

Kolokvij ZOFI - 9.3.2015

1. Izsuševanje: podana sta bila dva grafa z absolutnimi in relativnimi izgubami teže dveh osebkov, ki sta bila v komori z enakimi pogoji, le v masi sta se razlikovala. Iz grafa je bilo potrebno razbrati, kateri je težji in potem obrazložiti, kaj kažeta grafa. Izračunati izgubo vode na uro za lažjega (razbrati iz grafa).
2. Turkejeva raztopina se uporablja za: (za obkrožiti)
3. EKG žabe – obkroži pravilne in za dopolnjevati: nikotinski receptorji in Ach, dolžina AP ventrikla in označiti na podani skici, kaj vse lahko razberemo iz EKG, malo vpliv ionov na srce,...
- 4.
5. Nariši motorično enoto in graf v odvisnosti med jakostjo draženja mišice preko živca in njenim odzivom
6. Utrujanje zastrupljene in nezastrupljene mišice – nariši graf (1 min utrujanja, 2 min počitka x 2); zaporedje, kako se uporabljajo energijski viri pri utrujanju mišice; zakaj se v monojodocetno kislino pomočena mišica hitreje utruji
7. Znotraj in zunajcelični sumarični AP žabjega živca – podrobno označi grafe
8. Hitrost prevodnosti žabjega živca pri temp. 20 C (za obkrožiti)
9. Napiši s katerimi parametri, ki jih dodamo v fiziološko raztopino lahko vplivamo na vzdržanost srca
10. Hemoliza, eritrociti pa te fore – obkroži in dopolni – koliko mmol je fiziološka raztopina, vrh Hb pri merjenju absorbance, hiper/hipo/izotonične raztopine in obnašanje eritrocitov,...
11. Podan pravokotni dražljaj draženja trna na ščurkovi nogi- narisati AP in receptorski potencial, ki se ne prilagaja (toničen receptor)

IZBIRNI

12. Podani podatki za konc. K v in izven celice – izračunaj po Nernstovi enačbi. Podatki podani za koc. K in Na v in izven celice in prevodnostjo kanalčkov za Na in K
(K⁺i (100mV; prevodnost 20 mS/cm², K⁺o (10mV, prevodnost 20mS/cm²); Na⁺i (10mV; p=20 mS/cm²), Na⁺o (100mV, p=20mS/cm²)
13. Podan pravokotni dražljaj in zraven njega je bilo potrebno narisati highpass in lowpass filter ojačanje... katerega bi uporabil pri merjenju AP
14. Nariši graf za odvisnost med frekvenco draženja in amplitudo ERG pri sobni temperaturi