



GÖTEBORGS UNIVERSITET

STUDENT

0105-BCR

TENTAMEN

LPG001 Deltentamen 1 - Anatomi/histologi

Kurskod	LPG001
Bedömningsform	--
Starttid	22.10.2024 06:30
Sluttid	22.10.2024 10:30
Bedömningsfrist	--
PDF skapad	11.11.2024 09:44

Sektion 1

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
i	Försättsblad			Information eller resurser

Block 1

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
1	Rörelseapparaten 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
2	Rörelseapparaten 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
3	Rörelseapparaten 3	Rätt	1/1	Flervalsfråga
4	Rörelseapparaten 4	Fel	0/1	Flervalsfråga
5	Rörelseapparaten 5	Besvarad	1/1	Essä
6	Rörelseapparaten 6	Besvarad	1/1	Essä
7	Rörelseapparaten 7	Besvarad	1/1	Essä
8	Rörelseapparaten 8	Besvarad	1/1	Essä
9	Hjärta/cirkulation 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
10	Hjärta/cirkulation 2	Besvarad	1.75/2	Essä
11	Hjärta/cirkulation 3	Rätt	1/1	Sifferfält

Block 2

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
12	Epitel 1	Besvarad	2/3	Textområde
13	Ben 1	Rätt	2/2	Textfält
14	Ben 2	Rätt	1/1	Matchning

15	Neuroanatomi 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
16	Neuroanatomi 2	Besvarad	2/2	Essä
17	Nervvävnad 1	Besvarad	1.5/2	Textområde
18	Nervvävnad 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
19	Muskelvävnad 1	Besvarad	2/2	Textområde
20	Muskelvävnad 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
21	Blod 1	Besvarad	1/1	Essä
22	Blod 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
23	Blod 3	Besvarad	1/1	Textområde
24	Bindväv 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
25	Bindväv 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
26	Bindväv 3	Fel	0/1	Flervalsfråga

Block 3

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
27	Hud 1	Delvis rätt	0.5/1	Sammanfatt
28	Hud 2	Besvarad	2/2	Textområde
29	Respiration 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
30	Respiration 2	Rätt	1/1	Matchning
31	Respiration 3	Besvarad	1/1	Textområde
32	Endokrin 1	Fel	0/0.5	Textfält
33	Endokrin 2	Besvarad	1.5/1.5	Textområde
34	Endokrin 3	Rätt	1/1	Flervalsfråga

35	GI anatomi 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
36	GI anatomi 2	Besvarad	1.5/2	Essä
37	GI histologi 1	Besvarad	0/2	Essä
38	GI histologi 2	Besvarad	1/1	Textområde
39	GI histologi 3	Rätt	1/1	Flervalsfråga
40	GI histologi 4	Rätt	1/1	Flervalsfråga
41	GI histologi 5	Rätt	1/1	Flervalsfråga
42	Lymfatiska 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
43	Lymfatiska 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
44	Lymfatiska 3	Fel	0/1	Flervalsfråga

Block 4

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
45	UG anatomi 1	Rätt	1/1	Dra och släpp i bild
46	UG anatomi 2	Besvarad	0.75/1	Essä
47	UG anatomi 3	Rätt	1/1	Dra och släpp i bild
48	Njure histologi 1	Besvarad	2/2	Essä
49	Njure histologi 2	Besvarad	1/1	Textområde
50	MUG histologi 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
51	MUG histologi 2	Besvarad	1.5/2	Essä
52	KUG histologi 1	Besvarad	1.5/2	Textområde
53	KUG histologi 2	Besvarad	1/1	Essä
54	KUG histologi 3	Rätt	1/1	Flervalsfråga

1 Rörelseapparaten 1

En rörelse där Axelleden vrider sig runt en horisontell / transversell axel kallas...
(1p)

Välj ett alternativ:

☐ Inåt- / Utåttrotation

☒ Flexion / Extension



☐ Lateralflexion

☐ Pronation / Supination

☐ Abduktion / Adduktion

Totalpoäng: 1

2 Rörelseapparaten 2

Vilket av följande kranialben ingår inte i ögonhålan (orbita)?
(1p)

Välj ett alternativ:

☐ Os frontale

☐ Os maxilla

☐ Os ethmoidale

☒ Os temporale



Totalpoäng: 1

3 Rörelseapparaten 3

Vad är sant om övre extremitets anatomi?
(1p)

Välj ett alternativ:

- ☒ De flesta av fingrarnas flexorer och extensorer urspringer på överarmsbenet (humerus) ✓
- ☐ Rörelserna supination och pronation sker främst i handleden (art radiocarpea)
- ☐ Handens skelett består av tarsus, ossa metatarsale samt proximala, intermediära och distala falanger
- ☐ Tummen har tre falanger precis som övriga fingrar

Totalpoäng: 1

4 Rörelseapparaten 4

Vilket av följande påståenden är falskt?
(1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ För att en muskel skall kunna verka över en led krävs att den har sitt ursprung och fäste på olika sidor om leden.
- ☐ Ryggradens anteroposteriora kurvaturer kallas lordos i hals- och ländrygg och kyfos i bröstrygg och bäcken
- ☐ När du lyfter benet för att sätta foten på nästa trappsteg i en trappa sker normalt sett flexion i höftleden och en extension i knäleden ✓
- ☐ För att en aktiv rörelse skall kunna ske över en led krävs att agonisten kontraherar och antagonisten relaxerar. ✗

Totalpoäng: 1

5 Rörelseapparaten 5

Hur många ryggkotor finns det normalt sett sammanlagt i ländryggen, bröstryggen och halsryggen? (1p)

Vi har

C1-C7

Th1-TH12

L1-L5

$7+12+5 = 24\text{st}$

S1-S5

Os coccyx som är 4 segment

Ord: 16

Totalpoäng: 1

6 Rörelseapparaten 6

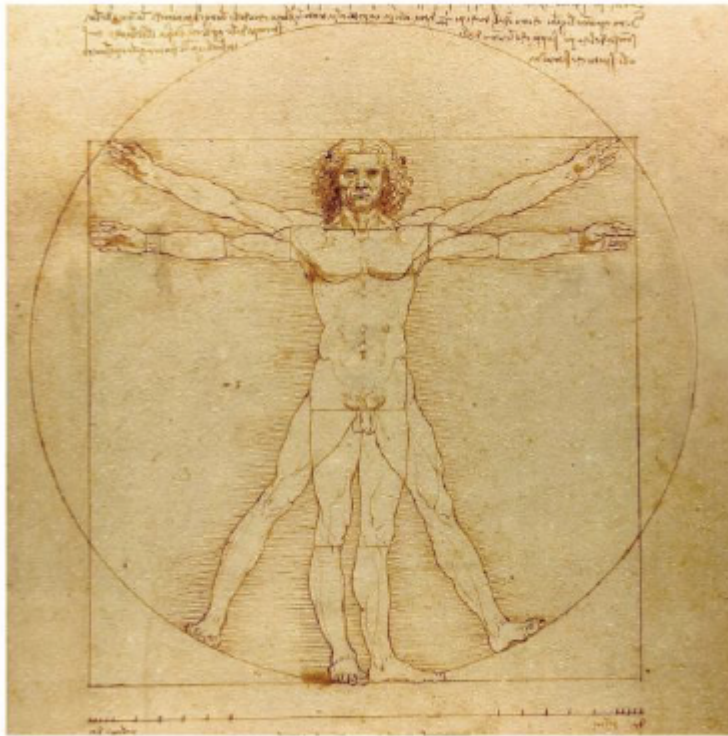
Ange ursprung, fäste och funktion för musculus iliopsoas (1p)

M.iliopsas har fäste i os coxae, och ventrala delen av columna vertebrae, och fäster på femurs ventral sida proxiamlt. Funktion är att göra en höftled flexion.

Ord: 26

Totalpoäng: 1

7 Rörelseapparaten 7



Denne så kallade vitruvianske man, tecknad av Leonardo Da Vinci (1452-1519) står med sin vänstra fot utåtrotterad så att tårna pekar åt sidan (lateralt). I vilken led sker den utåtrotation som leder till att foten hamnar i detta läge, utgående från den anatomiska grundställningen? (1p)

Borde vara höftleden på grund av faktumet att antingen gluteus maximus eller gluteus medius kan utföra dessa rörelser i kring höftleden.

Ord: 21

Totalpoäng: 1

8 Rörelseapparaten 8

Beskriv den högra bröstvårtans läge i förhållande till naveln. Använd korrekt anatomisk lägesterminologi. (1p)

Bröstvårtan sitter superiort/kraniellt i förhållande till naveln. Även sitter den lateralt, alltså från medialen, utåt kroppen, i jämförelse med naveln.

Ord: 20

Totalpoäng: 1

9 Hjärta/cirkulation 1

Vilket påstående stämmer angående hjärtat? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☒ För att undvika blandning av syrerikt och syrefattigt blod är blodflödet alltid enkelriktat och septum interatriale+interventriculare åtskiljer hjärthelvorna. 
- ☐ På väg till lungorna från ventriculus dexter passerar blodet en fickklaff som kallas valva bicuspidalis.
- ☐ I atrium sinistrum töms allt blod från systemcirkulationen, via vena cava superior och inferior.
- ☐ Det syrefattiga blodet förs till lungorna via två stora kärl som kallas venae pulmonales dexter och sinister

Totalpoäng: 1

10 Hjärta/cirkulation 2

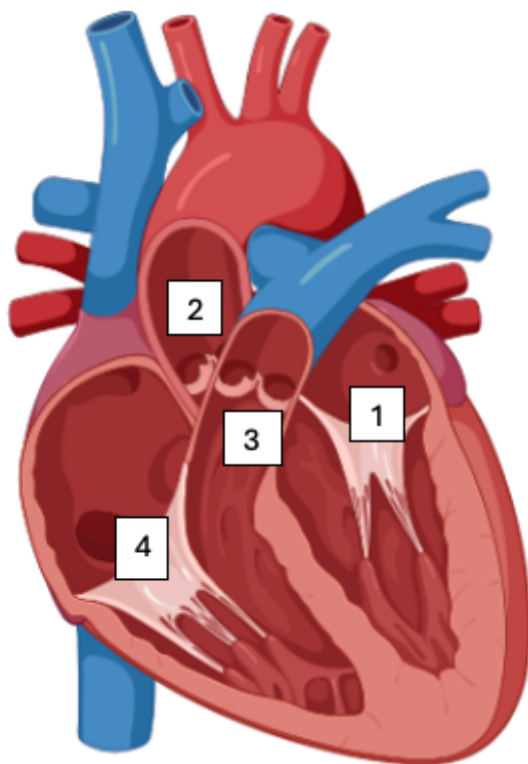
Du är en röd blodkropp som från hjärtats atrium sinister skall ta dig till ett glomerulus i en njure. Beskriv hur du tar dig dit genom att namnge de olika strukturer och kärl (med egennamn eller kärltyp) du passerar igenom på vägen. Använd latinska benämningar. (2 p)

Efter atrium sinister åker vi vidare till ventriculus sinister, för att sedan fortsätta genom valva aortae till aortan. Påväg från aortan passerar vi aortae ascendens, vilket vi går vidare till arcus aorta, sedan aortae descendens. Därefter passerar vi diafragman, vilket här det byter namn till aorta abdominalis. Vi tar sedan vägen via a.renales, som leder oss till njuren. Väl där tar vi sedan a.arcuatica, vilket leder oss till den afferenta artien i glomerulusen. Detta var också vår hållplats.

Ord: 78

Totalpoäng: 2

11 Hjärta/cirkulation 3



Para ihop rätt siffra med rätt hjärtklaff, genom att ange rätt siffra nedan.
(1p, 0.25 p per rätt svar)

valva tricuspidalis ✓

valva mitralis ✓

valva pulmonalis ✓

valva aortae ✓

Totalpoäng: 1

12 Epitel 1

Svara på följande frågor om epitel: (1p per fråga, totalt 3p)

a) Nämn två funktioner för epitelens basalmembran:

Epitelens basalmembran skall vara en fästpunkt för epitel celler, men också urskilja sig från underliggande vävnad. Har bland annat två lager, basal lamina och retikulär lamina.

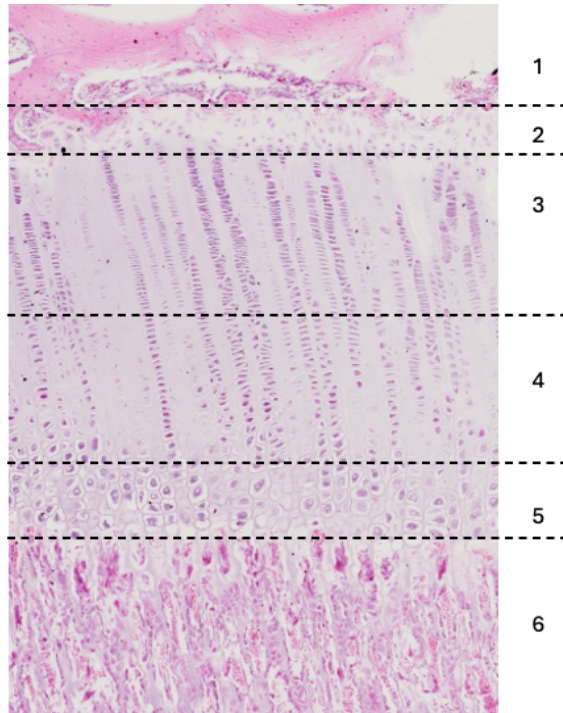
b) Vilka två huvudfunktioner har "tight junctions" (täta fogar) ?

