

## Tárgytematika / Course Description

### Laborgyakorlat II.

ALTSRA1042

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Ihász Ferenc Dr.

Félév / Semester: 2015/16/2

Beszámolási forma /

Assesment: Évközi jegy

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/8/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy a humánbiológia és a terhelésélettan alapismereteire épül. Általános célja a test dimenzióinak mérése és összetételének becslése. A keringési rendszer teljesítményének becslése és mérése, illetve a mérési folyamatok megismerése.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A feladatok végzése a kar terhelésélettani laboratóriumában történik. Foglalkozások közben a hallgatók megtanulják az egyes mérőműszerek működési elvét, a mért eredményeket elemezni tudják és alapvető diagnosztikai megállapításokat tesznek. Az eredmények elemzése során következtetéseket vonnak le az eredmények mögött meghúzódó élettani folyamatokra.

Antropometriai mérések (alkat és testösszetételi tulajdonságok, megállapítása). Testösszetétel mérése (InBody720) típusú (BIA) elv alapján működő testösszetétel szkennelrel. A vizsgálatok során a kiválasztott mérési protokoll felhasználásával mérhető (nem becsülhető) és folyamatosan követhető a szív működése (EKG), a nyugalmi és terheléses vérnyomás változásai. Elemezhető továbbá a széndioxid és az oxigén aránya (RQ), a ventiláció és a hasznosított oxigén mértéke (VE/VO<sub>2</sub> ml) illetve a szív teljesítőképessége (a bal kamra teljesítménye) oxigénpulzus (O<sub>2</sub>P/ml) és a relatív aerob kapacitást (VO<sub>2</sub>/kg/ml/min, továbbá becsülhető az anaerob átmenet, amely lehetőséget ad a pontosabb egyéni terhelés-tervezésre.

---

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

Tantárgyi követelmény: Gyakorlati jegy. Az órákon való részvétel, a félév során két zárthelyi dolgozat sikeres megírása.

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL