

**Naziv predmeta: FIZIOLOGIJA**

**Vrsta predmeta: obvezni**

**Število KT: 6**

**Vsebina:**

- Celice, celični sistemi, homeostaza
- Kri in telesne tekočine: Sestava krvi in poglobitve naloge
- Srce in krvna obtočila: Srce, sistemski obtok; Uravnavanje pretoka skozi organe; Venski sistem in mikrocirkulacija
- Dihanje: Pljučna ventilacija, Izmenjava plinov v pljučih in tkivu; Prenos plinov po krvi, uravnavanje dihanja
- Ledvice, zgradba in funkcija nefrona, nastajanje in sestava seča: Pretok krvi skozi ledvice; Mehanizem nastajanja seča, funkcije posameznih odsekov nefrona; Vzdrževanje koncentracije elektrolitov in volumna telesnih tekočin; Izločanje sečnine, Izločanje kislin; Reabsorpcija glukoze
- Acido-bazno ravnovesje, motnje in mehanizmi kompenzacije
- Prehrana in prebava: Sestavine prehrane in uravnavanje prehranjevanja, prebava, delovanje jeter
- Presnova: Osnovni viri energije in glavne poti presnove; Uravnavanje presnove v človeškem organizmu
- Telesna temperatura in njeno uravnavanje
- Živčevje: Splošno o živčevju in senzorični del živčevja
- Motorični sistem: Temeljna načela organizacije motoričnega sistema; Funkcionalna razdelitev motoričnega sistema; Živčno mišični stik; Fiziologija živčno mišičnega prenosa; Fiziologija mišične kontrakcije
- Žleze z notranjim izločanjem: Hipotalamus in hipofiza; Spolne žleze; Ostale žleze z notranjim izločanjem
- Ščitnica
- Nadledvična žleza
- Presnova kalcija in fosfatov: Oblike nahajanja kalcija in fosfata v organizmu; Mehanizem uravnavanja koncentracije kalcija in fosfatov v krvi
- Fiziologija reprodukcije: Določitev spola in uravnavanje spolne funkcije; Fiziologija ploda
- Fiziologija telesnega napora: Proizvajanje energije za mišično delo; Avtoregulacija pretoka krvi skozi mišico; Uravnavanje delovanja krvnih obtočil med naporom; Viri hranil za mišično delo; Ledvična funkcija in uravnavanje telesnih tekočin med naporom; Termoregulacija med mišičnim naporom; Trening in učinki redne vadbe na telo; Energija za mišično delo; Uravnavanje delovanja krvnih obtočil med naporom; Termoregulacija med mišičnim naporom; Trening in učinki redne telesne vadbe
- Glavni čutilni sistemi