek az a feladata, hogy legyőzze a kórokozókat, illetve regenerálódjon.

Vázrendszer-csontozat

Az egészséges csontozat kifejlődéséhez a kalciumon és a D-vitaminon kívül elsősorban mozgásra van szükség. A csonttritkulás megelőzésének leghatékonyabb módszere a kiegyensúlyozott, a legtöbb izmot érintő és a legtöbb csontot terhelő testmozgás. A terhelés változása a csont szerkezetének módosulásával történik meg, és a csont tömegét hosszirányú, a gravitáció ellenében történő terheléssel (gumiszalagos gyakorlatok, súlyzó edzés) lehet növelni, de gyakorlatilag bármilyen sport jótékony hatással bír a csontozatra. Fontos, hogy a teljes csonttömegünk fiatal felnőttkorunkig, kb. a 30-as éveinkig folyamatosan növekszik, amikor is beáll az ún. csúcscsonttömeg. A kor előrehaladtával ebből a csonttömegből veszünk, amely folyamatot élettanilag felgyorsítja például a nők változó kora környékén jellemző hormonszint ingadozások. Ahhoz, hogy megelőzzük az időskori csonttritkulást, a gerincbántalmak és ízületi problémák kialakulását, főleg fiatal korunkban, de az életünk folyamán végig igyekeznünk kell minél többet sportolni.

A FUTÁS

EGÉSZSÉGÜGYI HATÁSAI



Gyakorlat (a teljes gyakorlati feladatsor heti két szabadon választott napon kell végrehajtani)

3 kör

- 50 mp bal plank

- 10 mp pihenő

- 50 mp jobb plank

- 10 mp pihenő

- 50 mp plank

- 1 perc pihenő

20 perc folyamatos munka

- 4db zsugor felülés

- 12db guggolásból súly fej fölé emelés (ha van otthon súly azzal vagy egy zsugor víz, vagy tej vagy lábas megtöltve rizzsel)

- 48 db ugrálókötél vagy 48 db terpesz-zár szökdelés

- 200db terpesz-zár szökdelés

- 100db guggolásból felugrás

- 75 db fekvőtámasz karhajlítás