

Plán praktických cvičení z predmetu Lekárska biofyzika pre poslucháčov I. ročníka Všeobecného lekárstva v akademickom roku 2026/2027

Týždeň: Téma:

1. Organizačné pokyny a BOZP, úvod do merania

2. - 4. a) Spektrofotometria
 b) Elektrokardiografia I - konštrukcia elektrickej osi srdca pre QRS komplex
 c) Konduktometria

5. – 7. a) Monitorovanie základných životných funkcií
 b) Optika oka. Meranie ostrosti zraku. Snellenove optotypy. Priestorové videnie.
 Meranie parametrov šošovky
 c) Osmometria

7. Seminár, priebežná kontrola štúdia (30 min)

8. – 10. a) Modelovanie základných životných funkcií
 b) Princípy snímačov a ich využitie v medicíne - meranie pulzu a tlaku krvi
 rôznym spôsobom, modelovanie invazívnej metódy merania tlaku krvi
 c) Pulzová oxymetria

11. – 13. a) Ultrasonografia - meranie rýchlosti toku krvi v cieve Dopplerom
 b) Audiometria. Intenzita a hlasitosť
 c) Elektrokardiografia II - zmeny intervalov a tepovej frekvencie
 na EKG zázname spojené so zmenou polohy tela a dýchaním

14. Vyhodnotenie študijných výsledkov, test

doc. RNDr. Ján Sabo, CSc., univer. prof.
prednosta Ústavu lekárskej a klinickej biofyziky