

# Orvosi biofizika II.

2018

## 2. témajegyzék

A második demonstráción számon kért tananyag

### A) Előadások: 6–10. hét

- Bioelektromos jelenségek (III/4.)
- Hang, ultrahang (II/2.4. és VIII/4.2.)
- Érzékszervek biofizikája, látás, hallás (IV.)
- Az élő anyag építőkövei: víz, makromolekulák, szupramolekuláris rendszerek (I/4.)

A felkészüléshez felhasználandó források:

- A tantermi előadások: az előadó által elmondottak és leírtak, továbbá a bemutatott kísérletek és a kivetített anyag, valamint a honlapra feltöltött anyagok
- A Tankönyv (Damjanovich–Fidy–Szöllősi: Orvosi Biofizika) zárójelben feltüntetett fejezetei

### B) Gyakorlatok: 6–10. hét

- Impulzusgenerátor (Gyakjegyzet: 22.; Tankönyv: VII/1.7. és IX/4.)
- Audiometria (Gyakjegyzet: 25.; Tankönyv: II/2.4., IV/3. és VII/3.)
- Izotópdiagnosztika (Gyakjegyzet: 12.; Tankönyv: II/3.2.4. és VIII/3.2.)
- EKG (Gyakjegyzet: 27.; Tankönyv: VII/2.1.)

A felkészüléshez felhasználandó források:

- A laboratóriumi gyakorlatok: a gyakorlatvezető, demonstrátor által elmondottak és leírtak, továbbá a bemutatott kísérletek és a kivetített anyag, valamint az egyéni mérések
- A gyakorlati jegyzőkönyvben elvégzendő kiértékelés és ábrázolás (honlapon szereplő kiírás szerint)
- A Gyakorlati jegyzet (Kellermayer: Orvosi biofizikai gyakorlatok) zárójelben feltüntetett fejezetei
- A Tankönyv (Damjanovich–Fidy–Szöllősi: Orvosi Biofizika) zárójelben feltüntetett fejezetei

### C) Számolási feladatok:

- Gyakorlati jegyzet: 61, 73, 74, 76-80, 85, 88, 89, 92, 93
- Impulzusgenerátor további feladatok: [mind](#)
- Audiometria további feladatok: [mind](#)
- Izotópdiagnosztika további feladatok: [mind](#)
- EKG további feladatok: [mind](#)

A felkészüléshez felhasználandó források:

- A Gyakorlati jegyzet (Kellermayer: Orvosi biofizikai gyakorlatok) „31. Feladatok” fejezete
- A honlapon a „Házi feladat példák” címke alatt található pdf-dokumentumok

\*\*\*

[Mindezek mellett ismertnek tekintjük – ha explicite nem is kérdezzük – „Az orvosi biofizika matematikai és fizikai alapjai” és az „Orvosi biofizika I” tantárgy teljes anyagát.](#)

\*\*\*

A demonstráció formája írásbeli dolgozat, amely szöveges, számolási és ábrázolási feladatokból áll. A demonstrációt csak a honlapon közölt helyen és időben, **személyi igazolvány** vagy útlevelel bemutatása mellett lehet megírni. A dolgozatíráshoz **kék tintát** (ábrázoláshoz **ceruzát**), nem-programozható, szöveges adattárolásra nem alkalmas **számológépet** és **vonalzót** lehet használni, ezekről mindenki maga köteles gondoskodni. Képlettárat az intézet biztosít, saját példányt nem lehet használni. A demonstráció eredményéről a gyakorlatvezető tájékoztat.