

I. Galva

1. **Kā var atšķirt a.carotis interna (ICA) no a.carotis externa (ECA) kakla apvidū?**
 - ICA nav zaru
 - ECA vairāki zari
1. **Kuri ir lielākie a.carotis externa zari?**
 - A.tyreoideus sup.
 - A.pharyngea r.ascendens
 - A.lingualis
 - A.temporalis superficialis
 - A.posterior auricularis
 - A.maxillaris
 - A.occipitalis
 - A.facialis
1. **No kā atiet a.carotis communis?**
 - Tr.brachiocephalicus dxt
 - Aortas loka sin
1. **Kuru segmentu attiecina uz a.carotis interna sifonu?**
 - Intrakavernozo
 - Supraklinoīdo
1. **Kāda ir klasiskā klīnika pie a.chorioideus anterior oklūzijas?**
 - Hemiparēze
 - Hemianestēzija
 - Hemianopsija
1. **A. cerebri posterior terminālie zari?**
 - A.parietooccipitalis
 - A.calcarina
1. **Kura artērija apasiņo plexus chorioideus temporālajā ragā? Un atrium?**
 - A.cerebri posterior (abus)
1. **Kas ir Wichow-Robin telpa?**
 - Galvas un muguras smadzenēs
 - Asinsvadi atrodas šai telpā starp arachnoīda un pia mater
1. **Kurš venozais sīnuss atrodas starp tentorium un petrozā kaula kores?**

- Sinus petrosus superior
1. **Kura liela anastomozējoša vēna savieno v.ceribri superficialis media ar sin.sagittalis superior?**
 - V.anastomotica superior (Trolard)
 1. **Kura anastomozējoša vēna savieno fissura Silvii vēnas ar sinus transversus?**
 - V.Labbe
 1. **Kurš ir lielākais a.carotis interna intrakavernozās daļas zars?**
 - Truncus meningohypophyseus (tr.tentorii basalis, a.hypophyseus inf.)
 1. **Kurš ir konstantākais Truncus meningohypophyseus zars?**
 - A.tentorii (apasiņo n.III un n.IV)
 1. **Kurš a.carotis interna intrakavernozās daļas zars atrodas starp n.VI un n.V ramus ophthalmicus?**
 - Truncus inferolateralis
 15. **Kuras ir galvenās virspusējās cerebrālās vēnas?**
 - V.anastomotica superficialis (Trolard)
 - V.anastomotica inferior (Labbe)
 - v.ceribri superficialis media
 16. **Kāds ir visbiežāk sastopamais neiroloģiskais simptoms pie sin.cavernosus lielas neplīsušas aneirismas? Kuri nervi tur atrodas?**
 - Ipsilaterāla n.VI parēze
 - sin.cavernosus atrodas n.III, n.IV, n.VI, n.V1 un n.V2.
n.VI ir lokalizēta proksimālāk pret ACI
 17. **Kuras artērijas bojājums visbiežāk var izraisīt laterālo medulāro sindromu (Wallenberg)?**
 - A.vertēbrālais oklūzija izraisa medulla oblongata infarktu.
 - ipsilaterāla a.cerebelli inf.post. apasiņošanas zona
 18. **Kāda ir thalamus arteriālā apgāde?**
 - A.comm. posterior com. zari un a.cerebri posterior perimezencefāliskā porcija
 19. **Kura artērija visbiežāk izraisa trigeminālo neiralģiju?**
 - A.cerebelli superior
 20. **Kura artērija visbiežāk izraisa hemifaciālo spazmu?**
 - a.cerebelli inf. anterior
 21. **Kura artērija visbiežāk izraisa glossofaringeālo neiralģiju?**
 - a.cerebelli inf.posterior
 22. **Kura artērija visbiežāk izraisa rh.V2,3 trigeminālo neiralģiju?**
 - A.cerebelli superior

23. Kura artērija visbiežāk izraisa n.V1 trigeminālo neiralģiju?

- A.cerebelli inf.anterior

24. Kāda ir capsula interna arteriālā apgāde?

- Laterālais lentikulostriārais zars no a.cerebri media
- Mediālā striārā artērija no A.cerebri ant.
- Tiešais zars no a.carotis int.
- A.choreoidea no a.car.int.

25. Kuram asinsvadam ir risks būt ievainotam pie Chiari dekompresijas operācijas?

- a.cerebelli inf. posterior

26. Kuri asinsvadi apasiņo augšējo, vidējo un apakšējo cerebellāro pedikulu?

- A.cerebelli sup.
- A.cerebelli inf.anterior
- a.cerebelli inf.posterior (atbilstoši)
- 4 – 5,5 cm aiz koronārās šuves

27. Kā sauc ārējo orientieri sfenoidā kaula laterālai malai un silvija rievai?

- Pterion

28. Kurā apakšžokļa daļā ir piestiprināts temporālis muskukulis?

- Processus coronalis mandibule

28. Kurš košanas muskulis šķērso ductus parotis?

- M.masseter

28. Kura kraniālā bedre ir vislielākā?

- Fossa cranii posterior
- arī dziļākā

28. Kas ir subokcipitālais trīsstūris un kas to veido?

- Augšā un mediāli -M.rectus capitis posterior major
- Virspusē un laterāli – m.superior obliquus
- Apakšā un laterāli - m. inferior obliquus

28. Pie laterālās kraniospinālās pieejas palpatori nosaka atlasa processus lateralis lokalizāciju. Starp kādiem orientieriem var izpalpēt atlasa proc.transversus?

- Caur ādu starp proc.mastoideus un mandibularis leņķi

28. Kuras šuves veido Asterion?

- Sutura lamdoidea, parietomastoidalis, occipitomastoidalis
- Svarīgs orientieris nosakot tā apakšu ir sin.transversus un sin.sigmoideus savienojums

28. Kuri kauli veido os septum nasii?

- Os ethmoideus un vomer perpendikulārā plātne

28. Kādas struktūras atrodas for. jugularis?

- Pars venoza(posterolaterāli) – sin. sigmoideus, bulbus jugularis un n.IX, n.X

- Pars nervosa(anteromediāli) – n.IX, n.tympanicus (Jacobson's)
- 28. Kādu struktūru šķērso n.abducens pirms ieiet kavernoā sīnūsā?**
- Dorello kanāls (piramīras galotnē)
- 28. Kādi nervi un asinsvadi atrodas meatus acusticus int.?**
- N.VII, n.VIII un a.labyrinthina
- 28. Kas ir deniņa kaula lielākā daļa?**
- Squama un pars petrosus
- 28. Kurā galvas kaula daļā ir kribrozā plātnīte?**
- Etmoidālais kauls
- 28. Kādi kauli veido orbītas sienas?**
- Os frontalis
 - Os zygomaticus
 - Os maxillaris
 - Os sphenoidalis
 - Os lacrimalis
 - Os ethmoidalis
 - Os palatina
- 28. Kādas struktūras iet caur anulus tendineus communis?**
- N.opticus, a.ophthalmica, n oculomotorius, n abducens, n.nasocilliaris
- 28. Kādas struktūras atrodas fossa pterygopalatina?**
- A.maxillaris
 - N.maxillaris
 - Gangl.pterygopalatina
- 28. Kas iet pa fissura orbitalis inferior?**
- N.infraorbitalis
 - N.zygomaticus
- 28. Kuri kauli aptuveni atbilst Pterion?**
- Os frontalis
 - Os parietalis
 - Os temporalis
 - Os sphenoidalis
- 28. Kuri kauli veido clivus?**
- Os occipitalis
 - Os sphenoidalis
- 21. Kāda struktūra atdala canalis opticus no fissura orbitalis superior?**
- Optiskais statnis

22. Kā sauc laterālā vēderiņa 5 daļas?

- Pieres rags
- Deniņa rags
- Pakauša rags
- Korpus
- Ātrijs

22. Kādas ir ceturtā vēderiņa atveres?

- Divas laterāli – foramina Luschka
- Viena mediāni –for. Magendie
- Viena aq.Silvii

22. Kurā 4.vēderiņa atverē protrudē plexus chorioideus un flocculus?

- For.Luschka

22. Kura kraniālā nerva kodols atrodas laterālajā recesā blakus for.Luschka?

- N.cochlearis kodols

22. Plexus chorioideus laterālā vēderiņā ir lokalizēts s gar fissura choroidalis. Kādas divas struktūras veido spraugu?

- Fornix un thalamus

22. Kas ir cirkumventrikulārie orgāni?

- Šajos apvidos nav hematoencefelatiskā barjera.

Sastāv no 7 apvidiem:

1. Glandula pinealis
2. Subfornix
3. Lamina terminalis organum vasculosum
4. Hypothalamus mediānais uzkalns
5. Neurohipofīze
6. Area postrema
7. Subkomisurālais orgāns

22. Laterālā vēderiņa ātrijs atrodas dziļāk par kādu smadzeņu garozas struktūru?

- Gyrus supramarginalis(40 apvidus)

22. Kas veido laterālā vēderiņa priekšējā raga laterālo un mediālo sienu, jumtu?

- Nucleus caudatus
- Septum pellucidum
- Corpus callosum

22. Divi izcilņu pāri ir redzami 4.vēderiņa grīdā – laterālā un mediālā rievā. Kādas struktūras tur atrodas?

- Laterālo rievu veido vagus dorsālais motorais kodols.

