



STUDENT

0043-NUS

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	02.11.2023 15:29

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	2.5/2.5	Essä
3	Rörelseapparaten 3	Rätt	1/1	Flervalsfråga
4	Rörelseapparaten 4	Rätt	1/1	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	Sammansatt
11	Ben	Besvarad	3/3	Essä
12	Blod 1	Besvarad	2/2	Essä
13	Blod 2	Rätt	1/1	Sammansatt
14	Nervsystemet 1	Rätt	1/1	Sifferfält
15	Nervsystemet 2	Rätt	1/1	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	Rätt	2/2	Textfält

Block 3

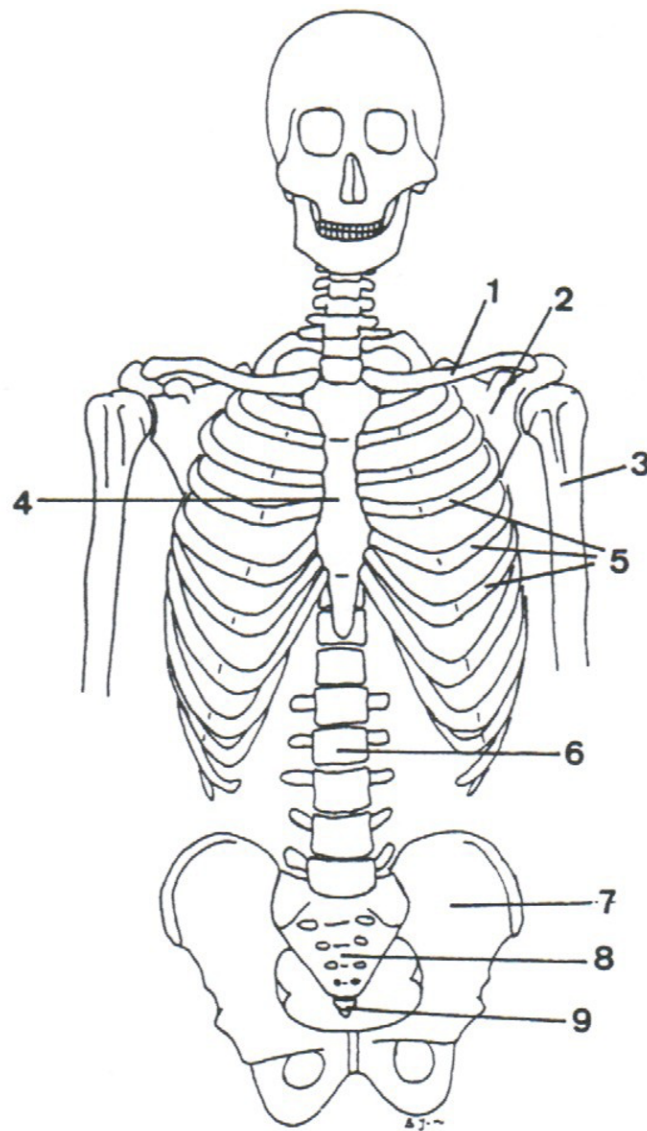
Uppgift	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
25	Respiration	Rätt	3/3	Sammansatt
26	Hud	Besvarad	2.5/2.5	Textområde
27	GI anatomi 1	Rätt	1/1	Sammansatt
28	GI anatomi 2	Rätt	1/1	Flervalsfråga
29	GI anatomi 3	Rätt	1/1	Dra och släpp i bild
30	GI histologi 1	Besvarad	3/3	Essä
31	GI histologi 2	Rätt	3/3	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	Delvis 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- culumna vertebralis, lumbalkota

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

Eftersom muskeln och dess sena endast passerar över höftleden kommer muskeln endast kunna utföra rörelser i den leden.

För att en muskel ska kunna utföra en rörelse i höftledens frontala axel måste den ha sin dragriktning vinkelrätt mot axeln vilket denna muskel har. När muskel kontraherar kommer fäste dras mot ursprung vilket innebär en flexion i den frontala rörelseaxeln. Det blir en flexion eftersom muskeln passerar ventralt om höftleden.

