



STUDENT

0101-MGY

TENTAMEN

**LPG001 LPG001 Anatomi och
histologi del 2**

Kurskod	--
Bedömningsform	DT
Starttid	01.06.2022 16:00
Sluttid	01.06.2022 18:00
Bedömningsfrist	--
PDF skapad	10.09.2022 12:38

Sektion 1

Fråga	Uppgiftstitel	Status	Poäng	Uppgiftstyp
i	Försättsblad			Dokument
1	CNS 1	Rätt	1/1	Textalternativ
2	CNS 2	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
3	CNS 3	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
4	CNS 4	Rätt	1/1	Matchning
5	CNS 5	Rätt	1/1	Sifferfält
6	CNS 6	Rätt	1/1	Textfält
7	CNS 7	Rätt	1/1	Flervalsfråga
8	CNS 8	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
9	CNS 9	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
10	CNS 10	Rätt	1/1	Textalternativ
11	CNS 11 histo	Rätt	1/1	Textalternativ
12	CNS 12	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
13	CNS 13	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
14	CNS 14	Rätt	1/1	Sifferfält
15	CNS 15	Rätt	1/1	Sifferfält
16	CNS 16	Rätt	1/1	Sifferfält
17	CNS 17	Fel	0/1	Flervalsfråga
18	CNS 18 histo	Rätt	1/1	Textalternativ
19	Öga 1	Rätt	1/1	Flersvarsfråga

20	Öga 2	Delvis rätt	0/1	Flersvarsfråga
21	Öga 3	Rätt	1/1	Sifferfält
22	Öga 4 histo	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
23	Öga 5 histo	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
24	Öga 6 histo	Delvis rätt	0.75/1	Sifferfält
25	Öra 1	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
26	Öra 2	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
27	Öra 3	Delvis rätt	1/1	Textfält
28	Öra 4 histo	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
29	Öra 5 histo	Rätt	1/1	Flersvarsfråga
30	Öra 6 histo	Rätt	1/1	Sifferfält

1 CNS 1

Nedan nämns 4 funktioner, välj rätt cell till rätt funktion (vissa celler blir således över)
(*alla ska vara rätt för att få poäng*)

Extracellulär miljö ✓ (Schwanncell, Oligodendrocyt, Satellitcell, Mikroglia, **Astrocyt**, Ependymceller).

Fagocyterande ✓ (Schwanncell, Satellitcell, Oligodendrocyt, Astrocyt, Ependymceller, **Mikroglia**)



Myelin i CNS ✓ (Schwanncell, **Oligodendrocyt**, Satellitcell, Mikroglia, Ependymceller, Astrocyt)

Ventrikelväggar och Plexus choroideus ✓ (**Ependymceller**, Mikroglia, Schwanncell, Oligodendrocyt, Astrocyt, Satellitcell)

2 CNS 2

Vilka två påståenden är korrekta avseende neuronet?

Välj två alternativ:



- Axon bekläds i CNS av myelin och saknar ranvierska noder
- Flertalet neuron är multipolära och har flera dendritter och flera axon
- Proteinsyntes sker i somat och proteiner som skall verka i axonterminalen färdas via anterograd transport i axonet till axonterminalen 
- De övre motorneuronen sitter i cortex cerebri, lobus frontalis 

3 CNS 3

Vilka två cellager är förstorade i motorisk cortex jfr övriga cortex cerebri?

(båda ska vara rätt för att få poäng)

Välj två alternativ:

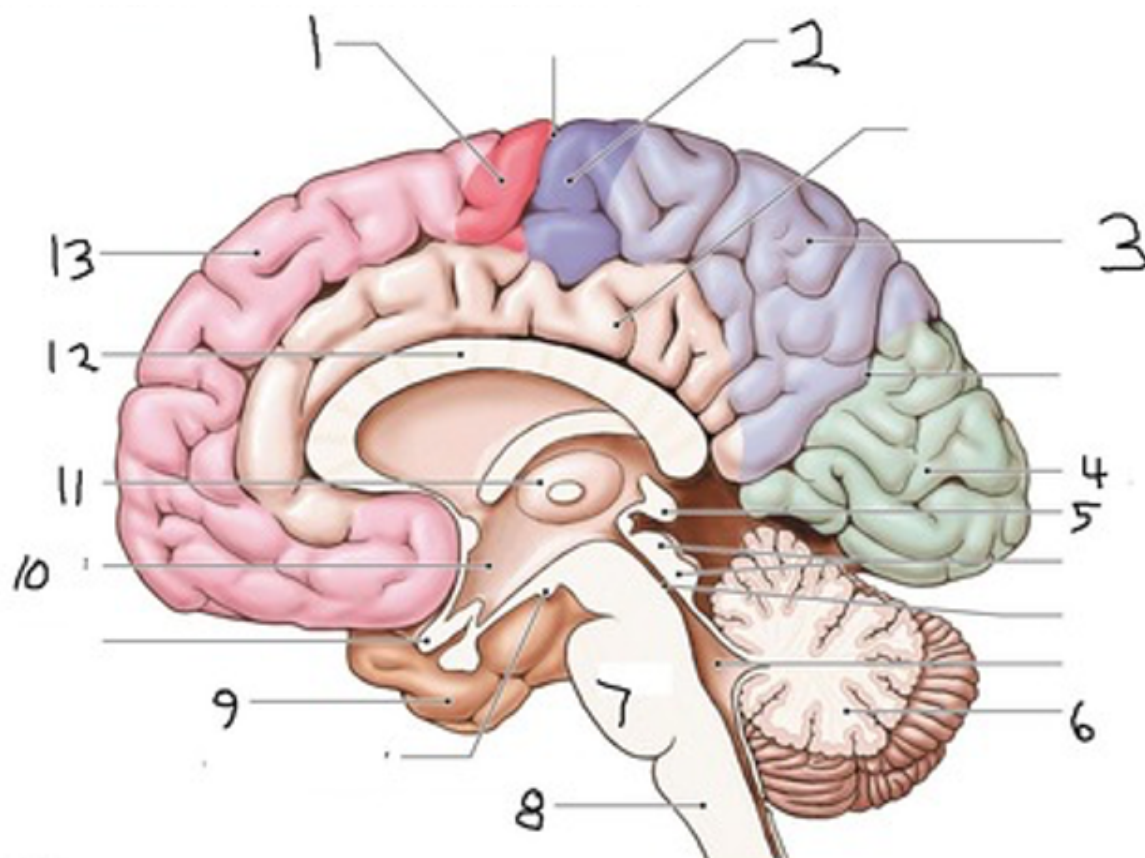
- Lamina granularis externa
- Lamina pyramidalis interna 
- Lamina multiforme
- Lamina molekyllaris
- Lamina pyramidalis externa 
- Lamina granularis interna

4 CNS 4

Placera varje funktion i rätt lob
(alla ska vara rätt för att få poäng)

	Motorik	Hörsel	ANS	Syn	somatosensorisk
Lobus parietalis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ✓
Lobus occipitalis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lobus temporalis	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lobus insularis (insula)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lobus frontalis	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5 CNS 5

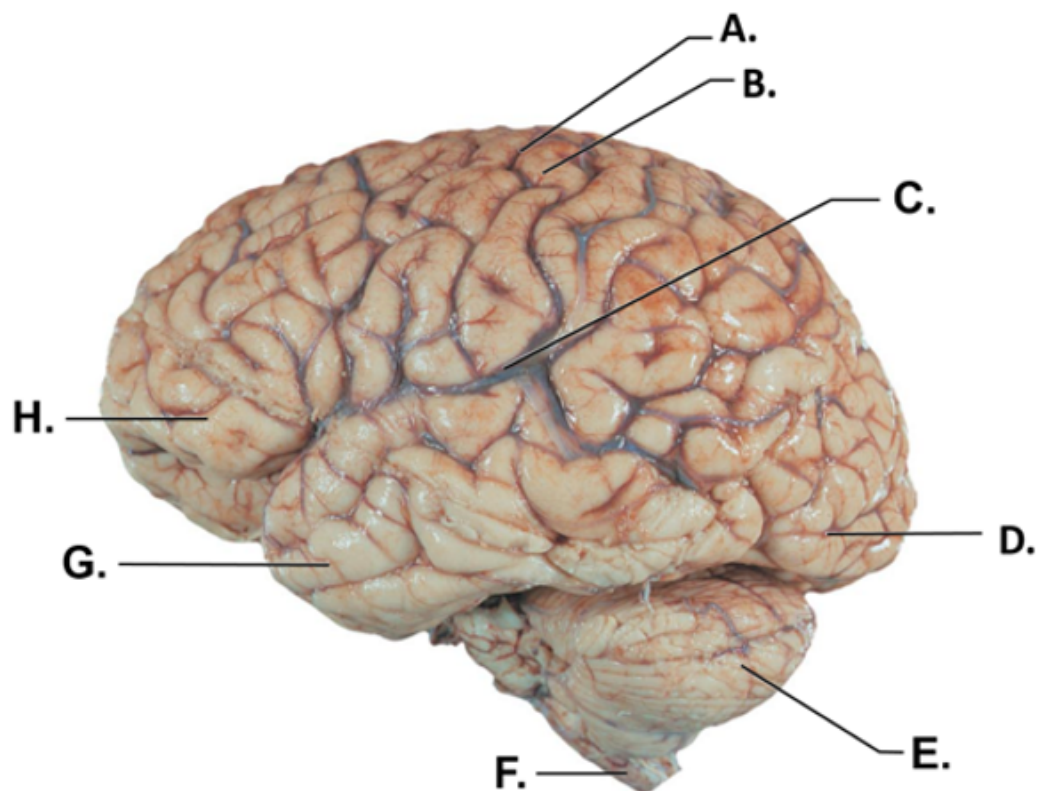


Vilken siffra markerar

a) corpus callosum? ✓

b) center för övre endokrin styrning? ✓

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

6 CNS 6

Vilken bokstav pekar på

a) sulcus centralis



b) den del av CNS som arbetar mest med koordination och balans?



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

7 CNS 7

a) Var återfinns nucleus ruber? (0,5p)

Välj ett alternativ:

Cerebellum

Mesencephalon



Cerebrum

Pons

b) Vad är dess (alltså nucleus rubers) funktion? (0.5p)

Välj ett alternativ

Syn

Hörsel

Motorik



Känsl

8 CNS 8

Vilka två påståenden är korrekta avseende hjärnstammen?

Välj två alternativ:

Retikulära formationen återfinns i nedre delen av hjärnstammen och är ett viktigt centrum för flertalet reflexer

I Pons kopplar de banor som går från cerebrum till cerebellum om i de pontina kärnor.