Tight junctions har funktion att förhindra paracellulär diffusion, samt att förhindra molekyler att passera igenom epitelceller. Förankrar epitelceller med varandra.

c) Vilken typ av epitel lämpar sig bäst för mekanisk nötning och var finns detta (ge ett exempel)?

Det epitel som lämpar sig för mekanisk nötning är flerskiktat skivepitel, och finns på många ställen i kroppen. Bland annat finns i vaginan finns det mekanisk nötning pga deras funktion att tillhandahålla friktion och nötning vid sex samlag.

Totalpoäng: 3

13 Ben 1

Vilken siffra markerar det område:

a) som ligger närmast (eller i) epifysen? ✓

b) där du mest sannolikt hittar osteoklaster? ✓

c) där kondrocyterna dör? ✓

d) där man finner ben och förkalkad broskmatrix? ✓

(0,5p per fråga, totalt 2 p)

Totalpoäng: 2

14 Ben 2

Para ihop rätt kriterium för moget respektive omoget ben:
(1p för alla rätt, inga delpoäng)

	omoget ben (filtben)	moget ben
är mera mineraliserad	☐	☐ ☒
har flera osteocyter per volym	☒ ☐	☐
har lameller	☐	☐ ☒

Totalpoäng: 1**15 Neuroanatomi 1**

Vilket av följande påståenden är mest korrekt? 1p

Välj ett alternativ:

- ☐ Motoriska (somatiska), sensoriska och autonoma axon löper i olika nerver
- ☐ Spinalnerver övergår direkt i perifera nerver
- ☐ Kranialnerver får sitt namn av att de endast återfinns Kraniellt
- ☒ Ett plexa (ex plexus brachialis) bildas av multipla spinalnerver ☒

Totalpoäng: 1

16 Neuroanatomi 2

Vi har gått igenom indelning av CNS. Vilka två av dess delar omges av bark (cortex)? (2p)

Skriv in ditt svar här

Telecephalon har en indelning av cortex cerebri, substantia alba, nuclei basales.
Högre kognitiva förmågor.

(Truncus encephali har en indelning av substantia alba, nuclei craniales,
formaticum retikulare, dvs inte cortex)

Cerebellum har cortex cerebelli, substantia alba, nuclei cerebri. Balans och kordination.

Ord: 40

Totalpoäng: 2

17 Nervvävnad 1

Svara kort på följande frågor om nervvävnad:
(0,5p per rätt svar, totalt 2p)

a) Vilken cell omsluter axonen i perifera nervsystemet?

Schwannceller

b) Vilken struktur utgör blod/nerv-barriären i en perifer nerv?

Pereneriumet

c) Hur kan du skilja ett autonomt ganglion från ett dorsalrotsganglion i ett ljusmikroskop? (ange ett kännetecken)

Autonoma ganglier är mindre än dorsalrotsganglier.

d) Hur ser ett multipolärt neuron ut?

Multipolärt neuron har ett axon, flera dendriter. Ett interneuron är ett multipolärt neuron.

Totalpoäng: 2

18 Nervvävnad 2

Vilket stämmer för ett neuron vars cellkropp (soma) ligger i dorsalrotsgangliet? (1p)

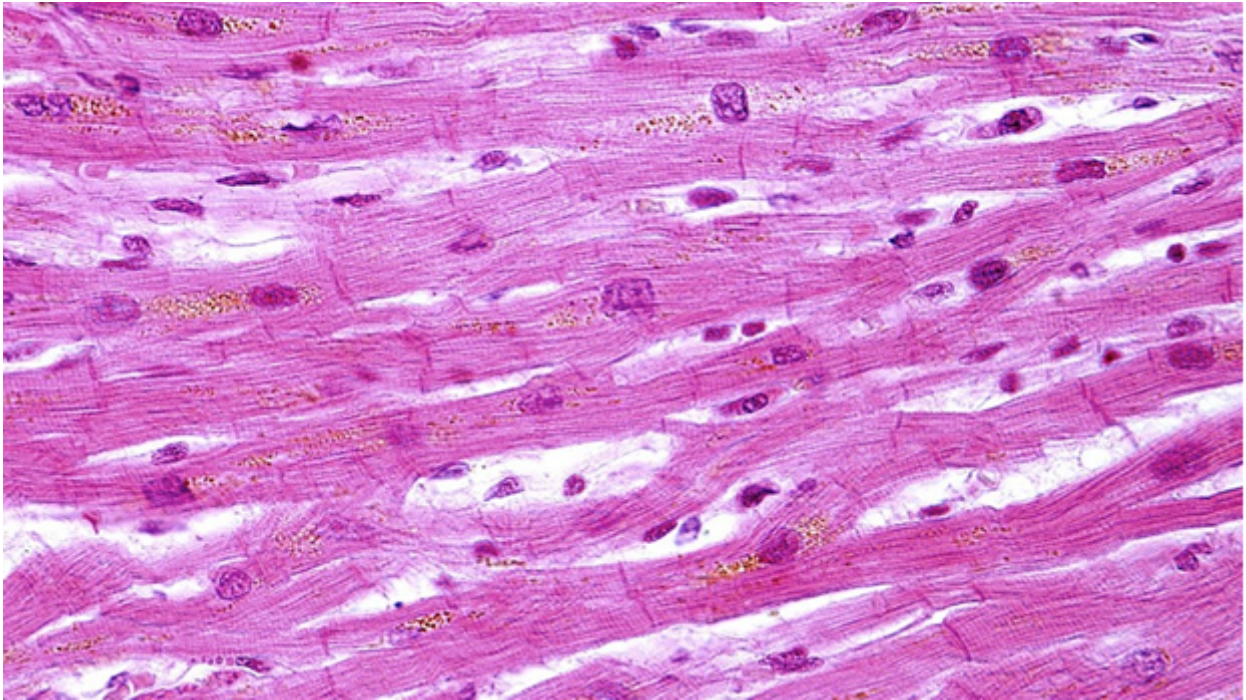
Välj ett alternativ:

- ☐ är efferent och förmedlar motorik
- ☐ är efferent och multipolär
- ☒ är afferent och förmedlar sensorik
- ☐ är afferent och multipolär



Totalpoäng: 1

19 Muskelvävnad 1



a) Vilken muskeltyp visas i bilden ovan (0.5 p):

Hjärtmuskel

b) Ange 3 histologiska kriterier som gör att man kan avgöra vilken typ av muskelvävnad detta är. Förklara hur dessa kriterier skiljer sig från andra muskeltyper (1.5 p):

Det som tyder på att det är en hjärtmuskel är att främst är den y-formade, har en central belagt kärna, är tvärstrimmiga och har glansstrimor, ej viljestyrd. Glansstrimor är uppbyggda av adherence junction, desmosomer och gap junctions. Glatt muskel har tex ingen y-format vilket skiljer den från denna, och inte den här tvärstrimmigheten, har gap junctions, ej viljestyrd. Skelettmuskeler har tex tvärstrimmigheten, men har en perifert belägen kärna, är viljestyrd.

Totalpoäng: 2

20 Muskelvävnad 2

Vilket påstående stämmer gällande motorisk/sensorisk informationsflöde i muskelvävnad?
(1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ muskelspole skickar signaler från nervsystemet till muskelvävnad
- ☐ motorändplattor skickar signaler från muskelvävnad till nervsystemet
- ☐ diad skickar signaler från muskelvävnad till nervsystemet
- ☒ muskelspole skickar signaler från muskelvävnad till nervsystemet



Totalpoäng: 1

21 Blod 1

Vad är den bakomliggande orsaken till att man ser fler sekundära än primära granula hos en mogen eosinfil? (1p)

Detta är på grund av att primär granula endast bildas i en promyelocyt, och späds därför sedan ut, och vi se flera sekundära granula ju längre vi kommer i processen.(Myeloblast, promyelocyt, myelocyt, metamyelocyt). I sekundär granula bestäms det huruvida det ska bli eosinfil, neutrofil eller basofil.

Ord: 46

Totalpoäng: 1

22 Blod 2

Vilket påstående om serum är falskt? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Innehåller sockerarter
- ☐ Innehåller hormoner
- ☐ Innehåller albumin
- ☒ Innehåller koagulationsfaktorer
- ☐ Innehåller salter



Totalpoäng: 1

23 Blod 3

Vad heter de blodkärl som löper i tunica adventitia och försörjer det större blodkärlet? (1p)

Vasa vasorum

Totalpoäng: 1

24 Bindväv 1

Vad är mest korrekt om bindväv? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Mesenkymal bindväv finns på flera olika ställen i kroppen hos en vuxen individ
- ☐ I senor återfinns till stor del lucker bindväv
- ☐ Fettväv är en stram regelbunden bindvävstyp
- ☒ Benvävnad och broskvävnad är exempel på specialiserade bindvävstyper



Totalpoäng: 1

25 Bindväv 2

Var hittar du framförallt lucker bindväv? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ I senor
- ☐ På den apikala sidan av ett epitel
- ☐ I tunica media
- ☒ I lamina propria



Totalpoäng: 1

26 Bindväv 3

Trådbrosk finns på olika platser i kroppen. Vilket alternativ nedan anger en del av kroppen där trådbrosk återfinns? (1p)

Välj ett alternativ:

☐ Ligament mellan ryggkotor



☐ Menisk

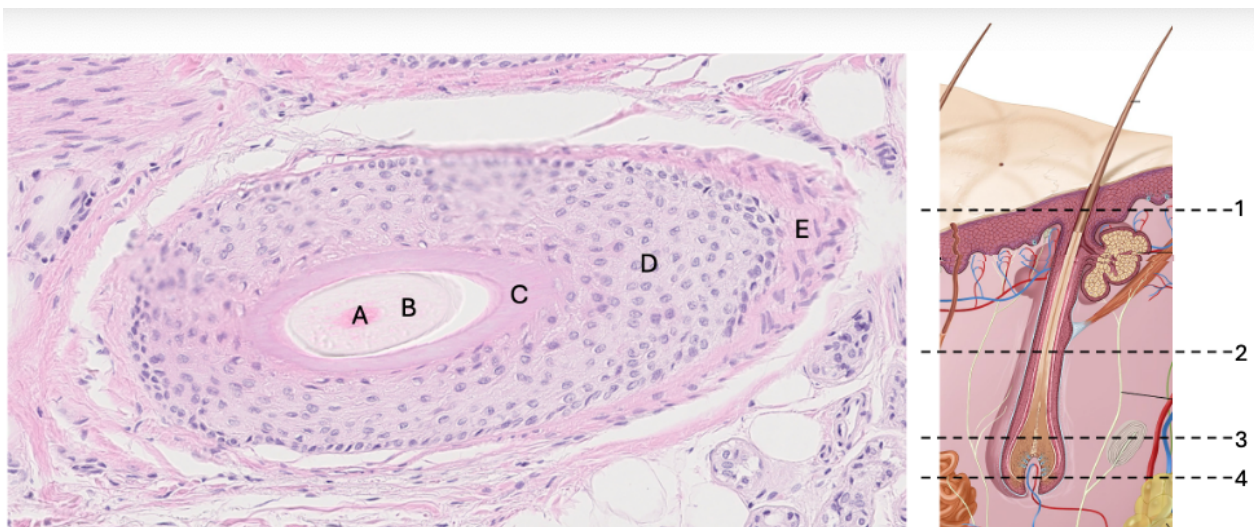


☐ Näsan

☐ Ytterörat

Totalpoäng: 1

27 Hud 1



Bilden ovan (till vänster) visar ett tvärsnitt av en hårfollikel.

a) Vilken bokstav markerar den struktur som är kontinuerlig med epidermis? (D)

b) På vilken nivå är snittet? Ange rätt siffra enligt figur till höger.

(0,5p per rätt svar, totalt 1p)

Totalpoäng: 1

28 Hud 2

a) Keratinocyterna utgör merparten av cellerna i epidermis. Vilka andra tre celltyper finns i epidermis? Ange namn och huvudfunktion. (1.5p)

Langerhallsceller: är en typ av makrofag som har antigenpresentation, går tex till MHC receptorerna och visar upp.

Merkelceller: är det som i epidermis bildar merkels korpursel för känsel och tryck, har alltså mekanoreceptorer.

Melanocyter: innehåller melanom som producerar melanin, det pigment som skyddar oss tex mot UV-strålning.

b) I vilket lager i epidermis sker merparten av celldelningar? (0.5p)

Stratum basale

Totalpoäng: 2

29 Respiration 1

Vilket alternativ stämmer bäst på näsans luktepitel? (1p)

Epitelet består dels av..

Välj ett alternativ:

- ☒ neuron med cilia som registrerar doftmolekyler och vars axon går till CNS 
- ☐ bipolära neuron som registrerar doftmolekyler och som aktiverar sekundära neuron vars axon går till CNS
- ☐ sensoriska celler som registrerar doftmolekyler och aktiverar neuron vars axon går till CNS
- ☐ utskott från pseudounipolära celler som registrerar doftmolekyler och vars axon går till CNS

Totalpoäng: 1

30 Respiration 2

Vilken typ av epitel dominerar i de olika delarna av luftvägen? Markera rätt typ av epitel för de olika delarna.

(1p för alla rätt, inga delpoäng)

	Oförhornat flerskiktat skiveptel	Cilierad flerradigt cylinderepitel
epiglottis ovansida	☐ ☒	☐
Cavum nasum (näshålan)	☐	☐ ☒
trakea	☐	☐ ☒
Orofarynx	☐ ☒	☐

Totalpoäng: 1

31 Respiration 3

Svara kort på följande frågor (0.5 p per fråga, totalt 1p)

a) Hur skiljer du bäst mellan en bronk och en bronkiol i ljusmikroskop? (ett kriterium räcker)

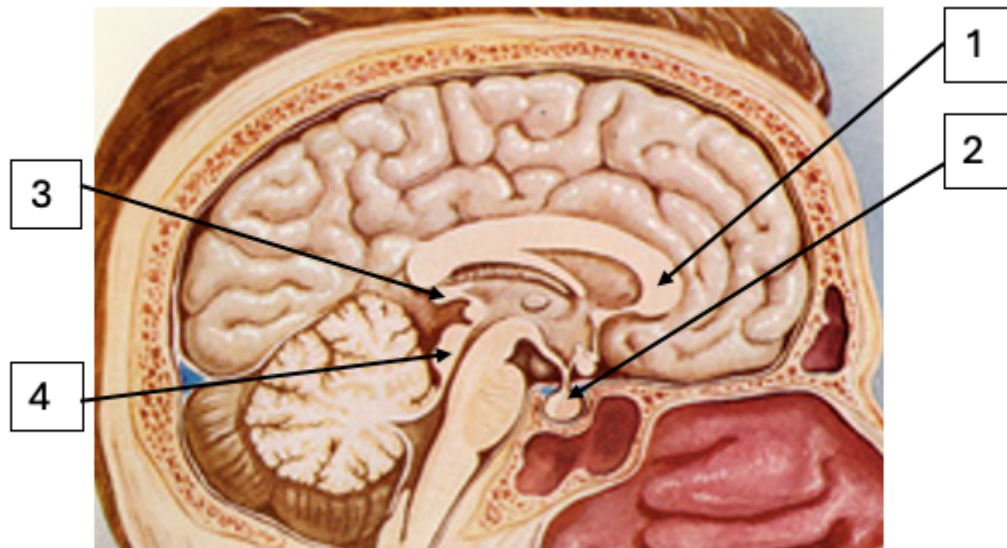
Det finns stora bronkioler, terminala och respitoriska.

Stora har bland annat fotfarande bägarceller, men i terminala försvinner dessa och ersätts med clubceller.

b) Vilka två celltyper ingår i alveolens blod/luft-barriär där den är som tunnast?

Pneumocyt typ 1, endotelceller

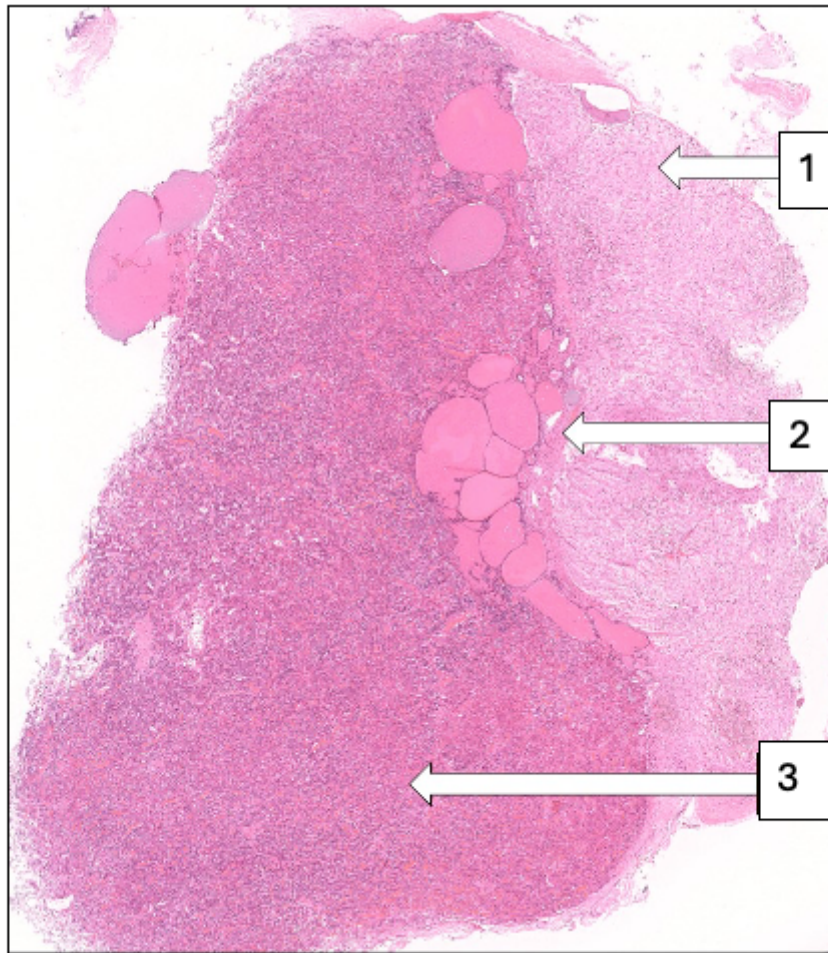
Totalpoäng: 1

32 Endokrin 1

Vilken siffra anger hypofysens läge?  (2)

(0.5 p)

Totalpoäng: 0.5

33 Endokrin 2

Vad pekar pilarna på? (1.5 p)

1:

Neurohypofysen

2:

Pars intermedia

3:

Adenohypofysen

Totalpoäng: 1.5

34 Endokrin 3

Vilket påstående stämmer angående glandulae ad(supra-)renales? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☒ De är placerade kranialt om renes, lateralt om columna vertebralis, medialt om splen
- ☐ I cortex finns distinkta lager namngivna utifrån vilket typhormon som bildas av cellerna där
- ☐ I medulla bildas framför allt stresshormonet kortisol
- ☐ ACTH från adenohypofysen reglerar hormonproduktion och -frisättning från dessa organ

Totalpoäng: 1

35 GI anatomi 1

Medan du sitter och skriver den här tentan, kanske du äter något för att bibehålla din energinivå. Det du äter skall passera igenom det långa rörsystem som kallas gastrointestinalkanalen och bearbetas på olika sätt innan resterna kommer ut i toaletten.

Födan du äter skall först passera genom mun och munhåla, därefter vidare ner genom matstruben – vilket påstående nedan stämmer? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Esophagus hålls öppen genom kontinuerlig kontraktion av sitt cirkulära muskellager
- ☐ För att smörja födan och inleda nedbrytning tillförs saliv från spottkörtlarna, där den största kallas glandula submandibularis.
- ☐ Esophagus är placerad ventralt om trachea.
- ☒ När vi sväljer hindras föda från att fara upp i nasopharynx genom att palatum molle och uvula höjs upp.

Totalpoäng: 1

36 GI anatomi 2

Vilka organ nedom esophagus räknas till de gastrointestinala? Svara på latin. (2p, 0.25p per rätt svar.

Gaster/ventricularis, tunntarm (dudenoum, jejunum, ileum), colon, rectum.

Eftersom man inte får minuspoäng säger jag även: canalis analis.

Ord: 17

Totalpoäng: 2

37 GI histologi 1

Vilken del av magsäck är detta? Motivera ditt svar. (2p)

Det vi ser är lieberkuhns kryptor, men vi saknar tydliga villus, som är ett kännetecken för colon. Vi har fortfarande väldigt mycket bägarceller som producerar slem. Utöver detta har vi fortfarande enterocyter.

Ord: 32

Totalpoäng: 2

38 GI histologi 2

Ange lokalisation (0.5p) och funktion (0.5p) för Kuppferceller. För lokalisation ska du ange precis var i respektive organ man finner cellen, helt organ räcker inte.

I levern, hepar, har vi något som heter hepatocyter, epitelcell, som i mellan varandra har sinuisoder. I sinuoisoderna hittar vi något som heter kuppferceller. Kuppferceller är en makrofag, en makrofag har bland annat antigenpresentation som funktion, och fagocytera bakterier.

Totalpoäng: 1

39 GI histologi 3

Var övergår epitelet från att vara enskiktat till flerskiktat? (1p)

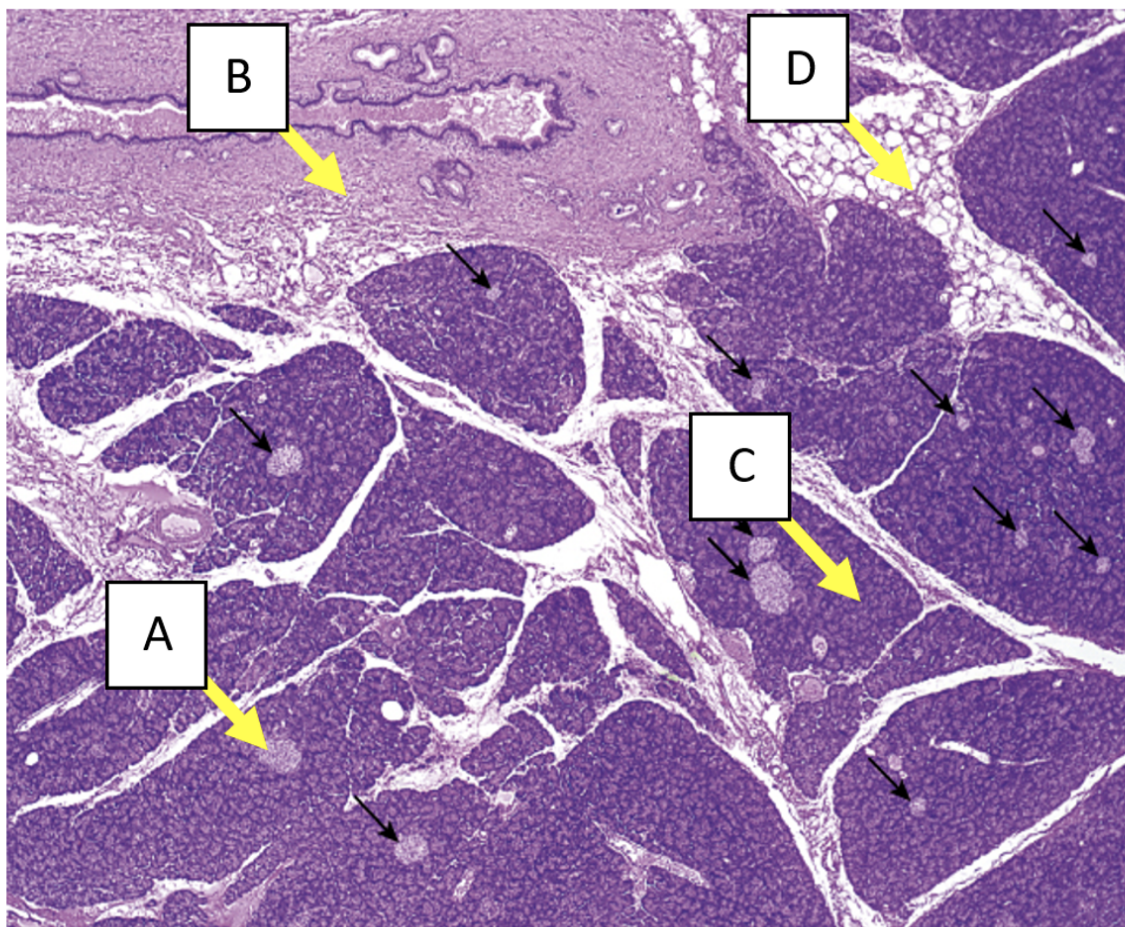
Välj ett alternativ:

- ☐ Esophagus > magsäck
- ☐ Läpproda > munslemhinna
- ☐ Gallblåsa > tunntarm
- ☒ Rektum > analkanalen



Totalpoäng: 1

40 GI histologi 4



Vilken del av Pankreas är exokrin? (1p)

Välj ett alternativ:

☐ A

☐ B

☒ C

☐ D



Totalpoäng: 1

41 GI histologi 5

Vad är rätt om tandutveckling? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Pulpahålan är fylld med stellate reticulum
- ☒ Ameloblaster utvecklas från det inre emaljepitelet
- ☐ Ameloblaster utsöndrar dentin
- ☐ Tandutvecklingen fortsätter genom hela livet



Totalpoäng: 1

42 Lymfatiska 1

Vad är mest korrekt om germinalcenter (GC)? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☒ GC domineras av prolifererande B-celler
- ☐ I GC identifieras autoreaktiva T-celler och försätts i apoptos
- ☐ GC återfinns framför allt i primära lymfoida organ
- ☐ GC är platsen där dendritceller presenterar antigen för T-celler



