



STUDENT

0069-RMD

TENTAMEN

LPG001 Digital tentamen (DISA) - Anatomi och histologi del 1

Kurskod	--
Bedömningsform	DT
Starttid	17.10.2023 11:00
Sluttid	17.10.2023 15:00
Bedömningsfrist	--
PDF skapad	11.01.2024 14:19

Sektion 1

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
i	Försättsblad			Dokument

block 1

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
1	Rörelseapparaten 1	Besvarad	1.5/1.5	Textområde
2	Rörelseapparaten 2	Besvarad	1.5/2.5	Essä
3	Rörelseapparaten 3	Rätt	1/1	Flervalsfråga
4	Rörelseapparaten 4	Fel	0/1	Flervalsfråga
5	Rörelseapparaten 5	Rätt	1/1	Flervalsfråga
6	Rörelseapparaten 6	Rätt	1/1	Flervalsfråga
7	Hjärta anatomi 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
8	Hjärta anatomi 2	Besvarad	2/2	Textområde
9	Hjärta anatomi 3	Rätt	1/1	Sifferfält

block 2

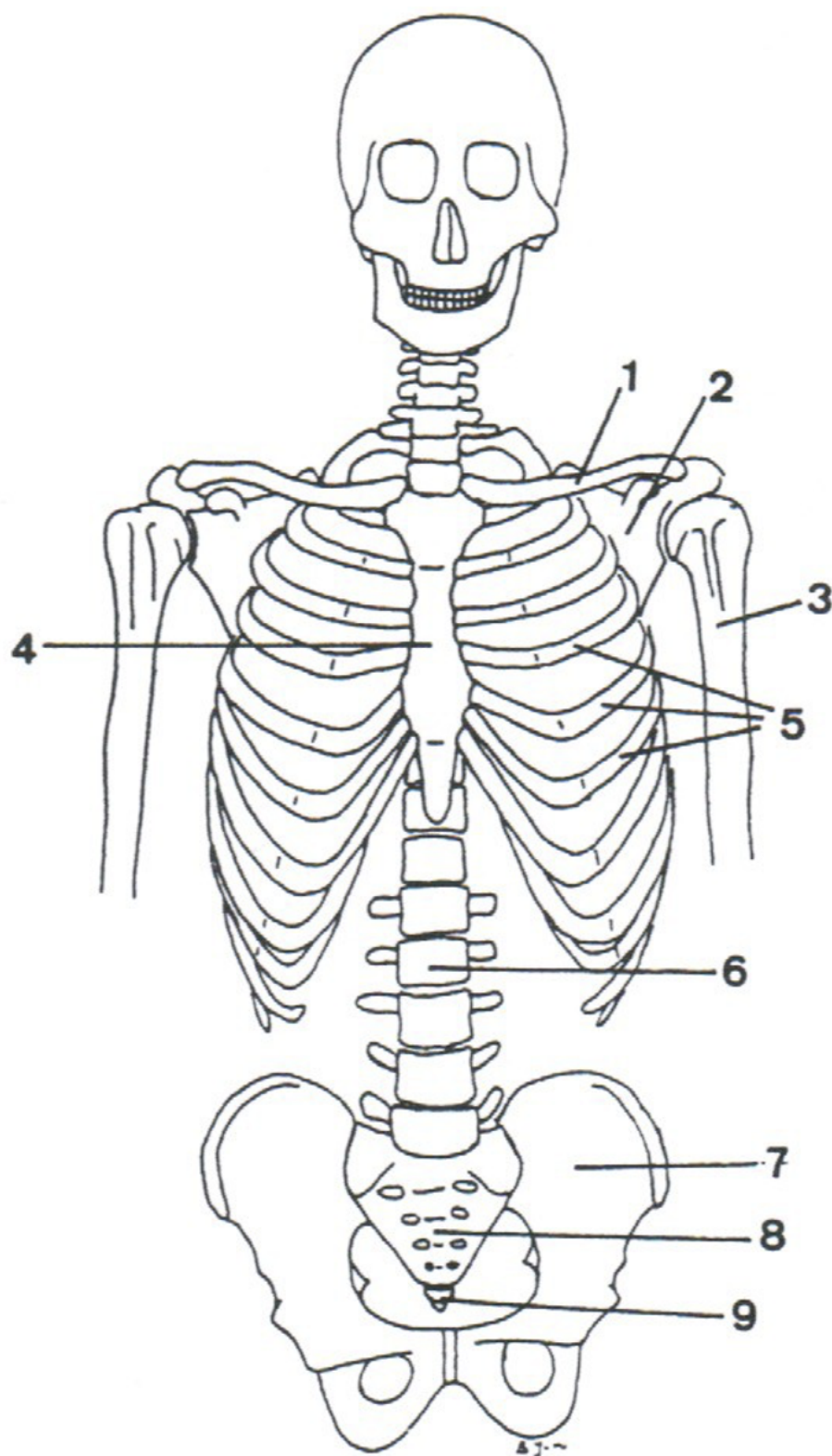
Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
10	Epitel	Rätt	3/3	Sammanfatt
11	Ben	Besvarad	2.5/3	Essä
12	Blod 1	Besvarad	1/2	Essä
13	Blod 2	Rätt	1/1	Sammanfatt
14	Nervsystemet 1	Fel	0/1	Sifferfält
15	Nervsystemet 2	Fel	0/1	Flervalsfråga
16	Nervsystemet 3	Besvarad	1/1	Textområde
17	Nervvävnad 1	Rätt	1/1	Textfält
18	Nervvävnad 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
19	Nervvävnad 3	Besvarad	1/1	Textområde
20	muskelvävnad 1	Besvarad	2/2	Textområde
21	Muskelvävnad 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
22	muskelvävnad 3	Rätt	1/1	Flervalsfråga
23	Bindväv 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
24	Bindväv 2	Fel	0/2	Textfält