Pons är den enda delen av hjärnstammen som binder till cerebellum

Pyramis och Oliva kan ses vid ventral vy av hjärnstammens nedre tredjedel



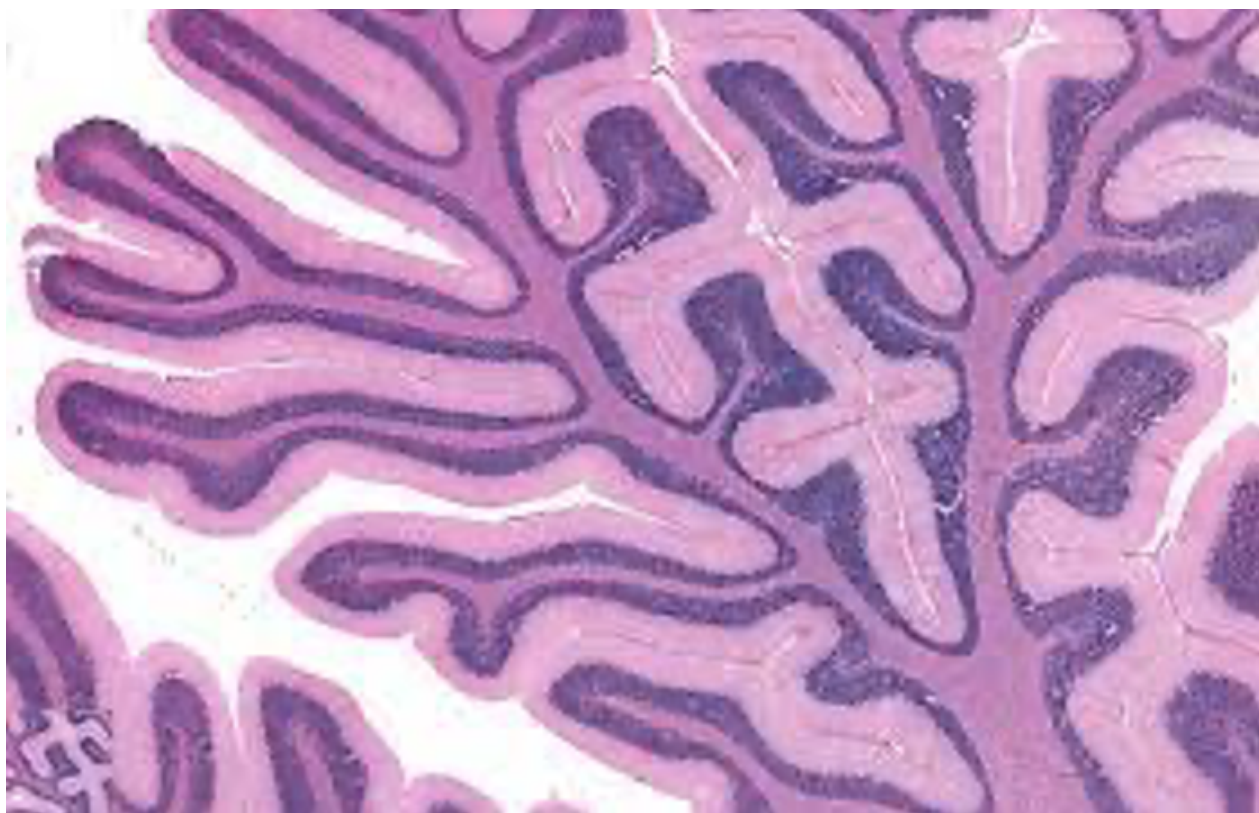
9 CNS 9

Vilka två påståenden är korrekta avseende ventrikelsystemet?

Välj två alternativ:

- Aqueductus cerebri binder samman sidoventriklarna med tredje ventrikeln
- Från ventrikelsystemet går cerebrospinalvätskan direkt in i det venösa blodloppet
- Fjärde ventrikeln sitter dorsalt om Pons och Medulla oblongata och ventralt om cerebellum
- Plexus choroideus byggs upp av pia mater, ependymceller och blodkärl och här produceras cerebrospinalvätska

10 CNS 10



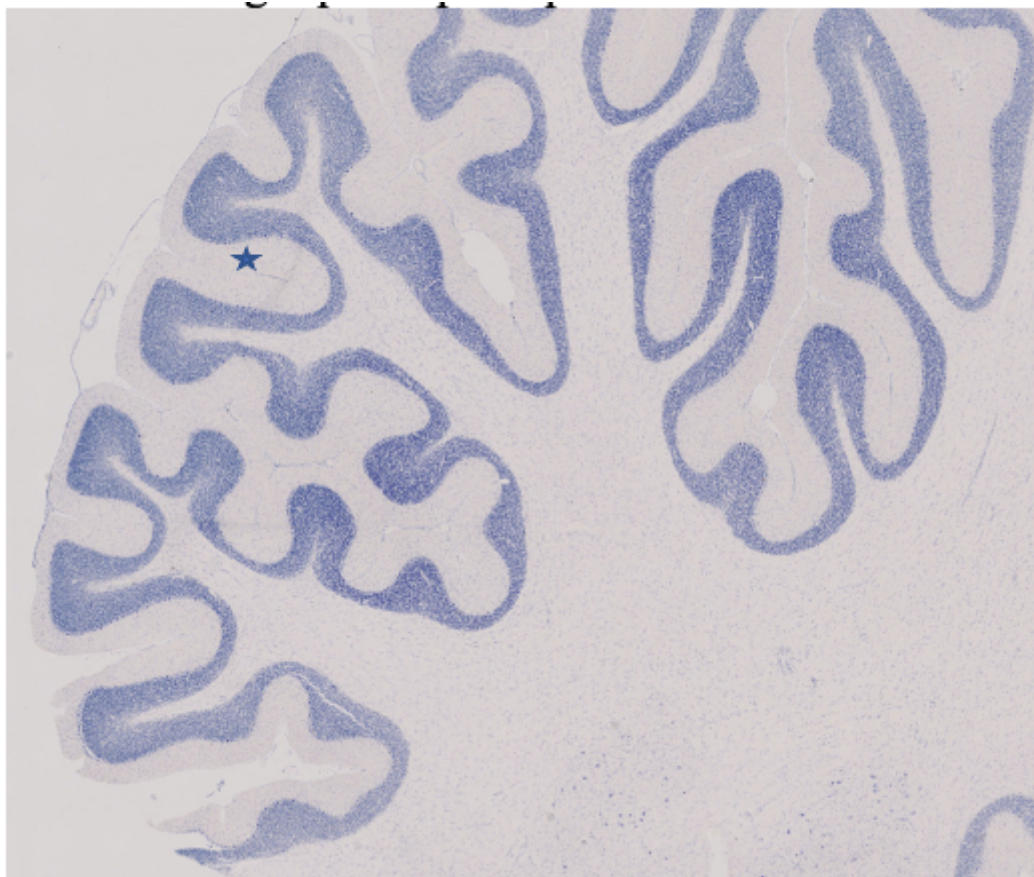
Vilken del av CNS syns i bild?

