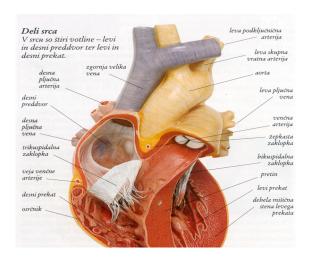
### MERJENJE SRČNEGA UTRIPA

Srce je motor našega organizma.

Neprekinjeno merjenje srčnega utripa nam pomaga nadzirati delovanje svojega srca čez dan in med spanjem.

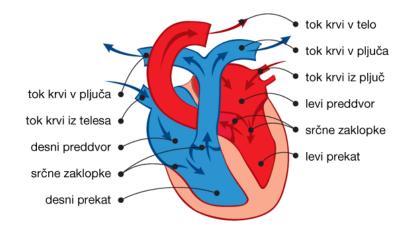
Naš srčni utrip se spreminja glede na zahteve naših mišic med dnevnimi aktivnostmi. Naše srce mora močneje črpati kri, kadar tečemo ali kolesarimo, kot na primer, kadar sedimo ali spimo.



Vir: za srce.si

#### **DELOVANJE SRCA MED GIBANJEM**

Srce mora s svojim delovanjem zagotavljati hiter prenos krvi, obogatene s kisik in energijo, ki jo naše mišice potrebujejo za opravljanje svojega dela (premikanja nog pri teku, pritiskanje na pedala pri kolesarjenju).



Vir: lek.si



Vir: geobiologija.net

Drugi dejavniki, ki lahko vplivajo na srčni utrip, so tudi stres in čustva. Naš srčni utrip se lahko poveča zaradi razburjenja. Če si športnik in sodeluješ na tekmovanjih, si najbrž že opazil povišan srčni utrip pred in med tekmo. Nervoza in trema, ki ju čutiš pred tekmo, pospešita vaš srčni utrip. Tvoji hormoni telo pripravljajo na izziv.

#### **DELOVANJE SRCA MED SPANJEM**

Med spanjem se naš srčni utrip praviloma upočasni zaradi kompleksnega mehanizma v našem telesu. Med spanjem nimamo standardnega števila utripov, ker je utrip odvisen od starosti, spola, srčno-žilnega stanja in zdravil.

Naš srčni utrip ponoči niha. Na spremembe našega srčnega utripa med običajnim nočnim spancem deloma vplivajo spremembe v globini našega spanca.

Najnižji srčni utrip imamo med spanjem lahko v različnih trenutkih v različnih nočeh. Pogosto je to v fazi najbolj globokega spanca. Vendar moramo vedeti, da je najnižji srčni utrip med spanjem nekaj drugega, kot srčni utrip v mirovanju. Srčni utrip v mirovanju merimo, ko smo budni in ležimo.

# POSLEDICE REDNEGA IN NAČRTOVANEGA UKVARJANJA Z DALJ ČASA TRAJAJOČIMI AKTIVNOSTMI (VZDRŽLJIVOSTJO) SO:

- znižan srčni utrip v mirovanju in med vadbo,
- povečana vitalna zmogljivost,
- boljše počutje,
- zmanjša se stopnja tveganja obolelosti.

Vprašanja za učence.
Učenci sami poiščejo odgovore na naslednja vprašanja:
Kakšna je zgradba srca?
Kakšno funkcijo opravlja srce?
Električna aktivnost srca?
Delo srca?
Kaj minutni volumen srca?
Kaj utripni volumen srca?
Kaj je frekvenca srčnega utripa?

## ROČNO MERJENJE SRČNEGA UTRIPA

Srčni utrip lahko merimo sami. Lahko nam ga izmeri tudi druga oseba. Pri ročnem merjenju srčnega utripa sami štejemo število utripov. v desetih sekundah in pomnožimo s 6 in dobimo število utripov srca v eni minuti.

Omenil bom dva načina.

#### B) MERJENJE SRČNEGA UTRIPA NA ZAPESTJU (na arteriji radialis)

To naredimo tako, da zapestje leve roke upognemo nekoliko navzdol (kot pri odbojki, pri spodnjem odboju) zaradi boljše zaznave utripa.

S kazalcem, sredincem in prstancem desne roke, nežno pritisnemo na žilo leve roke, ki se nahaja (arterijo radialis) pod palcem (zapestjem). Šteješ število utripov v 10 sekundah. Dobljeno število pomnožimo s 6 in dobimo število utripov na minuto. Pred seboj moraš imeti uro, ki kaže čas v sekundah.

Primer: izmeril sem 15 utripov v 10 sekundah

15 utripov pomnožim s 6 rezultat je 90 utripov v minuti

 $15 \times 6 = 90$ 

#### B) MERJENJE SRČNEGA UTRIPA NA VRATU

Kazalec, sredinec in prstanec desne roke, nežno položi na vratno žilo. Ne pritiskamo na žilo! Pred seboj imej uro, ki kaže čas v sekundah. Šteješ število utripov v 10 sekundah. Dobljeno število pomnožimo s 6 in dobimo število utripov na minuto.

Učenci, ki imate pametne uri ali merilce srčnega utripa, lahko izmerite svoj srčni utrip tudi s svojim inštrumentom. Preberete navodila za uporabo. Pogledate na uro in odčitate.

# pametna ura



# prsni trak za merjenje srčnega utripa



# pametna zapestnica



## merilnik tlaka



#### **NALOGA**

CILJ je, da znaš poiskati mesto utripa, pravilno izmeriš utrip, izračunaš število utripov v minuti.

- 1. Izmeri srčni utrip na roki in na vratu, ko miruješ. Oba rezultata zapiši in ju primerjaj.
- 2. Opravi ogrevanje.
- 3. Po ogrevanju izbereš med tekom na mestu, ki naj bo enakomeren ali stopanje na pručko (višjo podlago).

Na pručko stopiš z obema nogama. Pri tem naj se kolena iztegnejo. Višina pručke ne sme presegati 25 cm. To izvajaj eno minuto.

Po preteku minute, izmeri srčni utrip na roki. Rezultat zapiši v tabelo.

- 3. Sledi odmor 3 minute.
- 4. Po 3 minutah ponovi vajo. Utrip izmeri na vratu in zapiši rezultat.
- 5. Primerjaj oba rezultata.

Primeri pručk. Lahko je tudi plastična.



Vir: matelje .si vdc-nm.si

Vadbo lahko opraviš zunaj. Namesto teka na mestu, preteči določeno razdaljo ali teči določen čas. Uspešno delo.

Dušan