Totalpoäng: 1

43 Lymfatiska 2

Vilket av nedanstående alternativ är mest korrekt om mjälten? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Mjälten saknar i princip bindvävskapsel
- ☐ Inkommande lymfa hanteras av lymfocyter i periarteriella lymfskidor
- ☐ Mjältens höga endoteliala venoler har en nyckelroll i försvaret mot patogener i blodet

☒ En huvuduppgift för den röda pulpan är att avlägsna gamla uttjänta röda blodkroppar ✓

Totalpoäng: 1

44 Lymfatiska 3

Vilket alternativ stämmer bäst för lymfoid vävnad i Anulus lymphoideus pharyngis? (1p)

Välj ett alternativ:

☐ Har alltid ett efferent lymfkärl

☒ Omges av stort antal slemproducerande bägarceller



☐ Ligger i anslutning till ett skivepitel



☐ Är omsluten av en bindvävskapsel

Totalpoäng: 1

45 UG anatomi 1

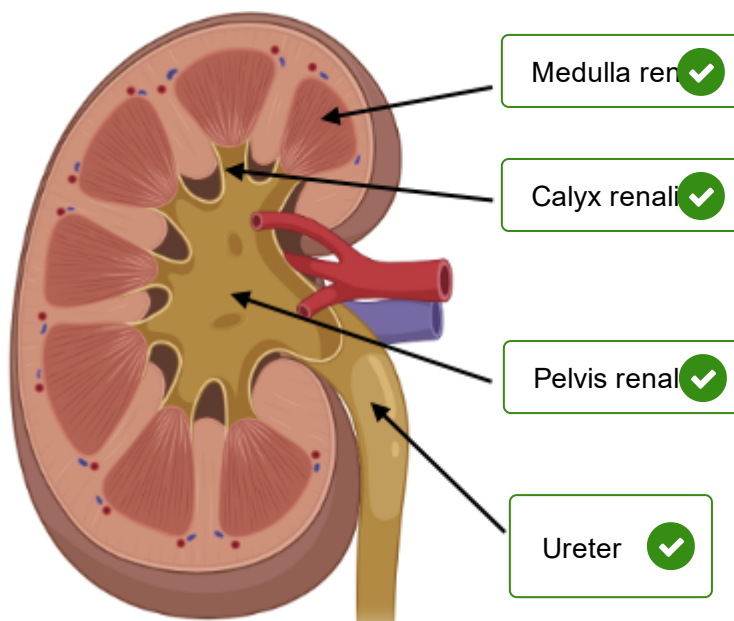
Dra rätt benämning till rätt position. (1p, 0.25p per rätt svar)

 Hjälp

Urethra

Papilla renalis

Cortex renalis



Totalpoäng: 1

46 UG anatomi 2

Vad kallas på latin de anatomiska strukturer som hjälper till att fånga in äggcellen i samband med ägglossning, och vad heter på latin den rörformade passage som äggcellen färdas igenom på väg till uterus? (1p)

Dessa fångas upp av fimbriae, för att sedan passerar genom tubae uterina.
(består av infundibulum, ampulla, isthmus & pars uterina)

Ord: 20

Totalpoäng: 1

47 UG anatomi 3

Dra rätt benämning till rätt plats (1p, 0.25 p per rätt svar)

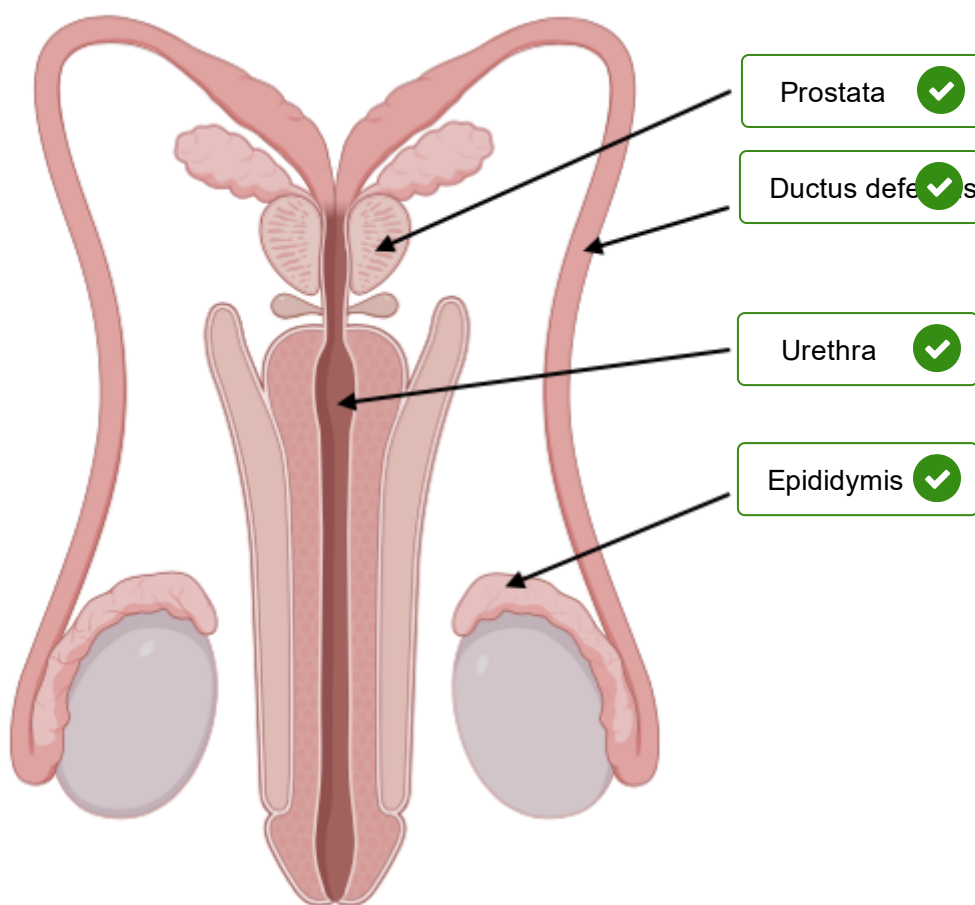
 [Hjälp](#)

ureter

vesicula seminalis

testis

glandulae bulbourethrales



Totalpoäng: 1

48 Njure histologi 1

Beskriv filtrationsbarriären i njurens glomeruli och namnge viktiga strukturella komponenter. Rita gärna. (2p)

Filtrationsbarriären består av tre stycken olika "lager".

Fenestrerade kapillärer: Här släpps det igenom stora molekyler, och består av endotelceller.

