



Institutionen för Hälsa och lärande

TENTAMEN

Kurs Anatomi och fysiologi 1

Delkurs Salstentamen2

Kurskod BM214G

Högskolepoäng för tentamen 4hp

Datum 2015-10-30

Skrivtid 8.15-12.30

Ansvarig lärare: Lena Öhman

Berörda lärare: Lena Öhman, Jan-Eric Claesson, Cecilia Eriksson, Anna Benrick, Thomas Karlsson

Hjälpmedel/bilagor: Inga

Övrigt

- Anvisningar
- Ta nytt blad för varje lärare
 - Ta nytt blad för varje ny fråga
 - Skriv endast på en sida av papperet.
 - Skriv namn och personnummer på samtliga inlämnade blad.
 - Numrera lösbladen löpande.
 - Använd inte röd penna.
 - Markera med kryss på omslaget vilka uppgifter som är lösta.

Poänggränser Max: 60p

Godkänt: 60% rätt

Skrivningsresultat bör offentliggöras inom 18 arbetsdagar

Lycka till!



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Antal sidor totalt: 3

Cecilia Eriksson

Vävnaders uppbyggnad och funktion

1. Ge 1 exempel på var i kroppen man hittar följande epitel eller vävnader samt beskriv en funktion för dem: (4p)

- a) Fettvävnad
- b) Hyalint brosk
- c) Flerskiktat plattepitel
- d) Övergångsepitel

Hudsystemet

2. I vilket hudlager hittar man följande strukturer och vad har de för funktion? (4p)

- a) Talgkörtlar
- b) Melanocyter
- c) Ekrina svettkörtlar
- d) Hår

Jan-Eric Claesson

Muskelvävnad

3. Redogör för sarkomerens uppbyggnad samt kalciumjonens funktion i samband med muskelkontraktion. (3p)

Blod

4. Redogör för erythrocytens bildning, uppbyggnad och funktion. (3p)



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Nervsystemet

5. Redogör för aktionspotential i en nervcell. (3p)
6. Redogör för skillnaden mellan grå och vit hjärnsubstans. (2p)
7. Vilken funktion har följande anatomiska strukturer? (6p)
 - a. thalamus
 - b. hypothalamus
 - c. cerebellum
 - d. tractus spinothalamicus
 - e. pyramidbanan
 - f. brokas area
8. Redogör för funktionen av N. Trigeminus (V) samt N. Facialis (VII). (2p)
9. Ange transmittorsubstans mellan det postganglionära neuronet och målcellerna i sympatiska nervsystemet respektive det parasympatiska nervsystemet. (1p)

Lena Öhman

Immunsystemet

10. Ge exempel på två olika celltyper från det medfödda immunförsvaret och deras funktion vid en lokal inflammatorisk reaktion (2p)
11. Redogör för funktionen av interferon i samband med en virus infektion. (1 p)
12. Vad innebär fagocytos? (1 p)
13. Redogör för effektorfunktionerna hos hjälpar T celler. (2 p)
14. Redogör för klonal selektion och klonal expansion. (2p)
15. Det specifika immunförsvaret kan delas in i primärt respektive sekundärt immunsvär. Redogör för primärt respektive sekundärt immunsvär (2 p)
16. Antikroppar har olika effektorfunktioner, redogör kortfattat för följande begrepp: (2 p)
 - a) Opsonisera
 - b) Neutralisera
17. Beskriv de immunologiska mekanismerna vid aktiv respektive passiv immunisering. (4 p)

Anna Benrick

Endokrina systemet

18. Förklara hur fettlösliga hormoner och dess receptorer utlöser ett biologiskt svar i målcellen. (2p)
19. Reglering av hormonsekretion kan ske på tre sätt; hormonell reglering, nervös reglering och humoral reglering. Beskriv med exempel två av dessa tre typer av reglering som leder till hormonfrisättning. (2p)
20. Var ifrån frisätts PTH ut i blodet och vilka fysiologiska effekter har PTH? (2p)
21. Vilka hormon frisätts från neurohypofysen (bakre loben) och vilka är deras viktigaste effekter? (2p)

Thomas Karlsson

Sinnesorganen och smärtans fysiologi

Ögat

22. Redogör i stort för vad som skiljer mellan tappar och stavar i anatomi och funktion. (1.5p)
23. Redogör för hur pupillens storlek styrs i olika ljusförhållanden (starkt/svagt ljus, vilka muskler är inblandade, vilken del av det autonoma nervsystemet som styr musklerna). (3p)

Örat

24. Redogör för de olika hinnsäckarna i otolitorganen och vad respektive hinnsäck registrerar. (2p)

Smärta

25. Redogör för nociceptiv smärta. (1.5p)