Cerebellum



(Cerebellum, Diencephalon, Medulla spinalis, Cerebrum, Pons).

11 CNS 11 histo



Vilket lager pekar stjärnan på? (Lamina multiformis, vit substans, Lamina membrana limitans, Lamina pyramidalis, Lamina granularis, **Lamina molekylaris**).

12 CNS 12

Vilka två påståenden är korrekta avseende motorik?

Välj två alternativ:

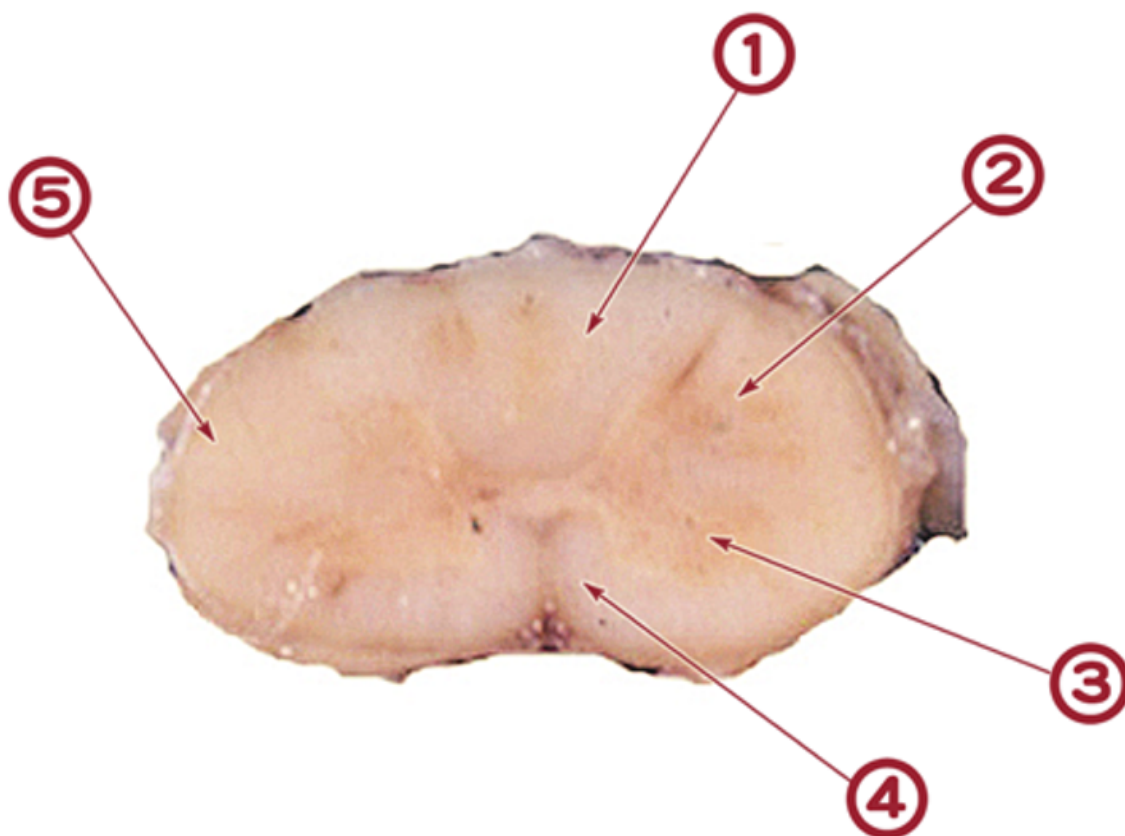
- Lillhjärnans banor går ned i ryggmärgen och kopplar om till de nedre motorneuronen där
- De nedre motorneuronen som skall till ansiktets muskulatur sitter i hjärnstammen ✓
- Nucleus lentiformis utgörs av putamen och nucleus caudatus
- Pyramidbanan förmedlar viljemässig finmotorik ✓

13 CNS 13

Vilka två påståenden är korrekta avseende sensorik?

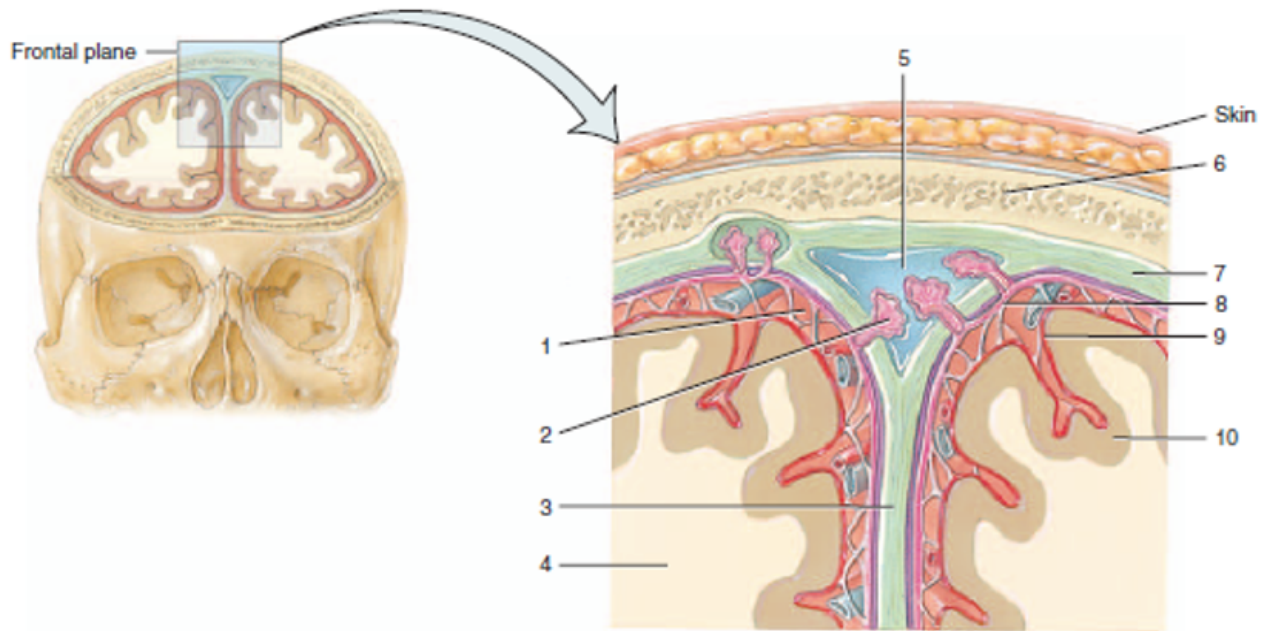
Välj två alternativ:

- Spinothalamiska banan kommer att koppla om i thalamus på sin väg till parietallob
- Det primära sensoriska neuron som förmedlar smärta är ett pseudounipolärt neuron
- Det finns lika många dermatom som det finns kotor
- Om du kappar baksträngsbanan förlorar den patienten all känsel

14 CNS 14

Vilken siffra pekar på den bana som förmedlar två-punktsdiskrimination och vibration?

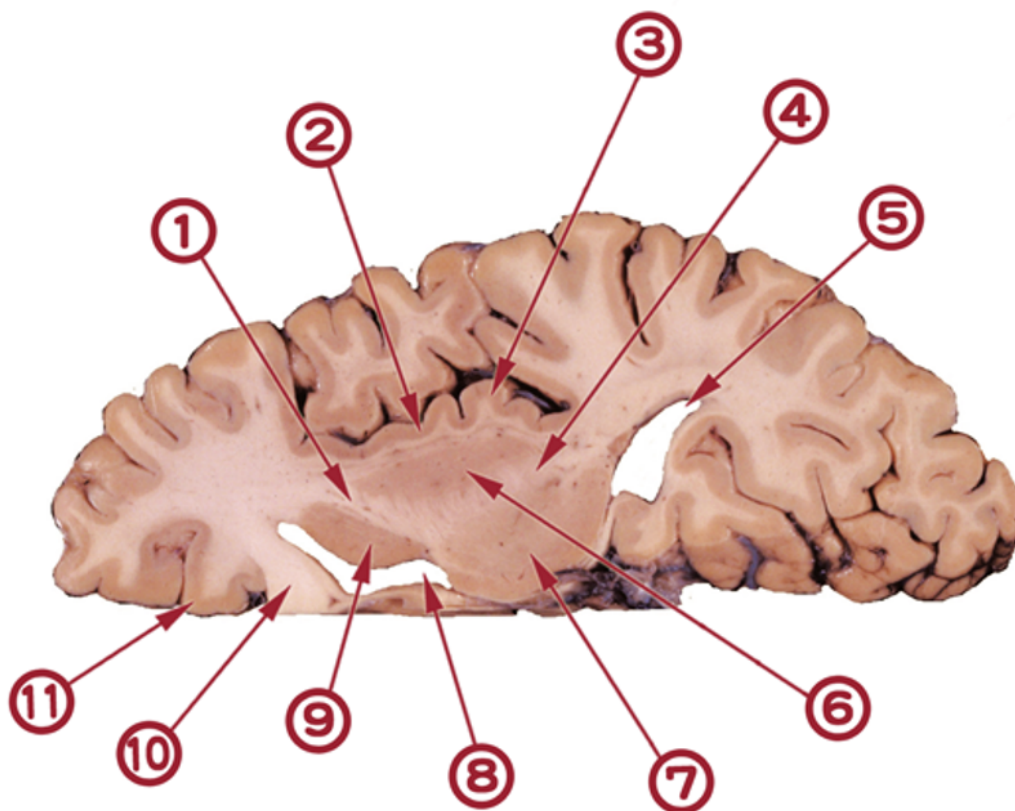
1

15 CNS 15

a) Vilken siffra markerar arachnoidea? ✓ (0.5 p)

b) Vilken siffra markerar cortex cerebri ✓ (0.5 p)

