EKSAMEN BI2020 VÅR 2012 (15 stp)

Oppgave 1

Gjør rede for transporten av CO2 fra produksjon i cellene til ekspirasjon fra lungene.

Oppgave 2

Forklar begrepene twitch og summasjon i forbindelse med tverrstripet skjelett muskulatur. Diskuter parametre av betydning for muskelstyrke.

Oppgave 3

I forbindelse med unormalt høyt blodtrykk aktiveres ett system i forbindelse med nyrene som bidrar til å gjenopprette normale forhold. Hvordan registreres det forhøyede blodtrykket, hvordan formidles denne situasjonen videre til nyrene, hvilken effekt har signalet på nyrene og hvordan bidrar dette til å gjenopprette en normalsituasjon.

Oppgave 4

Hvorledes skjer produksjonen av de tyroide hormonene T4 og T3 ?

Oppgave 5

a) Gjer greie for kva som ligg til grunn for postsynaptisk eksitasjon og inhibisjon i ein kjemisk synapse.

b) Kva for molekylære mekanismer ligg til grunn for sensitisering av gjellerefleksen i sneglen Aplysia?

Eksamensvarighet: 5 timer

Alle oppgaver teller likt (20% hver).

Fagansvarlig lærer: Prof. Kjell J. Nilssen (73596485/97719419)