Block 3

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
25	Respiration	Rätt	3/3	Sammansatt
26	Hud	Besvarad	2.5/2.5	Textområde
27	GI anatomi 1	Rätt	1/1	Sammansatt
28	GI anatomi 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
29	GI anatomi 3	Rätt	1/1	Dra och släpp i bild
30	GI histologi 1	Besvarad	3/3	Essä
31	GI histologi 2	Rätt	3/3	Sammansatt
32	Endokrin 1	Rätt	2/2	Flervalsfråga
33	Endokrin 2	Besvarad	1/1	Textområde
34	Lymfatiska organ 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
35	Lymfatiska organ 2	Rätt	2/2	Matchning

Block 4

Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
36	Njure anatomi	Rätt	1/1	Flervalsfråga
37	Njure histologi 1	Besvarad	2/2	Essä
38	Njure histologi 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
39	KUG anatomi	Rätt	1/1	Textfält
40	KUG histologi 1	Rätt	1/1	Flervalsfråga
41	KUG histologi 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
42	KUG histologi 3	Besvarad	3/3	Textområde
43	MUG anatomi	Fel	0/1	Flervalsfråga
44	MUG histologi 1	Rätt	1/1	Sammansatt
45	MUG histologi 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
46	MUG histologi 3	Besvarad	1/1	Textområde

¹ Rörelseapparaten 1

Identifiera och namnge de ben som är märkta med siffrorna 1 - 6 (1,5 p)

Skriv in ditt svar här

- 1 clavicula
- 2 scapula
- 3 humerus
- 4 sternum
- 5 costae
- 6 columna vertebrale

2 Rörelseapparaten 2

En muskel har ursprung från övre främre delen av os coxae och sträcker sig sedan distalt och fäster via sin sena i en bindvävshinna på lateralsidan av låret. Den passerar framför den frontala rörelseaxeln och lateralt om den sagittala rörelseaxeln i höftleden. Vilka rörelser gör den i höftleden? Gör den rörelser i andra leder? (2,5 p)

Skriv in ditt svar här

Muskeln gör en adduktion och flexion i höftleden. Den gör inga andra rörelser i andra leder eftersom en muskel påverkar bara de lederna den passerar och eftersom den har sitt ursprung på främre delen av os coxae och fäster på lateralsida av låret så passerar den endast höftleden.

Ord: 48

3 Rörelseapparaten 3

Vilket av följande påståenden är rätt? (1p)

M. extensor carpi radialis longus är...

Välj ett alternativ:

- ☒ en muskel som sträcker handleden
- ☐ en muskel som böjer vristen uppåt
- ☐ en sena som spänner trumhinnan
- ☐ en muskel som förlänger tungroten

4 Rörelseapparaten 4

Vilket av följande påståenden om synovialleden är fel? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Ledkapseln begränsar ofta ledens rörlighet mekaniskt
- ☒ Ledbrosket saknar egna blodkärl men försörjs med näring från ledvätskan och ben
- ☐ Ökad mängd ledvätska leder till ökat rörelseomfång i leden
- ☐ Ledvätskan smörjer ledbrosket

5 Rörelseapparaten 5

Vilket av följande påståenden om muskler är fel? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ m. tibialis ant. dorsalflekterar fotleden
- ☐ m. semitendinosus gör samma typ av rörelse i knät som m. triceps surae
- ☒ m. rectus abdominis och sternocleidomastoideus extenderar ryggraden
- ☐ m. deltoideus abducerar axelleden

6 Rörelseapparaten 6

Vilket av följande påståenden är fel? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Handleden saknar vertikal rörelseaxel
- ☐ Höftleden är en tre-axlad led
- ☒ En vridled har sagittal rörelseaxel
- ☐ En gångjärnsled har alltid rörelserna flexion och extension

7 Hjärta anatomi 1

När blodet flödar genom hjärtat passeras ett antal olika strukturer/lokaler – vilket alternativ är "den rätta vägen" om man utgår ifrån/börjar i vena cava superior/inferior? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Atrium dextrum, Valva mitralis, Ventriculus dexter, Valva pulmonalis, Truncus pulmonalis, Atrium sinistrum, Valva tricuspidalis, Ventriculus sinister, Valva aorta, Aorta
- ☐ Atrium dextrum, Valva tricuspidalis, Ventriculus dexter, Valva aorta, Atrium sinistrum, Valva mitralis, Ventriculus sinister, Valva pulmonalis, Truncus pulmonalis, Aorta
- ☐ Atrium sinistrum, Valva mitralis, Ventriculus sinister, Valva pulmonalis, Truncus pulmonalis, Atrium dextrum, Valva tricuspidalis, Ventriculus dexter, Valva aorta, Aorta
- ☒ Atrium dextrum, Valva tricuspidalis, Ventriculus dexter, Valva pulmonalis, Truncus pulmonalis, Atrium sinistrum, Valva mitralis, Ventriculus sinister, Valva aorta, Aorta

8 Hjärta anatomi 2

Besvara följande frågor om hjärtat på latin (0.5 p per rätt svar, totalt 2 poäng)

a) Vad kallas segelklaffen mellan vänster förmak och kammare?

valva mitralis

b) Vad heter skiljeväggen mellan höger och vänster hjärthalva?

septum

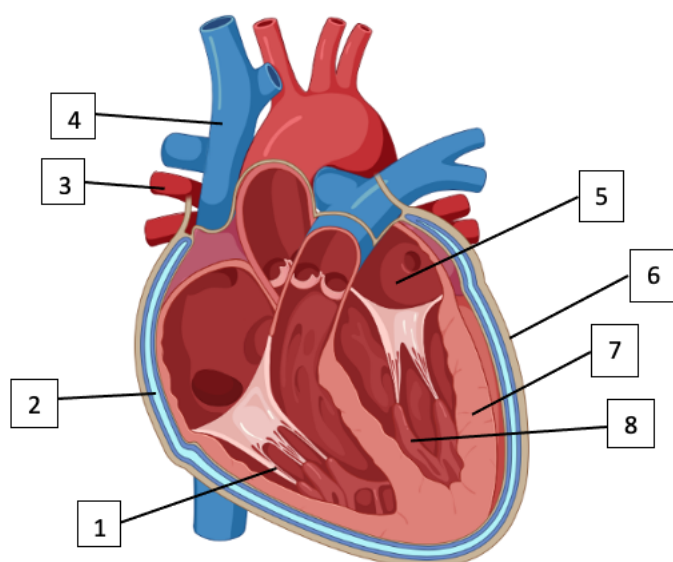
c) Vad heter det hjärtrum där venöst blod från systemkretsloppet töms?

Atrium dexter

d) Vad kallas utbuktningarna av myokardiet som bidrar till segelklaffarnas funktion?

muscularis papillaris

9 Hjärta anatomi 3



Vilken siffra markerar

a) myocardium ✓

b) chordae tendineae ✓

(1p; 0.5 p för varje rätt svar, inga avdrag för fel)

10 Epitel

a) Vilken epiteltyp är mest lämplig för ett epitel som ska utföra maximal absorption? (1p)

✓ (enkelt skivepitel, flerskiktat kubiskt epitel, flerskiktat skivepitel, enkelt kubiskt epitel, Övergångsepitel, **enkelt cylinderepitel**)

b) Vilken cellförbindelse (junction) förankrar epitel celler till basalmembranet? (1p)

✓ (adherens junctions, desmosom, fascia adherens, Tight junctions, **hemidesmosom**)

c) Vad stämmer generellt om epitel? (1p)

Välj ett alternativ

- ☐ Cellerna är omslutna av extracellulärt matrix
- ☐ Har mikrovilli uppbyggda av tubulin
- ☐ Är vaskulariserade

☐ Kan innehålla sensoriska celler ✓

11 Ben

- a) Vad är benmatrix (ange de viktigaste beståndsdelarna)? (1p)
- b) Förklara hur osteoblasten och osteoklasten bygger/bryter ned benmatrix (beskriv kortfattat de viktigaste stegen). (2p)

Skriv in ditt svar här

a) består av organisk del bestående av grundsubstans och kollagenfibrer, och mineral del bestående av hydroxiapatit (kalciumjoner och fosfatjoner)

b) osteoklaster borrar ett hål i benet genom att fästa vid sina ändar till benet och utsöndra HCL över ruffel border området som bryter ner mineralet till kalciumjoner och fosfatjoner, dessutom sekreterar den enzymer som flyttar på nedbrytningsprodukter. När osteoklasten har arbetat ett tag bildas havers ships lakuner där kalciumjoner och fosfatjoner transporteras till de närliggande kapillärer och andra nedbrytningsprodukter åker ut i vesiklar via tranpocyt. Osteoblaster kommer sedan till hålet och börjar bygga ben i omgångar där varje omgång blir en koncentrisk lamell. Varje ny lamell de bygger får en kortare diameter än den förra. De fortsätter att bygga tills bara blodkärl, lymkär och nerver får plast (kommer vara de haverska kanalen). När de har byggt klart ligger de kvar som vilande endostriala celler och vi har ett haverska system med haverska kanal, koncentrisk lameller och osteocyterna i lakuner med deras utskott i canaliculi.

Ord: 165

12 Blod 1

Beskriv hur den röda benmärgen är uppbyggd. Vilka celler finns där? (2p).

Skriv in ditt svar här

stroma celler ex. :
fettceller
retikelceller

hematopoetiska celler:
blodceller i olika utvecklingsfaser
megakaryocyter

Ord: 13

13 Blod 2

a) Vilken av följande är inte en leukocyt (0,5p)?

Välj ett alternativ

☒ Trombocyt



☐ Lymfocyt

☐ Monocyt

☐ Eosinofil

☐ Neutrofil

b) I vilket av följande kärl är det mest sannolikt att man hittar elastiska lameller (0,5p)?

Välj ett alternativ

☐ Medelstora vener

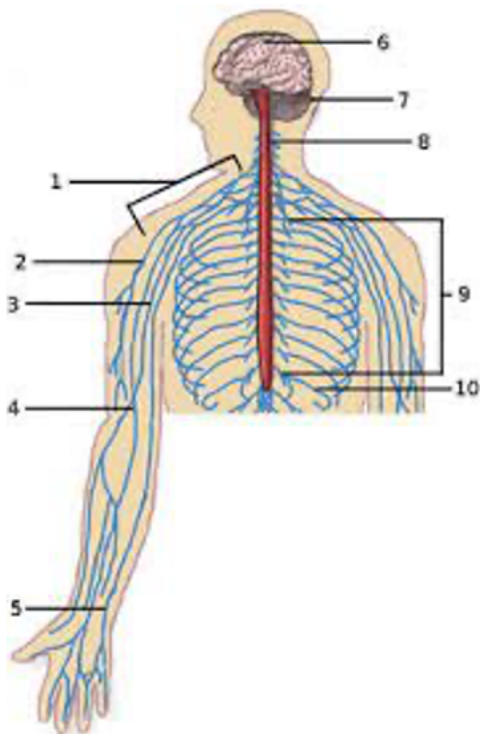
☐ Arteriol

☐ Kapillär

☒ Muskelartär



☐ Venol

14 Nervsystemet 1

Vilken av dessa pekar på ett plexa (nervfläta)? Ange rätt siffra (1p)

2

✗ (1)

15 Nervsystemet 2

Vilket av nedanstående svarsalternativ beskriver bäst hypothalamus (i diencephalon) funktion? (1p)

Välj ett alternativ:

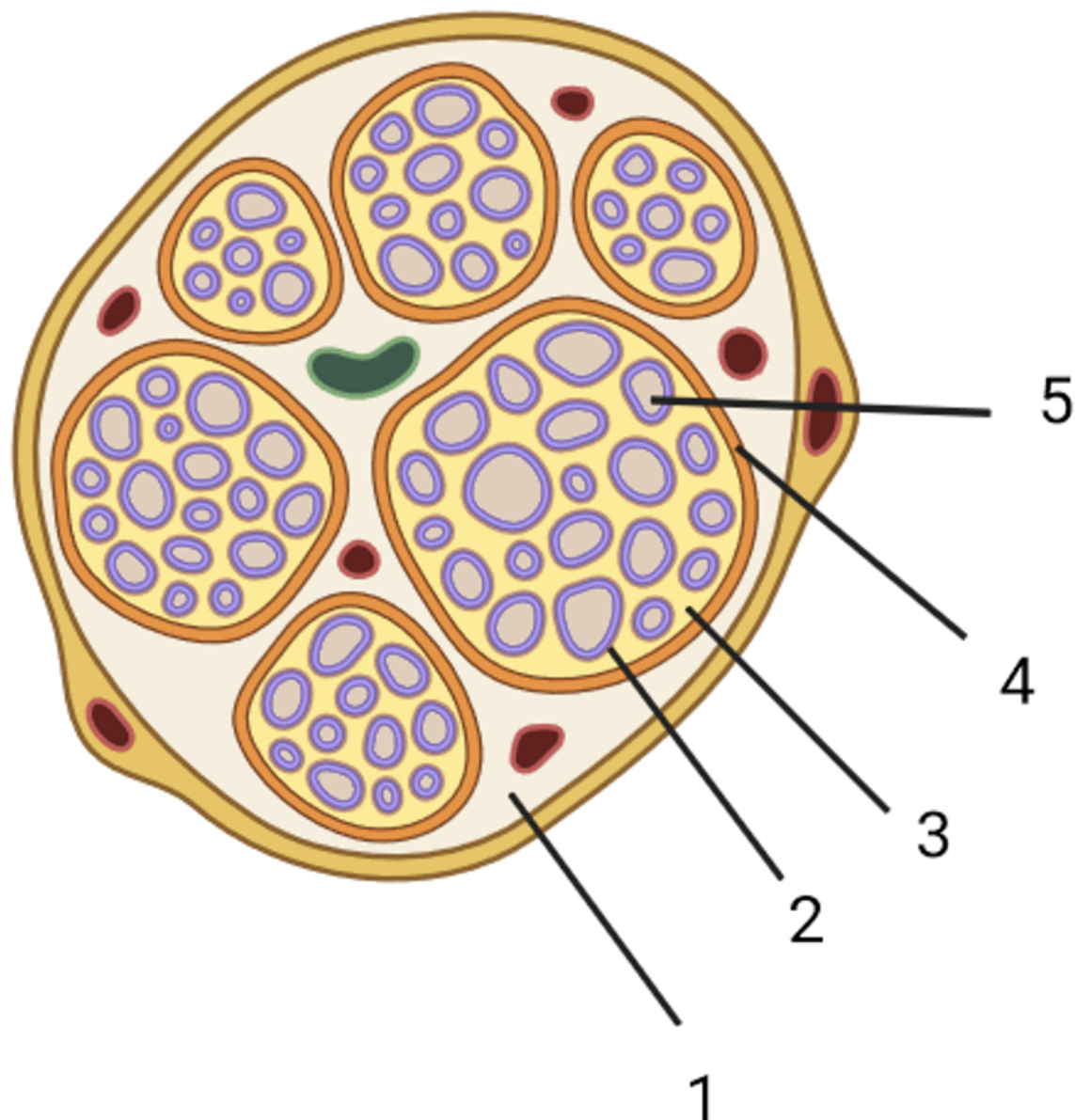
- ☐ Syn och hörsel
- ☐ Sensorik/Känsel
- ☒ Balans och koordination
- ☐ Viljemässig motorik
- ☐ ANS- och Endokrin styrning

**16 Nervsystemet 3**

Vad kallas de ganglier i parasympaticus som återfinns i (eller mycket nära) målorganet? (1p)

Skriv in ditt svar här

intramurala ganglier

17 **Nervvävnad 1**

Vilken siffra pekar på perineurium? ✓

Vilken siffra pekar på epineurium? ✓

Vilken siffra pekar på neurilemma? ✓

Vilken siffra pekar på endoneurium? ✓

(0,25p per rätt svar, inga avdrag)

18 Nervvävnad 2

Vad beskriver bäst ett motoriskt neuron ? (1p)

Välj ett alternativ:

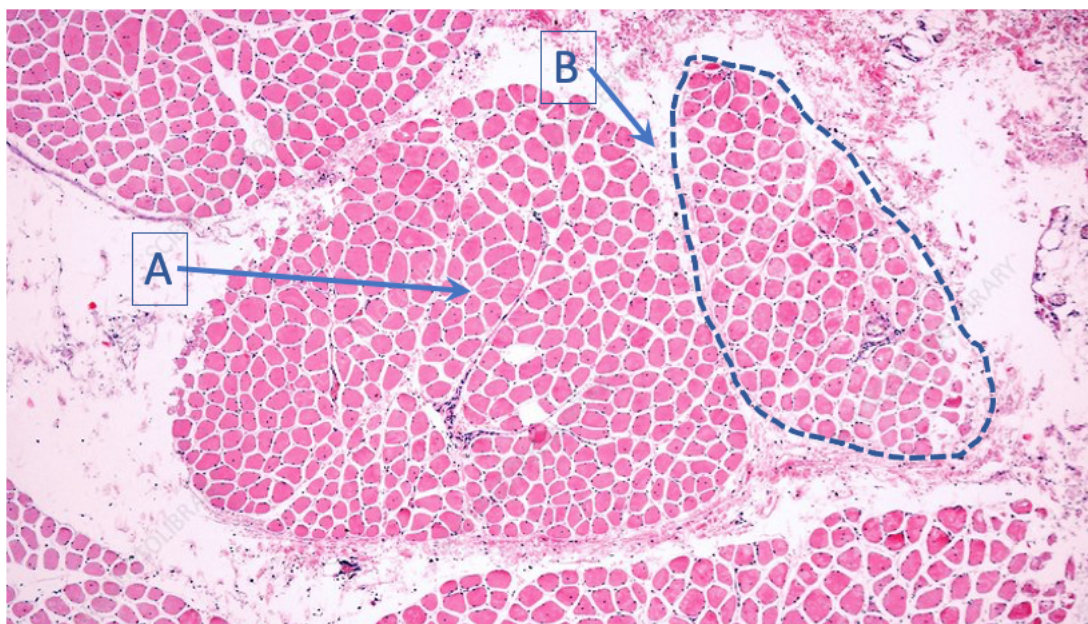
- ☒ Cellkroppen ligger i det centrala nervsystemet
- ☐ Är pseudounipolärt
- ☐ Är afferent
- ☐ Sänder elektriska impulser från PNS till CNS

**19 Nervvävnad 3**

Vilka perifera neuroglia-celler är de två vanligaste typerna? (1p)

Skriv in ditt svar här

Sateliteceller och schwannceller.

20 muskelvävnad 1

a) vilken vävnad är avbildad ovan? (0,5 p)

skelettmuskel

b) vilken histologisk struktur är markerad med den streckade linjen? (0,5 p)

en fascikel

c) vilket bindvävsskikt indikeras med A, respektive B (1p)?

A endomysium
B perimysium

21 Muskelvävnad 2

Vilken av följande celltyper har inte kontraktile egenskaper? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ pericyter
- ☐ myofibroblaster
- ☒ adipocyter
- ☐ myoepiteliala celler

**22 muskelvävnad 3**

Vilket av följande påståenden på motorisk/sensorisk informationsflöde i muskelvävnad är fel? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ muskelspole skickar signaler från muskelvävnad till nervsystemet
- ☐ motorändplattor ansluter nervändar till muskelceller.
- ☐ muskelspole sitter i en bindvävskapsel ibland muskelfibrarna i muskelvävnad

- ☒ motorändplattor skickar signaler från muskelvävnad till nervsystemet

**23 Bindväv 1**

Vad stämmer bäst om kollagens syntes och omsättning i en vävnad?

Välj ett alternativ:

- ☐ Kollagenfibrer är stabila och är resistent mot enzymatisk nedbrytning.
- ☐ Kollagenfibrer består av en slumpmässig blandning kroppens olika typer av kollagen.
- ☒ Askorbinsyra behövs för att binda ihop kollagenmolekylens proteinkedjor på ett korrekt sätt.
- ☐ Fibroblaster producerar långa kollagenfibrer intracellulärt som frisätts genom en speciell form av exocytos.

**24 Bindväv 2**

Fyll i begreppen som saknas så att nedanstående redogörelse blir korrekt (1p per korrekt term, max 2p):

I de intervertebrala skivorna (diskarna) återfinns två typer av bindväv. I väggarna finns en

specialiserad bindväv som kallas



(trådbrosk, fibrillärt brosk)

medan de centrala delarna av disken, Nucleus pulposus, byggs upp av



(mesenkymal bindväv).

25 Respiration

Vad stämmer om näshålans luktepitel?

Välj ett alternativ

- ☐ Är rikt vaskulariserad
- ☒ Har bipolära neuron med cilier på dendriterna
- ☐ Har bägarceller för slemproduktion
- ☐ Doftmolekylerna sköljs bort av ett muköst sekret

Vad stämmer på trakeans uppbyggnad?

Välj ett alternativ

- ☐ Brosket ligger mellan lamina propria och muskularis externa
- ☐ Brosket ligger mellan muskularis externa och adventitia
- ☐ Brosket ligger mellan muskularis mukosa och muskularis externa
- ☒ Brosket ligger mellan submukosa och adventitia

Vad stämmer på bronkiolens uppbyggnad?

Välj ett alternativ

- ☐ Bronkiolepitelet har bägarceller som fuktar ytan
- ☒ Höjden på epitelet i bronkioler är lägre än i bronker.
- ☐ alla bronkioler har alveoler i rörväggen
- ☐ Bronkioler har ett tunt lager brosk som support

26 Hud

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

a) vilket lager i epidermis innehåller cellerna lamellära kroppar som senare ska bidra till vattenbarriären

stratum granulosum

b) I vilket lager i epidermis finns cellkropparna till cellerna som bildar pigment?

stratum basale

c) Var i huden finns Meissners corpuskel (precist svar krävs)?

stratum papillare

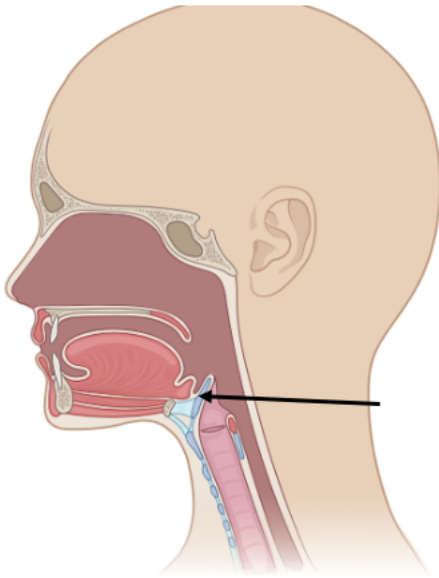
d) Den sekretoriska delen av en merokrin (eccrin) svettkörtel är uppbyggd av "light cells" och "dark cells", samt av en till celltyp – vilken?

myoepiteliala celler

e) Vilken struktur i en hårfollikel omsluter själva hårstrået (pili) medan det bildas?

inre epiteliala skidan

27 GI anatomi 1



a) Vad pekar pilen i ovan bild på? Ange namn på latin. (0,5p)

epiglottis



b)
Vilken av följande är inte en spottkörtel? (0.5p)

Välj ett alternativ

☒ Glandula lacrimalis



☐ Glandula sublingualis

☐ Glandula submandibularis

☐ Glandula parotis

28 GI anatomi 2

Vilket påstående stämmer angående tunntarmen? (1p)

Välj ett alternativ

☐ Det näringsrika blodet från tunntarmen förs först till levern via vena cava inferior och sedan åter till hjärtat.

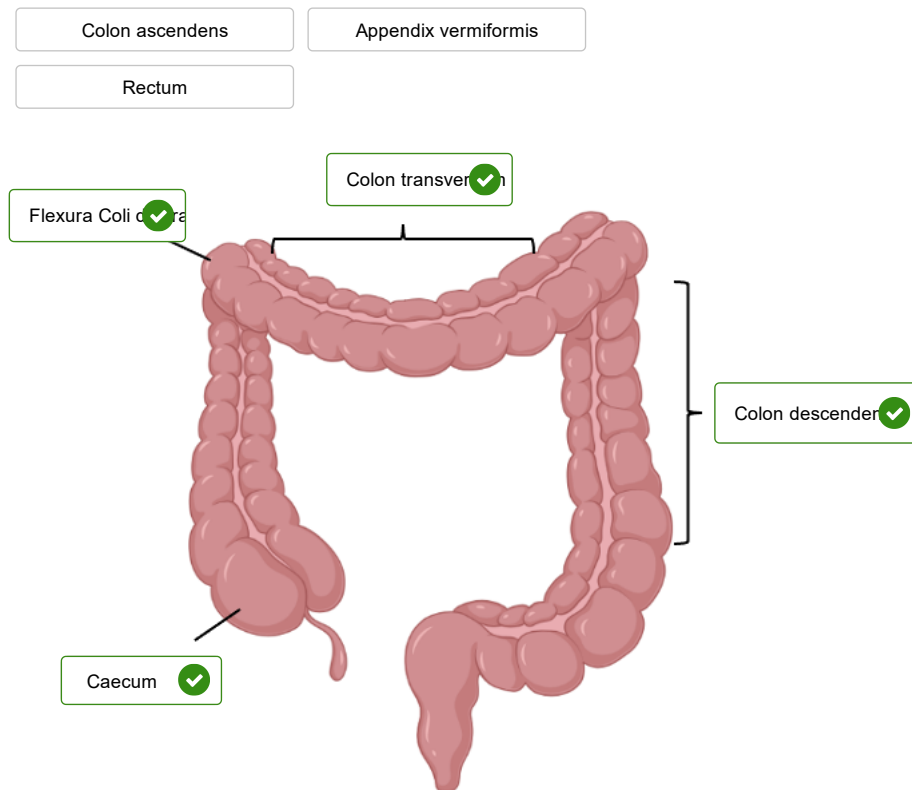
☒ I tunntarmen sker två typer av tarmrörelser: segmentella och peristaltiska rörelser.

☐ Den största delen av H₂O-absorptionen från födan sker i distala delen av tunntarmen.

☐ Den starka veckningen av tunntarmen gör att födan passerar långsammare och näringsupptaget maximeras

29 GI anatomi 3

Placera namnen på rätt del av tjocktarmen genom att dra rätt beskrivning till rätt markering i bilden (1p, 0.25 p per rätt svar, inga avdrag för fel).

 [Hjälp](#)

30 GI histologi 1

Beskriv generell uppbyggnad av GI-kanalen från esofagus till analkanal:

Ange namnen på respektive lager, samt vilka vävnadstyper varje lager byggs upp av. (3p)

Skriv in ditt svar här

Mukosan:

-Består av först epiteltyp på ett basalmembran. Epiteltypen varierar beroende på organ. Esofagus och analkanal har flerskiktat oförhållande skivepitel. Medans organ mellan ventrikeln, tunntarmens delar och tjocktarm består av enskiktat cylinderepitel.

-Sedan lamina propria som består av luckerbindväv med små blod och lymfkärl och nerver. Kan innehålla körtlar men inte alltid ex esofagus har inte körtlar i lamina propria, medan ventrikeln har många funduskörtlar i lamina propria.

-Muskularis muskosa består av glattmuskelatur

Mukosa är olika mycket veckad i de olika organ, mer veckad i de organ som ska ta upp näringsämne. Tunntarmens mukosa är exempelvis mycket mer veckad än esofagus och analkanal. Veckningen i tunntarmen i form av ex villi, plicae circulares (tillsammans med submukosa), kryptor i tunntarmen medan i tjocktarmen har vi inga villi längre utan bara kryptor, ventrikeln är veckad för att kunna expandera och rymma mat.

Submukosa:

-Består av bindväv som är relativt lucker men lite stramare än den i lamina propria.

-Har större blodkärl och lymfkärl än mukosa

-Innehåller nervfibrer och nervplexa som tillhör enteriska nervsystemet.

Submukosa kan innehålla elastiska fibrer i de organ som elasticitet behövs ex esofagus som också har salivkörtlar i submukosa. Dessutom kan submukosa innehålla körtlar, detta utmärker duodenum som har Brunnerskörtlar där.

Muskularis externa:

-Består av glattmuskel lager med nervplexa som också hör till enteriska nervsystemet.

Antalet lager varierar mellan organen men man kan generellt säga 2 till 3 lager. Där den inre är cirkulär muskelager medan den yttre är longitudinell

Bindväv:

-Serosa i de organ som inte binder till andra organ och omsluts av peritoneum.