Muskeln löper även över den sagittala rörelse axeln och har även här sin dragriktning vinkelrätt mot axeln. Eftersom den löper lateralt om sagittalaxeln kommer rörelsen bli en abduction i höftleden när muskeln kontraherar och fäste dras mot ursprung.

Ord: 107

3 Rörelseapparaten 3

Vilket av följande påståenden är rätt? (1p)

M. extensor carpi radialis longus är...

Välj ett alternativ:

☐ en muskel som förlänger tungroten

☒ en muskel som sträcker handleden



☐ en sena som spänner trumhinnan

☐ en muskel som böjer vristen uppåt

4 Rörelseapparaten 4

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

Välj ett alternativ:

- ☐ Ledbrosket saknar egna blodkärl men försörjs med näring från ledvätskan och benet
- ☐ Ledkapseln begränsar ofta ledens rörlighet mekaniskt
- ☒ 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. deltoideus abducerar axelleden
- ☐ 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

6 Rörelseapparaten 6

Vilket av följande påståenden är fel? (1p)

Välj ett alternativ:

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

7 Hjärta anatomi 1

När blodet flödar genom hjärtat passerar 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?

Valvae Mitralis

b) Vad heter skiljeväggen mellan höger och vänster hjärthalva?

Septum interventriculare/ Septum interatriale

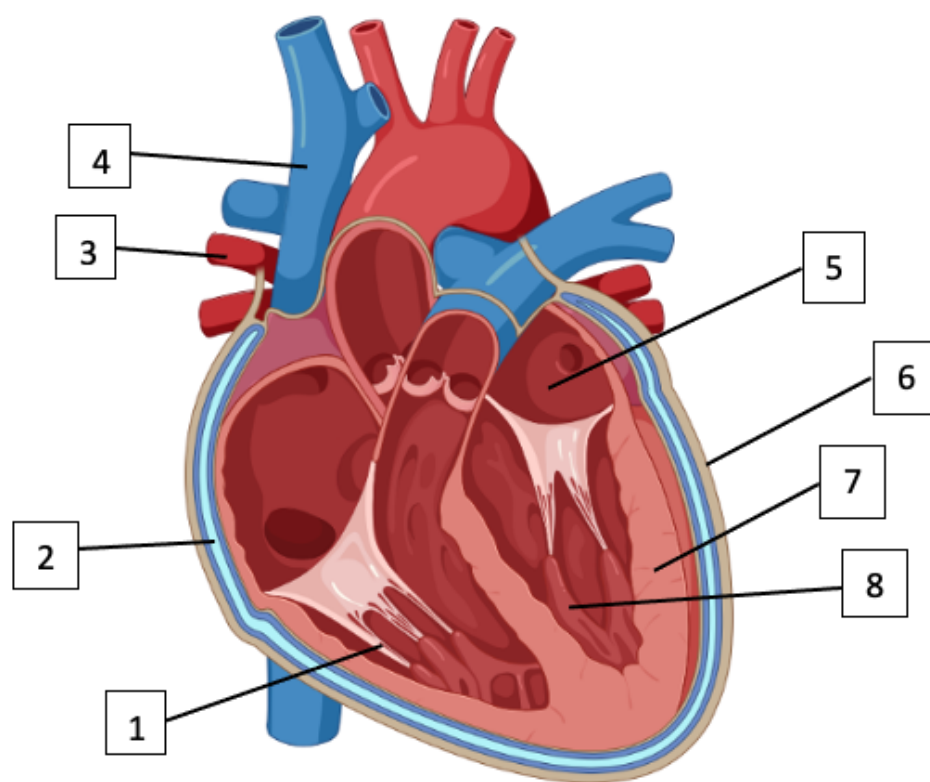
c) Vad heter det hjärtrum där venöst blod från systemkretsloppet töms?

