

## Tjelesna aktivnost kao sekundarna prevencija za nastanak srčanog udara



Image designed by Freepik

Infarktom miokarda ili srčanim udarom nazivamo propadanje stanica srčanog mišića uzrokovano potpunim ili naglim smanjenjem protoka krvi kroz krvne žile srca. Srčani udar je vodeći uzrok smrtnosti u svijetu. Najčešći uzrok smanjenog protoka krvi kroz krvne žile srca je aterosklerotski izmijenjena stijenka, koja je stanjena i slabije elastična. Najvažniji faktori rizika za nastajanje ateroskleroze su dob, muški spol i ateroskleroza u obiteljskoj anamnezi. Ostali faktori rizika: povišena razina LDL i snižena razina HDL kolesterola, visoki tlak, šećerna bolest, prekomjerna tjelesna težina, fizička neaktivnost, pušenje i stres. Liječenje ateroskleroze se sastoji u prevenciji – mjerama smanjivanja faktora rizika za njen nastanak.

### Aerobni trening – trening srca

Aerobni trening, je bilo koji oblik kretanja koji se izvodi relativno dugotrajno (više od 20 minuta) uz tempo od 60-80% maksimalne frekvencije srca pojedinca, što znači da osobe različite dobi ne treniraju istim tempom. Kada kažemo bilo koji oblik kretanja, to se odnosi na ciklične vježbe kao što su hodanje, trčanje, veslanje, vožnju bicikla, planinarenje...

U ovoj vrsti aktivnosti energija za pokretanje mišića dobiva se u biokemijskim reakcijama u kojima se tvari iz hrane razgrađuju uz pomoć kisika. Takve vježbe ne izazivaju mišićnu bol kao anaerobne.

Prilikom aerobnog treninga bitno je odrediti tempo kojim se izvodi vježbanje.



#### FORMULA za određivanje maksimalne frekvencije srca

$$220 - (\text{godine starosti}) = MFS$$

primjer za osobu od 45 godina:

$$220 - 45 = 175$$

Maksimalna frekvencija srca za osobu od 45 godina je 175.



## Srce je mišić – ojačajmo ga

Zdravo i jako srce treba manje otkucaja da bi poguralo jednaki volumen krvi kroz tijelo. Što srce ima manje otkucaja, manje se i troši. Dio energije potrebne za kretanje tijelo dobiva iz nakupina masti. Sagorijevanjem masti mršavimo, smanjujemo loš (LDL) kolesterol te samim tim smanjujemo rizik za nastanak srčanog udara. Prilikom vježbanja, pozitivno djelujemo i na disanje. Ubrzano disanje tokom vježbe rezultira dubokim i opuštenim disanjem nakon vježbe, tj. adekvatnom opskrbom kisika u svim dijelovima tijela. Vježbanje potiče lučenje endorfina, neuropeptida zaduženih za dobro osjećanje. Luči se i serotonin koji pozitivno djeluje na raspoloženje.

## Određivanje frekvencije srca

**FORMULA: 220 - godine starosti x % intenziteta**

Npr. osoba koja ima 45 godina izračunat će frekvenciju srca za izvođenje aerobnog treninga na sljedeći način:  $220 - 45$  (godina) = 175 MFS (maks. frekvencija srca). Dalje slijedi  $175 \times 0.6 = 105$  FS (60% od maksimalne frekvencije srca). Na taj način smo izračunali donju granicu frekvencije srca ispod koje se vježbač prilikom obavljanja aerobnog treninga ne bi trebao spustiti.

Sljedeće izračunamo 80% od maksimalne frekvencije srca i to na sljedeći način:  $175 \times 0.8 = 140$  FS i to je gornja granica frekvencije srca koju vježbač ne bi trebao prijeći jer tada izlazi iz zone aerobnog treninga.

Tempo treba biti takav da je prilikom izvođenja treninga teško pričati, ali isto tako, ukoliko ne možemo izgovoriti jednu rečenicu, znači da se krećemo prebrzo. Za najtočnije mjerenje pulsa preporuka je pulsometar.