Glomulära basalmembranet: Det är tjockt, elektriskt laddat vilket gör det svårt för molekyler att passera, detta i sin tur leder till att vi får ental molekyler som kan passera

Filtration slit diaphragm: Slutligen får vi podocyter som innehåller nefrin proteinet, efter filtrationen har vi sedan bowmans utrymme där primärurinet samlas.

Ord: 69

Totalpoäng: 2

49 Njure histologi 2

Ange vilken typ av epitel som bekläder:

A. urinblåsan

Övergångsepitel

B. proximala tubuli

Kubiskt epitel med mikrovilli

(0,5p per rätt svar, totalt 1p)

Totalpoäng: 1

50 MUG histologi 1

Vad heter ändarna av tubuli seminiferi som tömmer sig i mediastinum av testis och vars epitel endast består av sertoliceller? (1p)

Välj ett alternativ:

☐ Ductuli efferentes

☐ Vas deferens

☐ Rete testis

☒ Tubuli recti

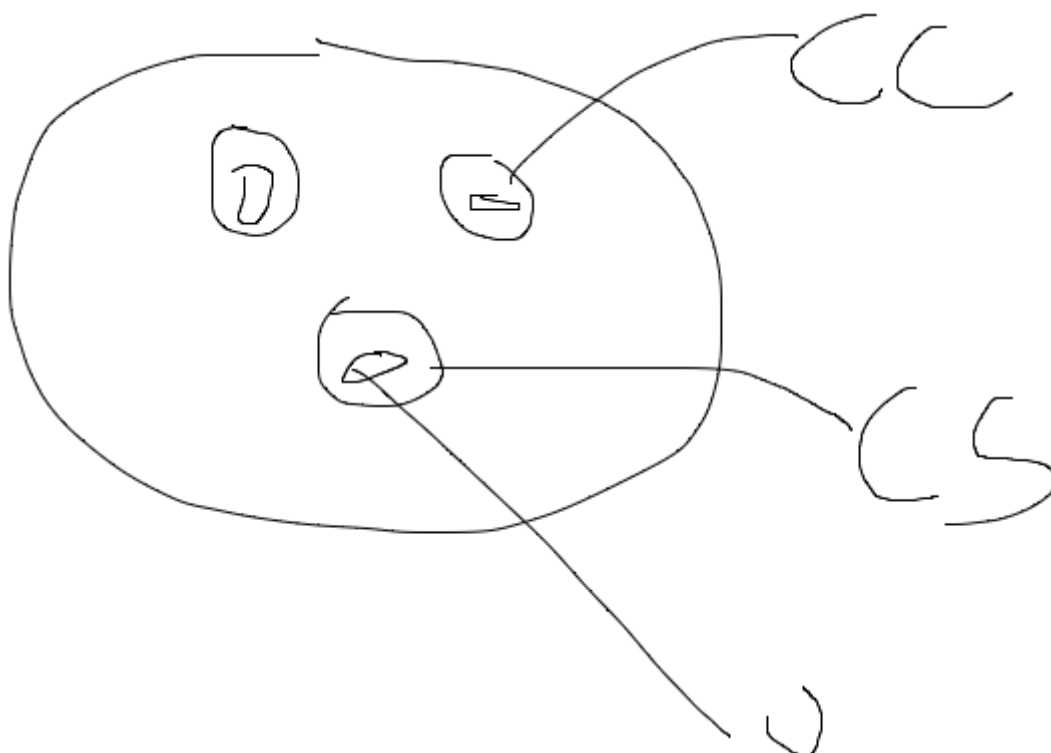


☐ Epididymis

Totalpoäng: 1

51 MUG histologi 2

Beskriv utförligt vilka utmärkande celler och strukturer som kan ses i ett tvärsnitt av penis. (2p)



Ett tvär snitt av penis kan vi se corpus cavernosum, corpus spongiosum, urethra.

Corpus cavernosum är de svällkroppar som vid sexuell stimulation sväller upp med hjälp av parasympaticus som hjälper dessa att relaxera. Då kommer artären fylla hålrummen med blod. Avledande venoler stryps åt och vi får en spänd penis. När sedan ejakulation eller sexuell stimulering av tar, så säger sympaticus till att glatt muskeln spänns igen vilket gör att blodet leds ut.

Corpus spongiosum sväller något, men inte för mycket för att dels skydda urethra vid svällkropparnas expansion men inte så att de ligger emot och snörper åt urethra. Det skyddar detta. I denna ligger urethra, vilket är urinröret. Urinröret, urethra, uppbyggt av bland ett epitel, ingen submukosa, och två stycken lager i musclaris externa, dvs inre cirkulärt, yttre longitudinellt. Avslutas med ett adventitia.

Totalpoäng: 2**52 KUG histologi 1**

Ovariet. 0.5p/rätt svar totalt 2p

I vilket stadium av follikelutvecklingen bildas ett antrum?

Sekundärfollikeln

Vilka strukturer finns i ovariets märm/medulla?

Germinal epitel har vi ovan, följt av ett tunica albuginea, som sedan i cortex har vi follikelceller, i medulla har vi blodkärl och nerver.

Var finns zona pellucida?

Zona pellucida är "klar o färdig" i sen primärfollikel, där det finns kvar och följer med ägget tillsammans med corona radiata i när det bryts loss i mogen graafsk follikel.

Vilka celltyper bildar corpus luteum efter ägglossningen?

Theca luteinceller och granulosa luteinceller. => progesteron + östrogen.

Totalpoäng: 2**53 KUG histologi 2**

Vilken förändring sker i epitelet i transformationszonen i cervix ? (1p)

Vi går från ett enkelt cylinderepitel till ett flerskiktat skivepitel. I vaginan är det oförhornat. Också här man kan utveckla livsmoderhalscancer.

Ord: 21

Totalpoäng: 1

54 KUG histologi 3

Vad är rätt om uterus? (1p)

Välj ett alternativ:

☒ Uteruskörtlarna är raka under proliferationsfas



☐ Hela endometriet stöts av vid menstruationen

☐ Uteruskörtlarna är alltid grenade

☐ Uterus har en tjock submukosa

☐ Perimetriet är uppbyggt av glattmuskelceller

Totalpoäng: 1

55 KUG histologi 4

Vad är rätt om placenta? (1p)

Välj ett alternativ:

☐ I placentan blandas moderns och fostrets blod.

☐ Placentavilli i en fullmogen placenta omges av ett lager syncytiotrofoblaster och ett lager cytotrofoblaster

☐ Hela placentan är uppbyggd av fostervävnad

☒ Deciduaceller bildas från celler i uteruslemhinnan



☐ Syncytiotrofoblasterna har tydliga cellgränser

Totalpoäng: 1