

Optagelsesprøven 2014

Prøven vil blive en multiple choice prøve med 120 spørgsmål, der skal besvares på 2 timer.

Prøven vil teste i pensum fra bachelordelen af medicinstudiet ved Københavns Universitet svarende til 6 semester BA (ca. 60 %), fra 5 semester BA (ca. 30%) og fra 3+4 semester BA (ca. 10%).

Spørgsmålene vil have 5 svarmuligheder, og der skal udpeges det "mest rigtige svar".

Prøven bliver brugt til at prioritere ansøgerne. Dvs. dem, der får flest point, tilbydes først de eventuelle ledige pladser.

Eksempler på udformningen af spørgsmålene i prøven:

1. 27-årig mand henvender sig til lægen med tiltagende smerter i højre side af thorax. Har det sidste døgn bemærket rødme og blæredannelse i et bælteformet område langs costa 4 + 5. Nævn den mest sandsynlige diagnose

- a. Zoster (korrekt)
- b. Bakteriel hudinfektion
- c. Erysipelas
- d. Herpes simplex infektion
- e. Stevens Johnson syndrom

2. Hvilken behandling vil du give for at påvirke sygdomsforløbet (i spørgsmål 1)?

- a. Analgetica
- b. Penicillin
- c. Aciclovir (korrekt)
- d. Steroid
- e. Antihistamin

3. Hvilken komplikation tilstøder hyppigt ved den mest sandsynlige diagnose (spørgsmål 2)?

- a. Nekrotiserende fasciit
- b. ATIN
- c. Penicillinallergi
- d. Osteomyelitis
- e. Postherpetisk neuralgi (korrekt)

4. Cytotoxiske T celler (CTLs) genkender MHC klasse I associerede peptider på inficerede celler og anvender følgende mekanisme mhp. drab af disse.

- a. FAS-FAS ligand interaktion er en af drabsmekanismerne for CTLs (korrekt)
- b. Det vigtigste cytokin, som produceres af CTLs, er TNF- α
- c. CTL medierer drab ved at opregulere deres ROS og NO produktion
- d. CTLs er vigtige for differentieringen af B celler
- e. Ved drab af inficerede celler bruger CTLs både deres TCR og B7 molekyler

5. Immunrespons er i stand til at inducere vævsskade og immunbetinget sygdom. Når T celler fejlagtigt reagerer på kroppens egne molekyler kan følgende sygdom(me) opstå

- a. Systemisk Lupus Erytromatosus
- b. Myasthenia Gravis
- c. Multipel sklerose (korrekt)
- d. Svarmulighederne A og C er rigtige
- e. Autoimmun hæmolytisk anæmi

6. Antistoffers specificitet bestemmes af aminosyresekvenser som bl.a. kodes for af

- a. Konstant region gener
- b. Variabel region gener
- c. Fc region gener
- d. J region gener
- e. Både svar B og D ovenfor (korrekt)

7. Under kraftigt muskelarbejde sker følgende

- a. Middelblodtrykket forbliver konstant
- b. Det slutdiastoliske ventrikelvolumen falder
- c. Det slutdiastoliske ventrikelvolumen stiger
- d. Det systoliske blodtryk stiger pga. uændret slagvolumen
- e. Ingen af ovenstående (korrekt)

8. Angiv det korrekte svar vedrørende surgøring af urinen

- a. Brintioner secernerer ud i urinen af celler, der sidder i det opadstigende ben af Henles slyng
- b. Kalium bliver normalt reabsorberet fra tubulusvæsken under udveksling med brintioner
- c. Brintioner reagerer med NaH_2PO_4 i tubulusvæsken og danner Na_2HPO_4
- d. Brintioner reagerer med ammoniak og danner ammonium (korrekt)
- e. Koncentrationen af H_2CO_3 i urinen er meget høj sammenlignet med plasmakoncentrationen

9. Hvilket af følgende udsagn om pankreas-sekretionen er forkert?

- a. Sekretionen fremmes af sekretin
- b. Sekretet indeholder mere bikarbonat end plasma
- c. Sekretet indeholder pepsinogen (korrekt)
- d. Cholecystokinin stimulerer trypsinogensekretionen
- e. Enterokinase aktiverer trypsinogen

10) Hvilken type(r) af ligand(er) hæmmer virkningen af en agonist?

- a) en inverse agonist
- b) en fuld agonist
- c) en super agonist
- c) en antagonist (korrekt)
- d) en biased agonist

11) Konstitutiv aktivitet af en receptor er kendetegnet ved:

- a) maksimal agonist-induceret aktivitet
- b) basal aktivitet under indflydelse af en invers agonist
- c) basal aktivitet under indflydelse af en agonist
- d) vedvarende aktivitet betinget af en agonist med langsom dissociation fra receptor
- e) basal aktivitet i fravær af agonist (korrekt)

12) Hvilke af følgende lægemidler bruges i blodtryksnedsættende behandling?

- a) adrenalin
- b) amlodipine (korrekt)
- c) amitriptylin
- d) pilocarpin
- e) olanzapine