-Adventitia i de organ som binder till andra organ (ex esofagus) och inte omsluts av peritoneum.

Ord: 275

31 GI histologi 2

a) Vilket påstående stämmer om levern? (1p)

Välj ett alternativ

- ☒ Hepatocyterna är en form av epitelcell
- ☐ Kupffercellerna lagrar vitamin D
- ☐ Levern saknar lymfkärl
- ☐ Gallcanaliculi tömmer sig i centralvenen

b) Vilket påstående stämmer om pankreas? (1p)

Välj ett alternativ

- ☐ Har långa sekretrör (striated ducts)
- ☒ Har långa intercalated ducts (skarvstycken)
- ☐ Har enbart mukösa ändstycken (acini)
- ☐ Tömmar sitt sekret i jejunum

c) Vilket påstående stämmer om Gallblåsa? (1p)

Välj ett alternativ

- ☒ Har en veckad slemhinna
- ☐ Har en kraftig submukosa
- ☐ Bilda galla
- ☐ Har ett flerskiktat skivepitel

32 Endokrin 1

a) Vilket påstående är korrekt angående endokrina organ ? (1p)

Välj ett alternativ:

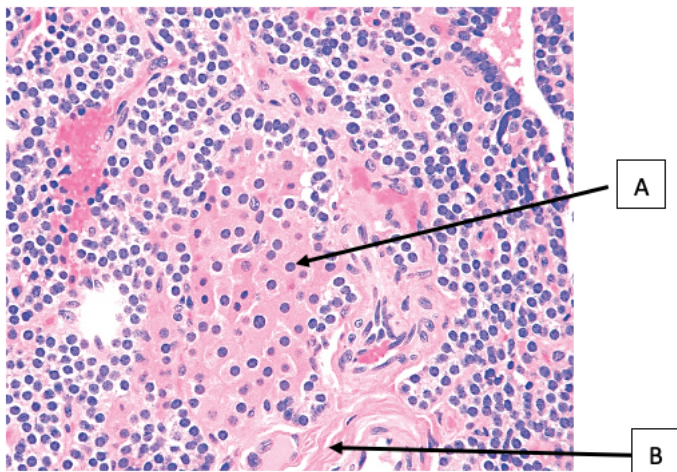
- ☐ Endokrin signalering syftar till att öka metabolismen
- ☐ Hypothalamus reglerar alla endokrina organ, inklusive hypofysen
- ☒ Alla endokrina organ regleras genom feedback
- ☐ Hypofysen är överordnad alla andra endokrina organ



b) Vilket påstående är korrekt angående neurohypofysen? (1p)

Välj ett alternativ

- ☐ ADH och oxytocin produceras i hypothalamus och transporteras via kapillärer ned till pars nervosa
- ☐ Pituicyter producerar hormonerna oxytocin och ADH
- ☐ Herring bodies är områden med skadade axon
- ☒ ADH och oxytocin frisätts till cirkulationen genom neuroendokrin signalering

**33 Endokrin 2**

Bilden visar en del av en bisköldkörtel.

a) Vad pekar pil A på?

oxyfil cells kärna

b) vad pekar pil B på?

bindväv

(1p, 0.5 p per rätt svar, inga avdrag för fel)

34 Lymfatiska organ 1

Vad är mest korrekt om T-cellers lokalisation i den vita pulpan? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ T-celler finns ej i vit pulpa
- ☐ Återfinns i germinalcenter
- ☒ Återfinns periarteriellt
- ☐ Återfinns centralt i lymffolliklar



35 Lymfatiska organ 2

Para ihop varje lymfatiskt organ med korrekt histologiskt kännetecken. (0.5p per rätt svar, inga avdrag)

	Mjälte	Tonsilla palatina	Peyerskt plack	Thymus
Förekomst av centralartär	☒	☐	☐	☐
Närliggande flerskiktat skivepitel	☐	☒	☐	☐
Närliggande cylinderepitel	☐	☐	☒	☐
Avsaknad av lymffolliklar	☐	☐	☐	☒

36 Njure anatomi

Vilket påstående stämmer angående njurarna? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Njurarnas cortex kallas också "pyramider" pga deras makroskopiska utseende
- ☐ Sekundärurinen töms i urethra, som för urinen till blåsan
- ☒ Ureter, arteria och vena renalis löper genom hilum renale
- ☐ Det venösa blodet från njurarna går via vena portae till levern för att renas, innan det återvänder till hjärtat.

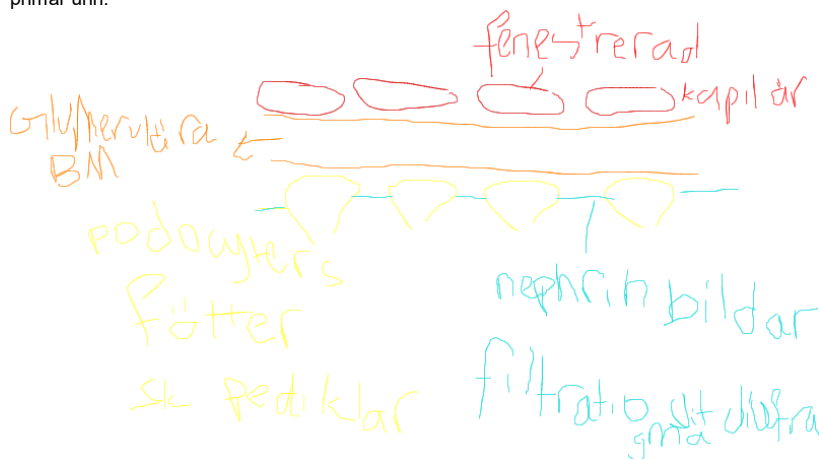


37 Njure histologi 1

Beskriv filtrationsbarriären i njurens glomeruli och namnge viktiga strukturella komponenter (rita gärna om du får till). (2p)

Skriv in ditt svar här

Det artiella blodet ska filteras i filtrationsbarriären. Först passerar blodet endotelet i de fenestrerade kapillärare. Sedan går den igenom glomerulära basalmembranet som är tjock, negativ (polär) och specialiserad. Under det glomerulära basalmembranet finns det visceral bladet av Bowmanskapsel bestående av podocyternas fötter så kallade pediklar på ett basalmembran. Pediklar tillverkar proteinet nephrin som lägger sig mellan pediklarna. Nephrin bildar filtration slit diafragma. När blodet passerar filtration slit diafragma bildas primär urin.



