

## Tárgytematika / Course Description

### Alkalmazott terhelésélettan

ESNM\_STTM047

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Szakály Zsolt

Félév / Semester: 2022/23/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 1/1/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Értse és legyen képes összefüggéseiben részletesen látni a fizikai terhelés során végbemenő élettani folyamatokat. A hallgató legyen képes teljesímenydiagnosztikai vizsgálatot tervezni és lebonyolítani, és az adatokat értelmezni.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- 1.hét Az alapvető élettani folyamatok átisméltése.
- 2.hét A vázizom szerkezete, működése és adaptációja és vizsgálata.
- 3.hét A neuromusculáris adaptáció és vizsgálata.
- 4.hét Energiaszolgáltató folyamatok a fizikai terhelések során.
- 5.hét A vér összetevői, vérdiagnosztika.
- 6.hét A cardio-respiratoricus rendszer adaptációja és vizsgálata.
- 7.hét A neuroendokrin rendszer szerepe az adaptációban.
- 8.hét A elfáradás, fáradtság élettana és vizsgálata.
- 9.hét Az aerob-és anaerob küszöb meghatározásának lehetséges módjai.
- 10.hét A különböző sportágak élettani sajátosságai I.
- 11.hét A különböző sportágak élettani sajátosságai II.
- 12.hét Spiroergometriás vizsgálatok a prevencióban, a diganosztikában és a rehabilitációban.
- 13.hét Spiroergometriás vizsgálatok értelmezése.
- 14.hét Összefoglalás.

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Az órákon való aktív részvétel (hozzászólások, prezentációk). Diagnosztikai vizsgálat tervezése, ismertetése.

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom Jákó P. (szerk.): A sportorvoslás lapjai. Országos Sportegészségügyi Intézet, Budapest,

2003. Frenkl R.: Sportélettan. Testnevelési Főiskolai Tankönyv, Sport,  
Budapest. Ángyán L.: Sportélettani  
vizsgálatok. Motio Kiadó. 1995 Szakály Zs. Sportedzés. Elmélet és gyakorlat.  
szerzői kiadás. Győr, 2014  
Ajánlott irodalom Bálint P. Orvosi élettan I-II. Medicina. 1981. Fonyó A. Az orvosi  
élettan tankönyve. Medicina. 2011. Pavlik G. Élettan-Sportélettan. Medicina. 2013