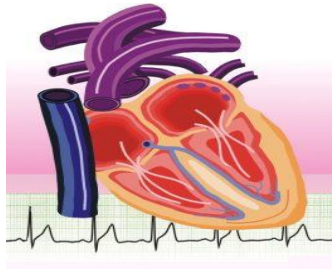


VLOGA SRCA IN SRČNEGA UTRIPA PRI VADBI VZDRŽLJIVOSTI



Telo za delovanje potrebuje energijo. Energijo celice dobijo preko krvi, ki jo po telesu poganja srce. Se pravi obstaja povezava med naporom in srčnim utripom. Večji kot je napor višji je srčni utrip. Srčni utrip je tako **kazalec intenzivnosti vadbe**.

Srce z vsakim utripom požene določeno količino krvi po telesu, ki je od človeka do človeka različna. Posledice rednega in načrtovanega ukvarjanja z dalj časa trajajočimi športnimi dejavnostmi so znižana srčna frekvenca (utrip) v mirovanju in med vadbo ter povečana vitalna kapaciteta (kapaciteta = zmogljivost, vitalna kapaciteta = največja prostornina zraka, ki se jo lahko izdihnemo po maksimalnem vdihu, ne glede na trajanje vdih).

Srčni utrip (SU) je ritmično krčenje in sproščanje srčne mišice.

Frekvenca SRČNEGA UTRIPA pomeni število udarcev srca v 1 minuti (utrip/min).

SRČNI UTRIP IZMERIMO:

- ročno: drugi in tretji prst ene roke položimo nad palčno stran zapestja druge roke. Število utripov v minuti dobimo tako, da ob tipanju utripajoče žile arterije štejemo število udarcev: merimo 15 sekund in dobljeni rezultat pomnožimo s 4.



- z merilcem SU:



NA SRČNI UTRIP VPLIVA:

- **redna športna vadba:** zniža srčni utrip v mirovanju
- **starost:** ob rojstvu je najvišji – 130 utripov/minuto, z odraščanjem postopno upada
- **spol:** ženske imajo 5 – 10 utripov/min višji srčni utrip kot moški
- **količina vključene mišične mase pri aktivnosti:** pri športih, kjer je vključeno celo telo (smučarski tek, veslanje), je srčni utrip večji kot tam, kjer so vključene posamezne mišične skupine (vaje na trenažerjih v fitnesu) •
- **položaj telesa:** stoje imamo 10 – 12 utripov/min več kot leže
- **temperatura telesa:** povišana telesna temperatura pospeši srčni utrip znižana telesna temperature upočasni srčni utrip (npr. podhladitev)
- **čezmerna telesna teža:** poviša srčni utrip
- **stres, čustveno stanje:** – emocije: povišajo srčni utrip
- **klimatski pogoji:** vroče in vlažno vreme in nadmorska višina povišajo srčni utrip (višinski trening)
- **kajenje, droge:** povišajo srčni utrip

Pri zdravem odraslem človeku znaša **srčni utrip 60 – 80 utripov /min**, pri dobro treniranih vzdržljivostnih športnikih (tekači, veslači, kolesarji...) je lahko še nižji (pod 40 utripov/min).

NORMALEN SRČNI UTRIP V MIROVANJU

Normalen srčni utrip je odvisen od posameznika do posameznika. Odvisen je namreč od starosti, obsega telesa, gibanja telesne aktivnosti, zdravil. Splošen podatek je, da je normalen srčni utrip odrasle osebe med 60 in 100 udarci srca na minuto, pri otrocih od 6. do 15. leta med 70 in 100 udarci na minuto. Športniki imajo lahko v mirovanju srčni utrip tudi okoli 40.

MAKSIMALNI SRČNI UTRIP:

S povečanjem intenzivnosti gibanja energijske potrebe rastejo in zahteva po srčnem delu se povečuje. Frekvenco pri najvišji stopnji napora imenujemo največji srčni utrip (FSU max).

Maksimalni srčni utrip izmerimo:

Testi na terenu:

a) **pospešen tek** (6-8 min.) s hitrim (najhitrejšim mogočim) zaključkom s tekom v klanec (100-200m) ali **tekem 300-400m po atletski stezi**

b) **Conconijev test** (poišči na spletu kaj pomeni Conconijev test)

Izračunamo ga po enačbi:

FSU max = 220 –starost (leta).

Vadimo lahko v različnih conah vadbe glede na odstotek srčnega utripa:

