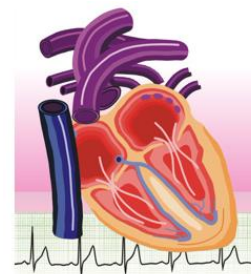


## ŠPORT ZA SPROSTITEV DOMA:



# MERJENJE SRČNEGA UTRIPA

## SRCE

Srce je **mišična črpalka**, ki potiska kri po našem telesu - desna polovica srca v pljuča (mali krvni obtok), leva pa v druge dele telesa (veliki krvni obtok). Zgrajeno je iz specializiranih mišičnih vlaken. Krči se ritmično, brez utrujanja in kontrole naše volje.

**Utripni volumen** (UV) predstavlja količino krvi, ki jo srce iztisne v aorto ob eni kontrakciji – enem utripu. V mirovanju znaša okoli 70 ml, med obremenitvijo pri netreniranih naraste do okoli 140 ml, pri dobro treniranem športniku ob največjem naporu pa lahko znaša preko 200 ml.

**Minutni volumen srca** (MVS) je volumen krvi, ki jo srce pošlje v krvni obtok v eni minuti. Odvisen je od utripnega volumna in frekvence srčnega utripa (FSU):

$$MVS = UV \times FSU$$

V mirovanju znaša okoli 5 l, pri največjih naporih dobro treniranih športnikov pa doseže tudi 40 l krvi.

## SRČNI UTRIP

SRČNI UTRIP JE RITMIČNO KRČENJE IN SPROŠČANJE SRČNE MIŠICE.

**Frekvenca srčnega utripa** pomeni število udarcev srca v 1 minuti.

## Merjenje srčnega utripa

Srčni utrip si lahko izmerimo:

- z merilcem srčnega utripa (število udarcev odčitamo na monitorju),
- ročno na dva načina:



- drugi, tretji in četrti prst leve roke položimo tik nad palčno stran desnega zapestja (kjer leži koželjnična arterija) ali



- drugi, tretji in četrti prst položimo ob mišico na vratu (kjer leži vratna arterija).



Število utripov na minuto dobimo tako, da ob tipanju utripajoče arterije štejemo število udarcev na dva načina:

- pri večji intenzivnosti vadbe merimo 6 sekund in dobljeni rezultat pomnožimo z 10,
- pri manjši intenzivnosti vadbe merimo 15 sekund in dobljeni rezultat pomnožimo s 4.

### **Frekvenca srca v mirovanju (FSU<sub>mir</sub>)**

Pri zdravem odraslem človeku znaša 60 do 80 udarcev na minuto, pri dobro treniranih vzdržljivostnih športnikih (tekačih, veslačih, kolesarjih ...) pa je za polovico nižja - lahko nižja od 40 udarcev na minuto.

V otroškem obdobju in času odraščanja je višja in zelo različna od posameznika do posameznika.

#### Kako izmerimo srčni utrip v mirovanju

**Frekvenca srčnega utripa v mirovanju (FSU<sub>mir</sub>)** je najprimerneje izmeriti zjutraj, v postelji, takoj po bujenju. Priporočljivo je, da ga merimo več dni zapored.

### **POMEN SRČNEGA UTRIPA ZA ŠPORTNO VADBO**

- Je dostopen, preprost in objektiven kriterij merjenja fiziološkega napora med športno vadbo predvsem v AEROBNEM PODROČJU (vzdržljivost).

**Srčni utrip v mirovanju se pogosto uporablja kot pokazatelj osnovne telesne priprave.**

V boljši psihofizični kondiciji kot smo, manj napora in manj udarcev na minuto potrebuje naše srce za cirkulacijo krvi po telesu.

#### **Delo doma:**

- **NALOGA ZA OCENO:** izvajajte **športne aktivnosti** in pri tem **merite srčni utrip**. Narišite **tabelo** (ali jo naredite s pomočjo računalnika), v katero zabeležite **utrip v mirovanju** (izmerite ga zjutraj v postelji), **vrsto aktivnosti** ter **utrip na začetku aktivnosti, med aktivnostjo** (nekje na polovici aktivnosti) in **po aktivnosti**. Izpolnjeno tabelo mi pošljite na [sport.os.iskvarce@mail.com](mailto:sport.os.iskvarce@mail.com).
- Vsak dan **pišite športni dnevnik**. Če ga boste pisali na roke, ga v nedeljo, ko bo napisan za ta teden, fotografirajte in fotografijo pošljite na elektronski naslov [sport.os.iskvarce@gmail.com](mailto:sport.os.iskvarce@gmail.com). Če ga boste pisali na računalnik, ga ravno tako pošljite na zgornji naslov. **Športni dnevnik lahko združite s tabelo aktivnosti in srčnih utripov.**
- Še vedno vam svetujem, da **čim več časa preživite na svežem zraku**: pojdite na sprehod, privoščite si krajši tek v naravi, peljite se s kolesom, skirojem, ali rolko, obujte si rolerje ali kotalke, se ustrezno zaščitite in se razgibajte. Seveda se je pri tem še vedno potrebno držati že znanih navodil: **na svež zrak se odpravite, če ste zdravi (torej ne s povišano temperaturo), odpravite se sami ali v manjši skupini (do 5 ljudi) in skušajte držati razdaljo med vami vsaj dva metra.**

Želim vam veliko veselja in sprostitev ob preživljanju časa v naravi. Ne pozabite na pisanje športnega dnevnika ter merjenje srčnega utripa in beleženje rezultatov. Predvsem pa želim, da ostanete zdravi.

Učiteljica Katja