Atrium Dextrum

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

m. papillares

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 cylinderepitel



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

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

hemidesmosom



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

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

Välj ett alternativ

☒ Kan innehålla sensoriska celler



☐ Har mikrovilli uppbyggda av tubulin

☐ Är vaskulariserade

☐ Cellerna är omslutna av extracellulärt matrix

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) Det består främst av mineralen hydroxyapatit men även av organiskt matrix som i sin tur består av kollagenfibrer och lite grundsubstans.

b) Osteoblasten producerar först de organiska delarna av benmatrix, kallas osteoid. Sedan producerar cellen en vesikel som tar upp mineraler. Vesikeln går tillslut sönder och då mineraliseras osteoiden.

Osteoklasten bryter ned benmatrix genom att fästa på benet och producera saltsyra och enzymer. Benmatrixen bryts ned och osteoklasten fagocyterar resterna och exocyterar dem på på andra sidan. Det områden som bildas där en osteoklast bryter ned benmatrix kallas howships lakun.

Ord: 91

12 Blod 1

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

Skriv in ditt svar här

Röd benmärg är en rikt vaskulariserad vävnad med många sinusoida kapillärer. Runt sinusoiderna finns många olika celltyper och retikulära fibrer. Man kan dela in cellerna i stromaceller och hematopoetiska celler. Två av stromacellerna är retikelceller och endotelceller och de har en stödjande funktion i blodbildning. Parenkymet utgörs av stamceller, erythrocyter/leukocyter i olika mognadsstadier samt megakaryocyter. Exempel på blodceller i olika mognadsstadier är myeloblaster och ortokromatiska erytrobaster.

Ord: 66

13 Blod 2

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

Välj ett alternativ

☐ Monocyt

☐ Lymfocyt

☐ Eosinofil

☐ Neutrofil

☒ Trombocyt



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

Välj ett alternativ

☐ Medelstora vener

☐ Venol

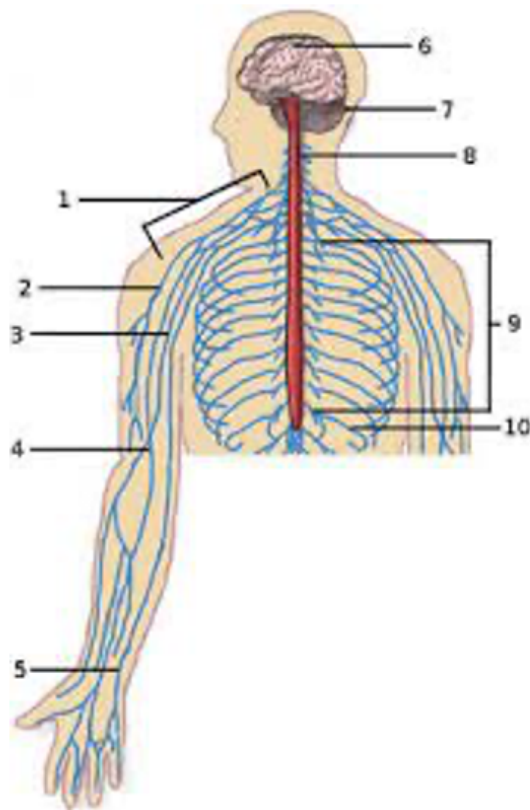
☐ Kapillär

☒ Muskelartär



☐ Arteriol

14 Nervsystemet 1



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

1



15 Nervsystemet 2

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

Välj ett alternativ:

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



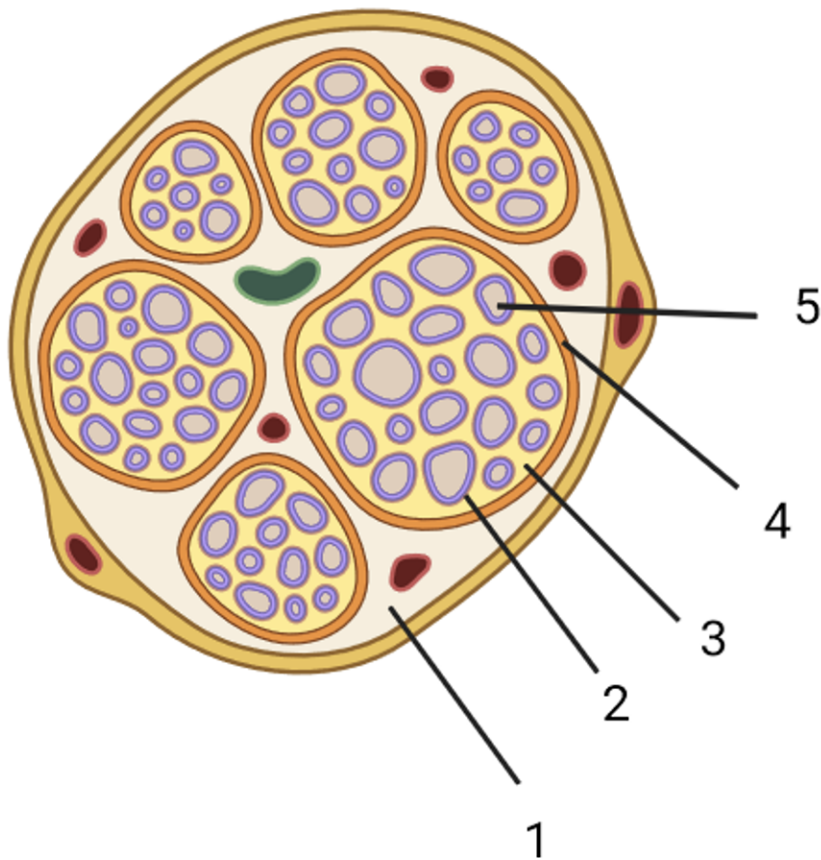
16 Nervsystemet 3

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? 4 ✓

Vilken siffra pekar på epineurium? 1 ✓

Vilken siffra pekar på neurilemma? 2 ✓

Vilken siffra pekar på endoneurium? 3 ✓

(0,25p per rätt svar, inga avdrag)

18 Nervvävnad 2

Vad beskriver bäst ett motoriskt neuron ? (1p)

Välj ett alternativ:

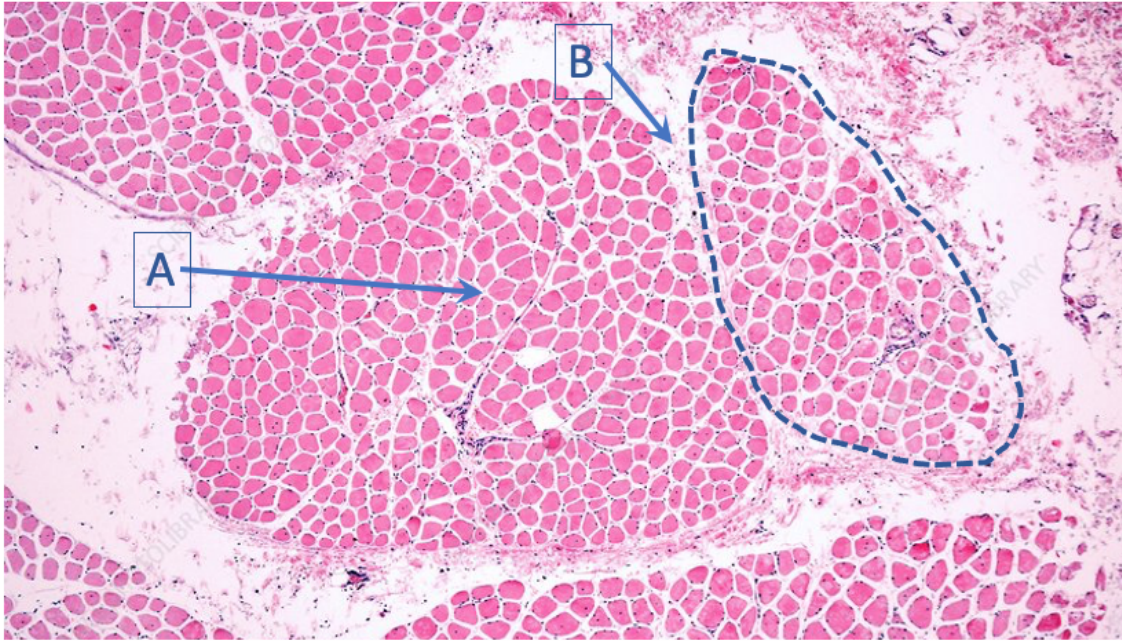
- ☐ Är pseudounipolärt
- ☒ Cellkroppen ligger i det centrala nervsystemet
- ☐ Sänder elektriska impulser från PNS till CNS
- ☐ Är afferent