Ord: 71

38 Njure histologi 2

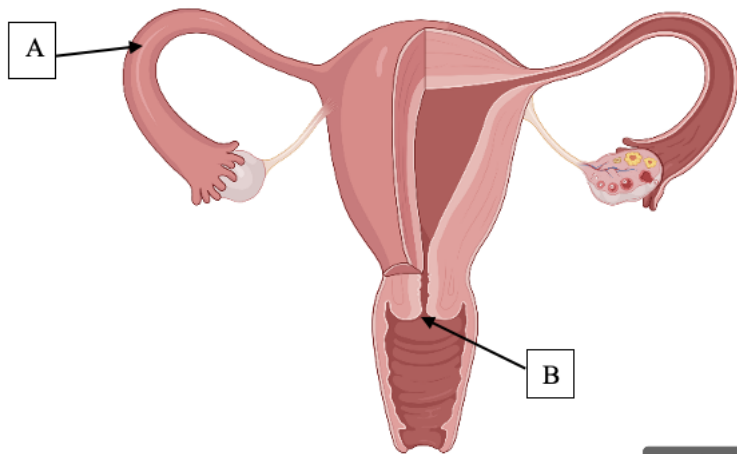
Vilket av följande påståenden om urinledarens uppbyggnad är fel? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Precis utanför lamina propria finns longitudinellt riktad glattmuskulatur
- ☐ bekläds av ett övergångsepitel
- ☒ har en submukosa
- ☐ har en mukosa



39 KUG anatomi



Vad pekar pilarna på? Ange svar på latin. (1p, 0.5 p per rätt svar)

a) pil A pekar på: ✓

b) pil B pekar på: ✓

40 KUG histologi 1

Vilket av påståendena nedan stämmer bäst avseende ovariet ? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ östrogen bildas av oocyten
- ☐ corpus luteum/gulekroppen följer med oocyten vid ägglossningen
- ☐ det finns fler primärfolliklar än primordialfolliklar i ovariet hos en ung kvinna
- ☒ En sekundärfollikel har ett antrum ✓
- ☐ primordialfolliklarna har en tydlig zona pellucida
- ☐ ovariet är omgivet av ett flerskiktat oförhornat skivepitel

41 KUG histologi 2

Vilket av påståendena nedan stämmer bäst på tuba uterina ? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ tuba uterina är fästad mot ovariet genom ett bindvävslager
- ☒ slemhinnan i ampulla tuba uterina är mer veckad än i isthmus
- ☐ lamina propria innehåller många körtlar
- ☐ slemhinna i isthmusdelen har ett flerskiktat skivepitel
- ☐ slemhinnan i ampulla tuba uterina har många bägarceller
- ☐ slemhinnan i isthmusdelen har många cilierade celler

42 KUG histologi 3

a) Vilken/vilka delar av uterus-slemhinnan störs av vid menstruation? (1p)

Skriv in ditt svar här

stratum functionalis som består av stratum compacta och stratum spongiosum

b) Hur kan du i ett histologiskt preparat avgöra om uterus-slemhinnan befinner sig i proliferationsfas eller sekretionsfas? (1p)

Skriv in ditt svar här

proliferationsfas har vi raka körtlar men i sekretionsfas har vi slingriga körtlar

c) Från vilken celltyp bildas deciduaceller? När sker detta? (1p)

Skriv in ditt svar här

deciduaceller bildas från bindvävsceller i endometriumets lamina propria sker, sker när placenta ska bildas

43 MUG anatomi

Vilket påstående stämmer angående manliga genitalia (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Tunica dartos är ett glattmuskelskikt som medger förflyttning av scrotum proximalt distalt från övriga kroppen
- ☐ Vid sexuell stimulering blodfylls corpus spongiosum i penis och orsakar erektion
- ☒ Tunica vaginalis testis är ett bindvävsskikt som skyddar testis mot stötar
- ☐ Ductus deferens innehåller arteria testicularis, plexus pampiniformis samt tubuli seminiferi

44 MUG histologi 1

a) Vilken epiteltyp bekläder rete testis (0,5p)?

Välj ett alternativ

- ☐ Flerskiktat skivepitel
- ☐ Enkelt cylinderepitel
- ☐ Flerradigt epitel
- ☒ Enkelt kubiskt epitel



b) I vilket manligt organ kan man ibland finna konkrement histologiskt (0,5p)?

Välj ett alternativ

- ☒ Prostata
- ☐ Testis
- ☐ Epididymis
- ☐ Sädesblåsan

**45 MUG histologi 2**

Vilket av följande alternativ om Sertolicellen är fel? (1p)

Välj ett alternativ:

- ☐ Sertolicellen bekläder tubuli recti
- ☐ Sertolicellen skapar blod-testis barriären
- ☐ Sertolicellen agerar stödjecell till mognande spermier
- ☒ Sertolicellen utmärker sig genom sin testosteronproduktion
- ☐ Sertolicellen producerar androgen-binding protein (ABP)

**46 MUG histologi 3**

a) Vad kallas en manlig könscell innan meios 1? (0,5 p)

primär spermatocyt

b) Vad kallas en manlig könscell som precis genomgått meios 1? (0,5p)

sekundär spermatocyt