16 CNS 16



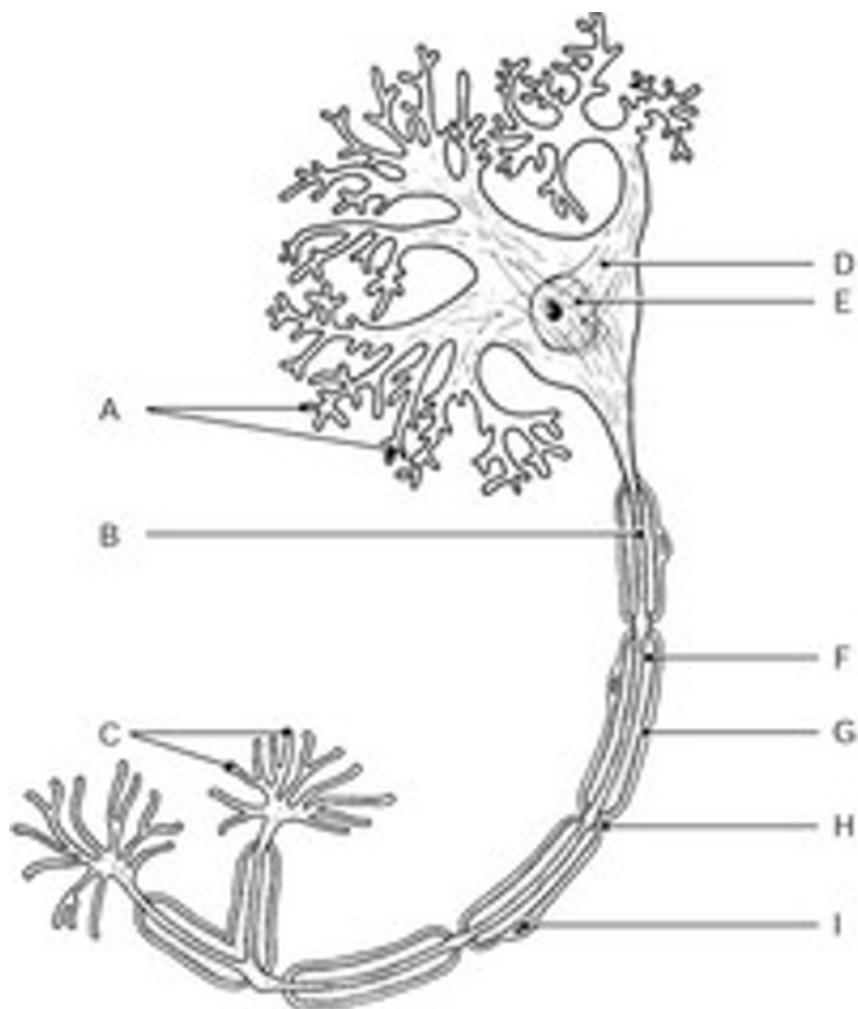
Ovan visas ett horisontalsnitt av höger hemisfär. Vilken siffra pekar på

a) nucleus caudatus? ✓

b) nucleus lentiformis? ✓

(0,5 p per rätt svar, inga avdrag för fel)

17 CNS 17



I bild visas ett nedre motorneuron i ryggmärgens framhorn. Vilka bokstäver pekar på strukturer som rent anatomiskt befinner sig till 100% i CNS?

Välj det alternativ som stämmer

- A, D och E
- B, D och E
- A, B, D och E
- C
- A till I



18 CNS 18 histo



Vilka celler är specialfärgade i detta preparat från CNS? Astrocyter



(oligodendrocyter, stjärnceller, **Astrocyter**, korgceller, mikroglia).

19 Öga 1

Vilka två påståenden är korrekta avseende ögat?

Välj två alternativ:

I retina (närmast choroidea) återfinns ett pigmentlager, vilket faktiskt kan sägas ge upphov till pupillens svarta utseende

Blinda fläcken uppstår till följd av synnervens utträde ur retina




Retina är energikrävande och har ett väl utbyggt kapillärnät i sig

I retina återfinns flest stavar och tappar i gula fläcken

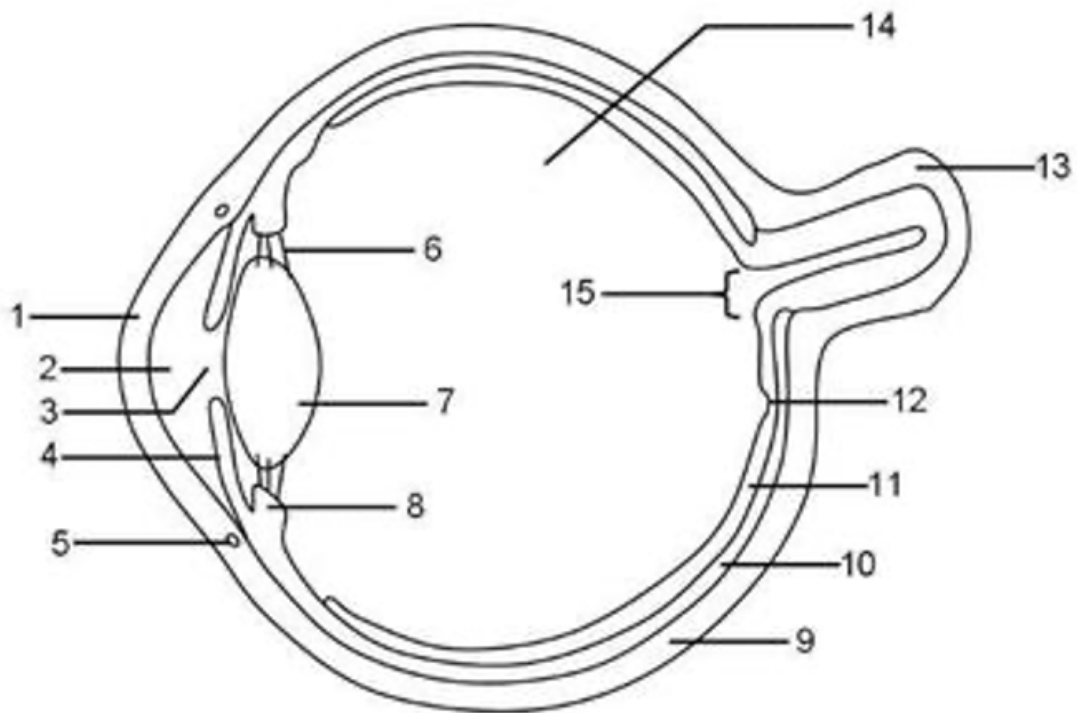
20 Öga 2

Vilka två påståenden är korrekta avseende ögat?

Välj två alternativ

- Scleran övergår anteriort i conjunctiva och skyddar ögat
- Vid kontraktion av glattmuskeln i corpus ciliare dras linsen ut och blir mindre konvex 
- Sclera är en hård bindvävshinna som övergår baktill i dura mater 
- Choroidea övergår anteriort i corpus ciliare och iris 

21 Öga 3



Vilka siffror pekar på

a) Cornea? ✓

b) Retina? ✓



c) Corpus vitreum ✓

(alla rätt ger 1p, annars inga poäng)

22 Öga 4 histo

Vad är rätt om iris:



Välj två alternativ:

- Iris är den anteriora (främre) förlängningen av ciliarkroppen 
- Baksidan av iris (mot linsen) har pigmenterat epitel 
- kontraktion av dilatormuskeln drar ihop pupillen
- framsidan av iris bekläds av flerskiktat skivepitel

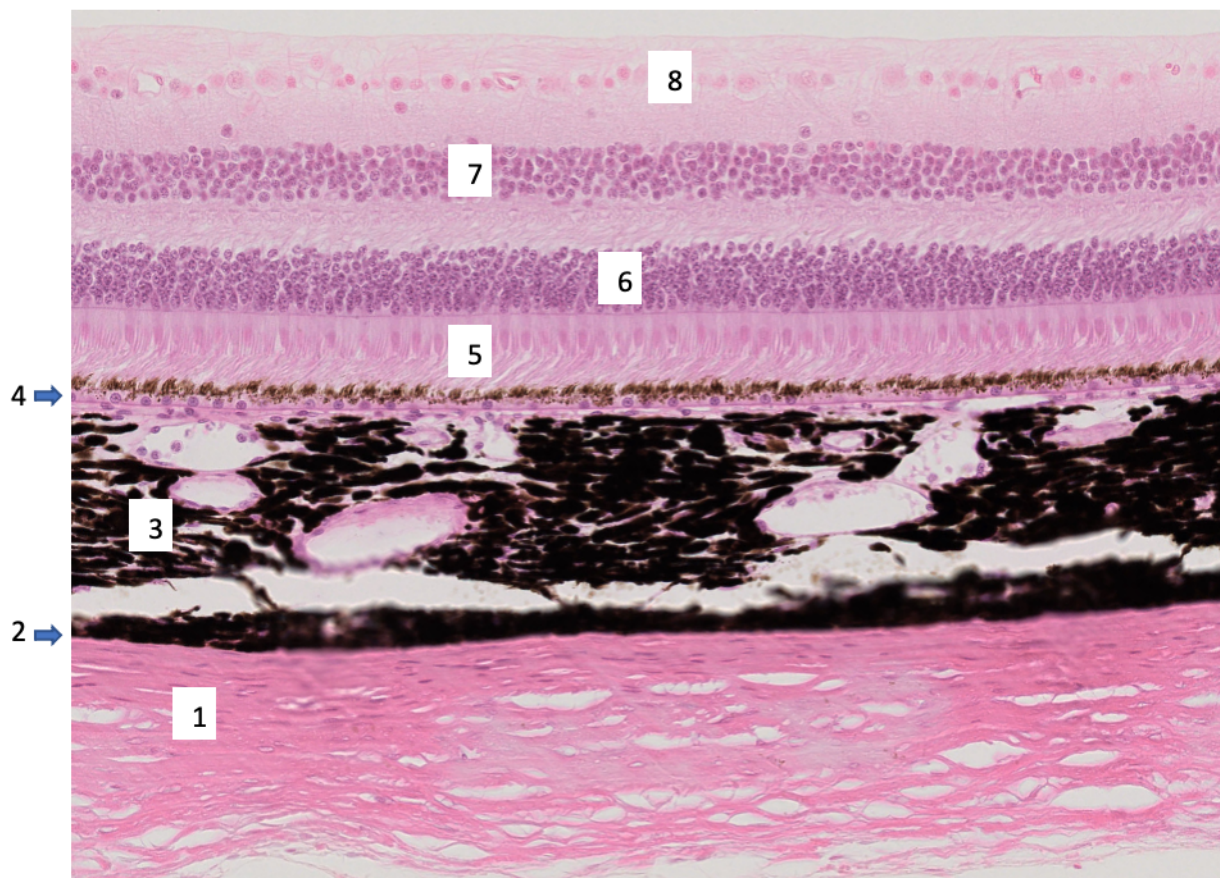
23 Öga 5 histo

Vad är rätt om retinas bipolära neuron?

Välj två alternativ:

- De bipolära neuronens axoner synapsar med ganglieceller 
- De bipolära neuronens dendriter kontaktar fotoreceptorceller (stavar och tappor) 
- De Bipolära neuronens axon går in i CNS via synnerven
- De bipolära neuronerna får stöd från oligodendrocyter

24 Öga 6 histo



Fyll i rätt siffra (0,25p för varje rätt svar, inget avdrag för fel svar):

Vilken siffra markerar choroidea? ✓

Vilken siffra markerar pigmentepitelet? ✗ (4)



Vilken siffra markerar sclera? ✓

Vilken siffra markerar lagret där de bipolära neuronerna har sin cellkärna? ✓

25 Öra 1

Vilka två påståenden är korrekta avseende örat?



Välj två alternativ:

- Utriculus är fylld med endolympfa 
- I varje bäggång återfinns vardera två ampuller, i vilka registrering av rotation sker
- De bipolära neuron som aktiveras vid rotation har sina cellkroppar i spiralgangliet
- I Utriculus och Sacculus återfinns de områden som registrerar linjär acceleration och läge (dvs gravitation). 