**19 Nervvävnad 3**

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

Skriv in ditt svar här

Satellitcell och Schwanncell

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:

- ☐ myofibroblaster
- ☐ pericyter
- ☐ myoepiteliala celler

☒ adipocyter



22 muskelvävnad 3

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

Välj ett alternativ:

☒ motorändplattor skickar signaler från muskelvävnad till nervsystemet



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

23 Bindväv 1

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

Välj ett alternativ:

- ☐ Fibroblaster producerar långa kollagenfibrer intracellulärt som frisätts genom en speciell form av exocytos.
- ☐ 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. ✓

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 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

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

Vad stämmer på trakéans uppbyggnad?

Välj ett alternativ

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

Vad stämmer på bronkiolens uppbyggnad?

Välj ett alternativ

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

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)?

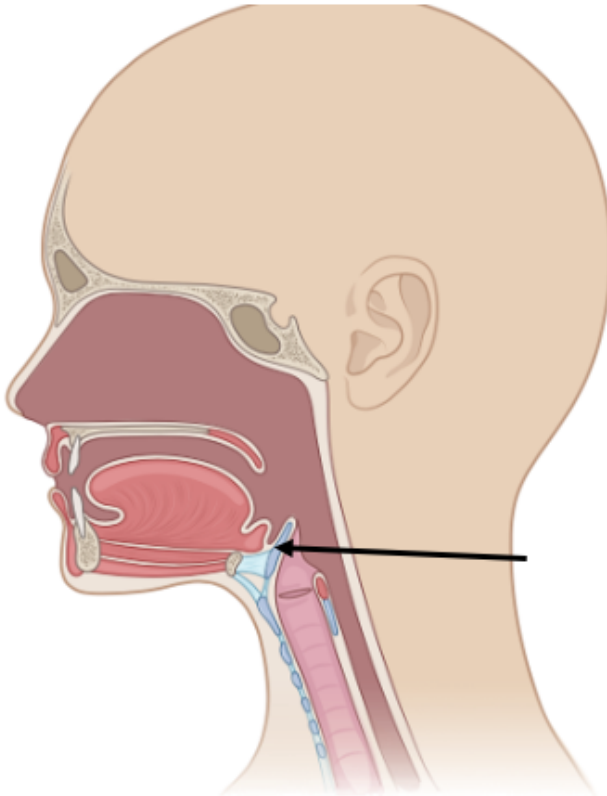
I papillerna i stratum papillare

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

myoepitelialcell

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

Den inre epiteliala skidan

27 GI anatomi 1

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



b)

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

Välj ett alternativ

- ☐ Glandula sublingualis
- ☐ Glandula submandibularis
- ☐ Glandula parotis
- ☒ Glandula lacrimalis



28 GI anatomi 2

Vilket påstående stämmer angående tunntarmen? (1p)

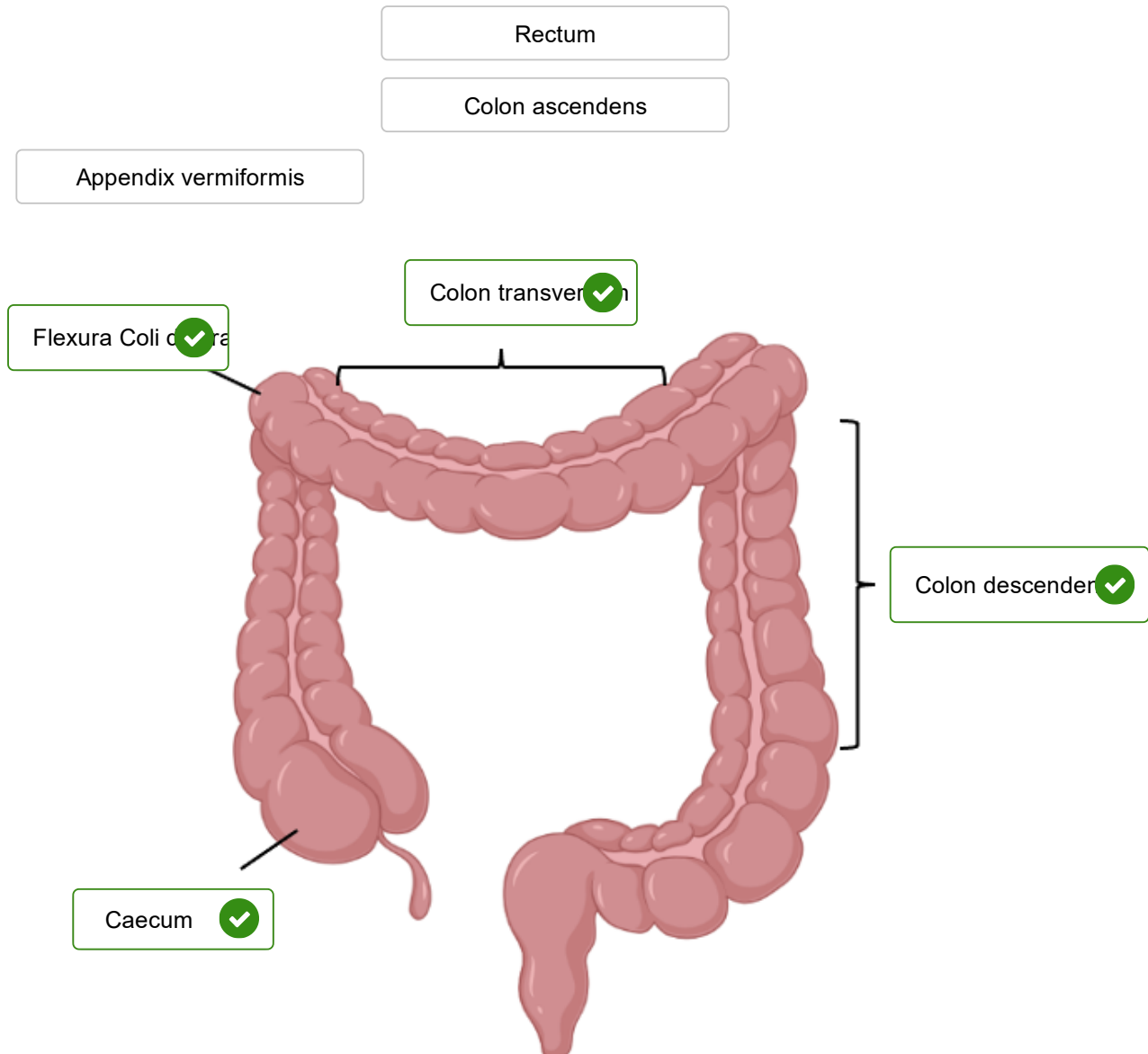
Välj ett alternativ

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

Innerst finns ett epitel som står på ett basalmembran, epiteltypen varierar mellan olika organ. Under epitelet finns lamina propria som består av lucker bindväv, omger eventuella körtlar i mucosan.

Under lamina propria finns ett tunnt muskellager som heter m. mucosa. Dessa tre lager utgör mucosan.

Under mucosan finns submucosan av relativt lucker bindväv. Här kan det också finnas körtlar. I submucosan finns Meissners plexa som är en del av det enteriska nervsystemet.

Utanför submucosan finns muscularis externa som består av ett inre cirkullärt och yttre longitudinellt lager. Här finns auerbachs plexa som också är ett nervplexa i den enteriska nervsystemet.

Ytters, längst bort från lumen finns adventitia eller serosa beroende på vilket organ man observerar. Adventitia är bindväv som binder ihop organet med omkringliggande vävnad, serosa är det inre bladet av peritoneum och består av ett endotel.

Ord: 137

31 GI histologi 2

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

Välj ett alternativ

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



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

Välj ett alternativ

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



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

Välj ett alternativ

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



32 Endokrin 1

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

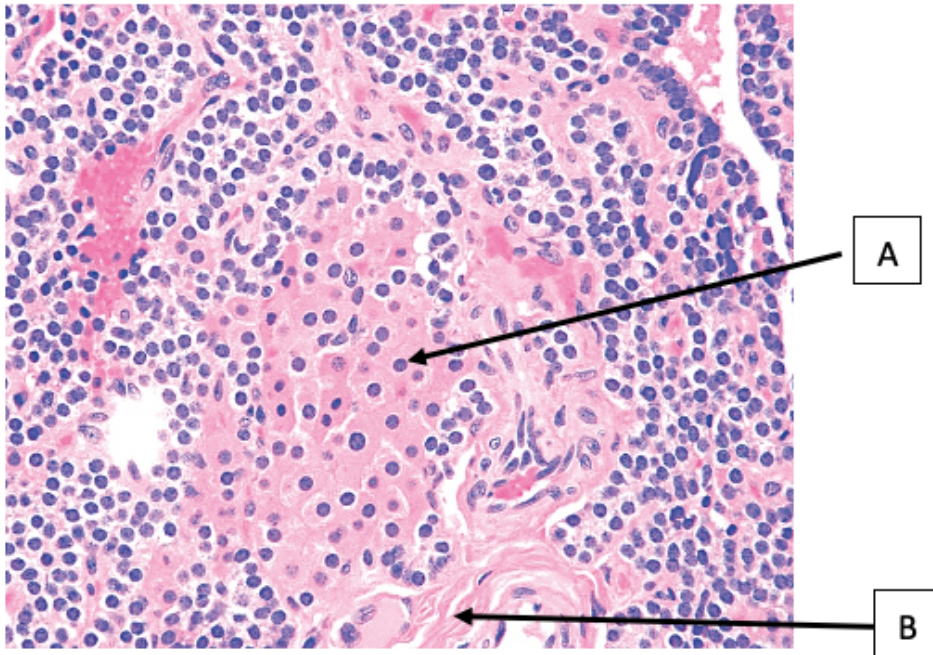
Välj ett alternativ:

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

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

Välj ett alternativ

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

33 Endokrin 2

Bilden visar en del av en bisköldkörtel.

a) Vad pekar pil A på?

Oxyfil cell

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:

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

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	☒	☐	☐	☐
Avsaknad av lymffolliklar	☐	☐	☐	☒
Närliggande cylinderepitel	☐	☐	☒	☐
Närliggande flerskiktat skivepitel	☐	☒	☐	☐

36 Njure anatomi

Vilket påstående stämmer angående njurarna? (1p)

Välj ett alternativ:

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



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

(Från blodets perspektiv i glomeruli, mot det visceralt blodet av bowmans kapsel)

Närmast finns en fenestrerad kapillär som är den första delen av filteringen; endast relativt små molekyler kan ta sig igenom endotelet.