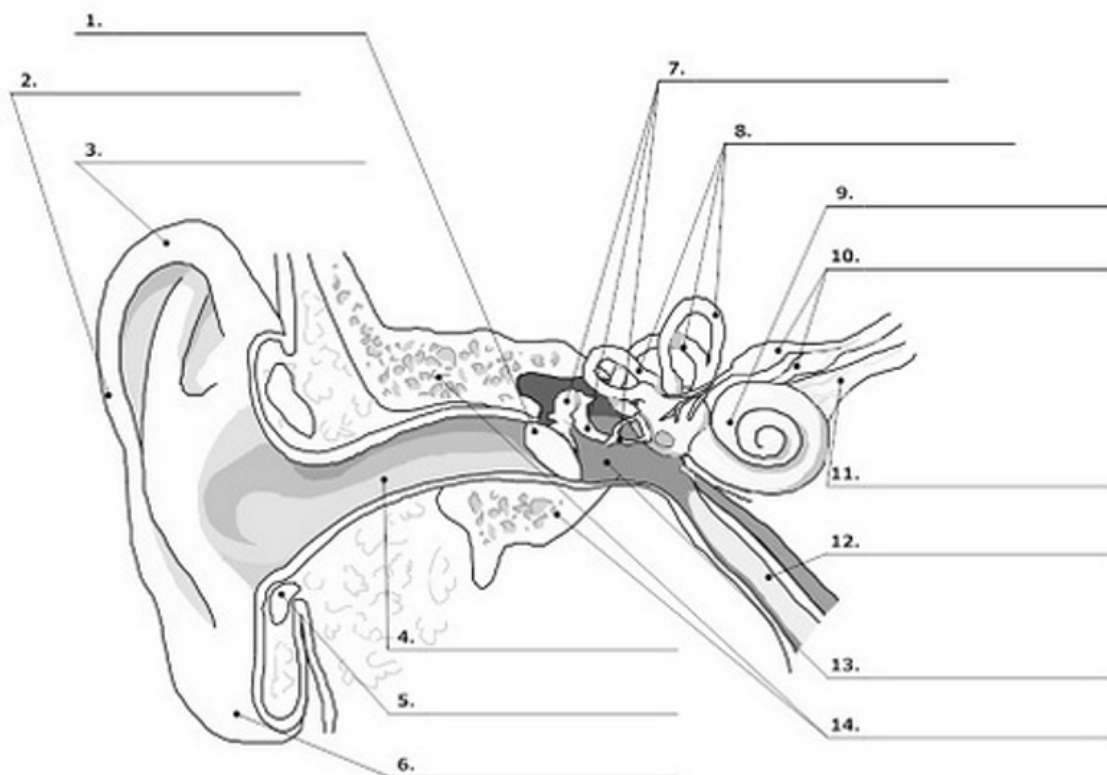
26 Öra 2

Vilka två påståenden är korrekta avseende örat?

Välj två alternativ:

- Malleus, incus och stapes för vidare ljudvågen från trumhinnan till det runda fönstret
- Cochlean ligger omsluten av ben 
- Scarpas ganglion förmedlar ljudimpulser vidare till CNS
- De centrala ljudbanorna går från hjärnstammen upp till thalamus och vidare till temporalloben 

27 Öra 3



Vilka siffror pekar på örats luftförande rum?

svar: 12



(4, 13) och

13



(skriv en siffra i varje ruta, båda ska vara rätt för att ge poäng)

28 Öra 4 histo

Vad är rätt om Cortiska organet?

Välj två alternativ:

Det innehåller hårceller, stödjeceller och pelarceller



hårcellernas apikala yta omges av endolymfa



Det ligger i scala vestibuli

hårcellernas apikala yta omges av perilymfa

29 Öra 5 histo

Vad är rätt om crista ampullaris

Välj två alternativ:

Registrerar rotation



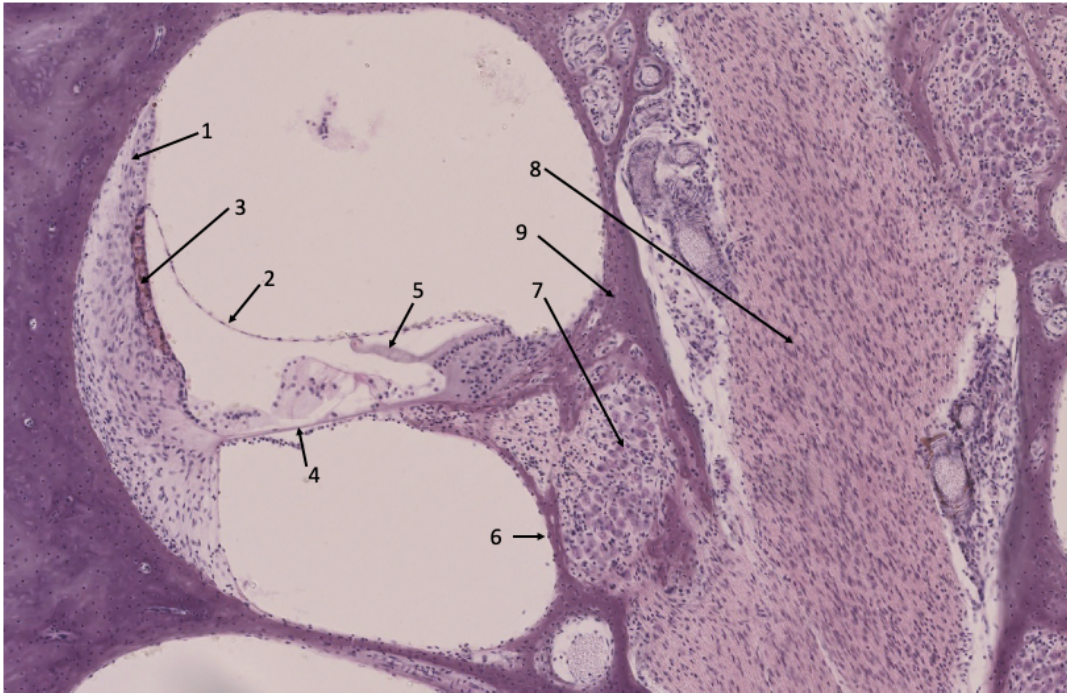
Finns i utriculus och sacculus

har en geleaktig cupula



registrerar gravitation

30 Öra 6 histo



Fyll i rätt siffra (0,25p för varje rätt svar, inget avdrag för fel svar):

a) vestibularismembraet (Reissners membran) ✓

b) Axonbuntar ✓

c) stria vascularis ✓

d) tektorialmembranet ✓