Bakom kapillärväggen finns det glomerulära basalmembranet. Det är ett tjockt membran som är negativt laddat och består av kollagen och matrix. Den negativa laddningen är viktig för att behålla specifika ämnen i blodet, ex albumin som också är negativt laddat och kommer därför repellera.

På andra sidan GBM finns podocyter som är specialiserade epitelceller. De har pediklar, fötter, som står på GBM. Mellan pediklarna finns en struktur som liknar en dragkedja, filtration slit diafram som tillsammans med podocyterna och dess pediklar filterar blodet ytterligare innan det blir primär urin.

Ord: 123

38 Njure histologi 2

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

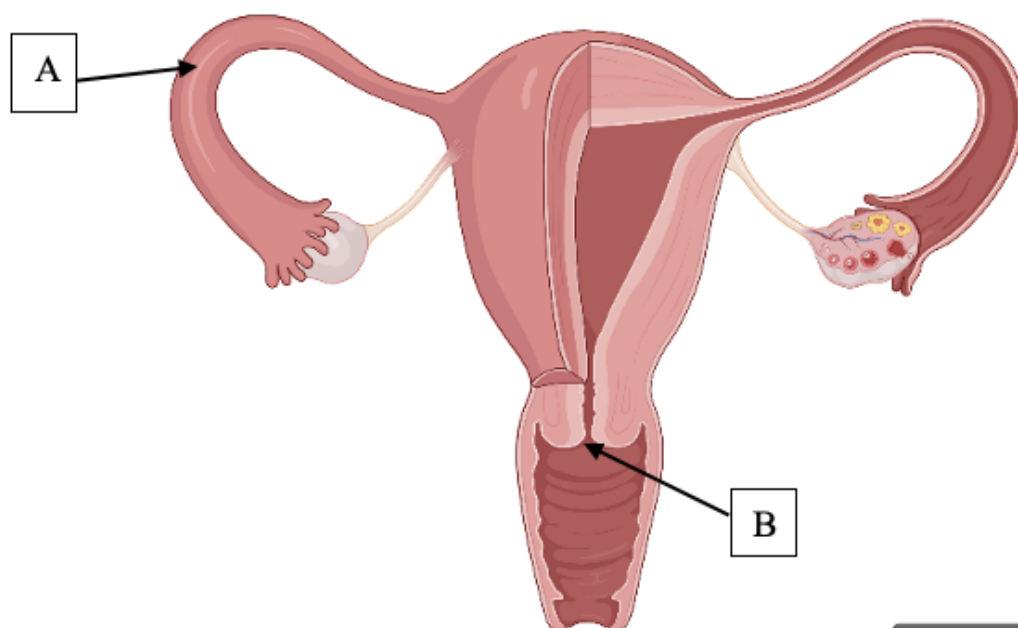
Välj ett alternativ:

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

☒ har en submukosa



39 KUG anatomi



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

a) pil A pekar på: Tuba Uterina



b) pil B pekar på: Portio om det gäller det genrella området. Öppningen kallas cervikal kanalen.



(portio)

40 KUG histologi 1

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

Välj ett alternativ:

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

41 KUG histologi 2

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

Välj ett alternativ:

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

42 KUG histologi 3

a) Vilken/vilka delar av uteruslemhinnan störs av vid menstruation? (1p)

Skriv in ditt svar här

Stratum funktionalis

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

Skriv in ditt svar här

De tubulära körtlarna är raka i proliferationsfas och krokiga/slingriga i sekretionsfas.

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

Skriv in ditt svar här

Från bindvävsceller i lamina propria i uterus. Detta sker när blastocysten fäster vid uterusväggen och tränger igenom den.

43 MUG anatomi

Vilket påstående stämmer angående manliga genitalia (1p)

Välj ett alternativ:

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

44 MUG histologi 1

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

Välj ett alternativ

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



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

Välj ett alternativ

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



45 MUG histologi 2

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

Välj ett alternativ:

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



46 MUG histologi 3

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

Tidig spermatocyt

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

Sen spermatocyt