- Mediālo rievā – n.hypoglossus kodols
- 22. Kāda struktūra atdala hiazmālo un interpedunkulāro cisternu?**
- Lilliequist membrāna
- 22. No kuras smadzeņu struktūras sākas simpātiskās šķiedras?**
- Hypothalamus.
 - Šķiedras descendē pa smadzeņu stumbru un cervikālām muguras smadzenēm līdz Th1-2 līmenim, kur tās iziet un dodas atpakaļ uz galvu.
- 22. Kur smadzenēs atrodas holinēģiskie neironi?**
- Bazālie kodoli (Meynert)
 - Pie Alzheimerā slimības novēro to disfunkciju
- 22. Kur atrodas norepinefrīna saturošs neirons?**
- Locus ceruleus
- 22. Kas nodrošina galvas un kakla simpātisko inervāciju?**
- Ganglion Stellatum
- 22. Kādi gangliji veido ganglion Stellatum?**
- Gagl.cervikālis inf. saplūstot ar pirmo torakālo gangliju
- 22. Kāda tipa nerva šķiedras satur *Wrisberga* nervs(n.intermedius)?**
- Parasimpātiskās šķiedras (nāk no n.petrosus superficialis)
 - Un no ap a.carotis int. esošā n.petrosus profundus simpātiskām šķiedrām
- 22. Kura nerva un kāda veida šķiedras satur nervus intermedius (Wrisbergi)?**
- Tā ir n.VII sensorā un parasimpātiskā porcija.
 - Tas satur nucleus salivarii superior preganglionārās un parasimpātiskās šķiedras un sinapsē ar ganglion pterygopalatina un gangl.submandibularis.
 - nodrošina garšas sajūtu mēles priekšējās 2/3.
- 22. Kas nodrošina parasimpātisko inervāciju glandula parotis?**
- N.IX . Parasimpātiskās šķiedras sākas nucleus salivatory inf., un iet kopā ar n.IX.
 - šķiedras sinapsē ar ganglion oticum pirms sasniedz gl.parotis
- 22. Kas ir leptomeniģis?**
- Arachnoidea un pia mater. Pia un arachnoidea ir līdzīga embrioloģiska ģenēze – no ektodermas.
 - Turpretī dura mater ir viedojusies no mezodermas.
- 22. Cik daudz likvora tiek producēts diennaktī?**
- Apmēram 450 mL.

- 75% producē plexus chorioideus
- 22. Kas atdala interpedunkulāro cisternu no hiazmālās cisternas?**
- Lilliequista membrāna.
 - Tā ir arahnoidāla sloksne, kas iet no dorsum sellae līdz corpore mamillaria priekšējai malai
- 22. Kurš garozas (*Brodmann*) apvidus atbilst: 1)Broka apvidum? 2)Wernicke apvidum? 3)Primārai auditorai garozai?**
1. Zona 44
 2. Zona 22
 3. Zona 41
- 22. Kurš hippocampus apvidus ir visvairāk ievainojams pie hipoksijas?**
- CA1, jeb t.s. Vasaras sektors
 - CA3 ir relatīvi rezistents hipoksijai
- 22. Kas ir *indusium griseum*?**
- Daļa no hippocampus, kas atrodas virs corpus callosum dorsālās virsmas (gyrus supracallosum)
 - Satur dias longitudinālas šķiedras
- 22. Kā sauc baltās vielas traktu, kas projicējas no Wernicke apvidus uz apakšējo frontālo daivu Broca reģionā?**
- Fasciculus arcuatus
- 22. Kas veido neostriatum?**
- Caudatum un putamen
- 22. No kura kodola garša apvidus saņem impulsus?**
- Nucleus solitarius (ipsilateralis)
- 22. Kas ir išēmiskā penumbra?**
- Apvidus smadzenēs, kur ir samazināta asins plūsma no 8 līdz 23ml/100mg/min. (Norma ~ 50mL-100mg/min).
 - Neironi izdzīvo, bet nefunkcionē. Zem šī līmeņa- neironi iet bojā.
 - Pelēkai vielai ir nepieciešama lielāka asins apgāde nekā baltai.
- 22. Kāds ir neiroloģisks defekts pie labās Meyar cilpas bojājuma?**
- Kreisās puses augšējā kvadrantnopsija
- 22. Kāda ir klīniskā atradne pie gyrius frontalis medianus pars posterior bojājuma?**
- Sajūgta acu deviācija uz ipsilaterālo pusi.
 - Tas ir 8.apvidus, kortikālais skata centrs.
 - Tā stimulācija – acs deviācija kontralaterāli.
- 22. Kā sauc šķiedras, ko hypothalamus saņem no amygdala?**
- Stria terminalis

- 22. Kāds ir klasiskais dominantās parietālās daivas bojājuma (Gerstmann) sindroms?**
- Gerstmann sindroms – agrafija bez aleksijas, konfūzija, pirkstu agnozija un akalkulija.
 - Nespēja atšķirt kreiso no labās puses
- 22. Kur atrodas garozas bojājums pie uzvedības izmaiņām (nevērība, nolaidība u.c.)?**
- Postero- parietālā asociatīvā garoza
 - Ietekmē uzmanību, motoro prasmi, sajūtas, izzināšanas (kognitīvas) spējas
- 22. Kurā kapsula interna daļā atrodas kortikobulbārās šķiedras?**
- Genu kapsula interna
- 22. Kurā kapsula interna daļā atrodas kortikospinālais trakts?**
- kapsula interna mugurējā daļā
- 22. Kas ir galvenais kortikotalamiskā trakta neurotransmiters?**
- Glutamāts
- 22. Kur ir sārtuma centrs?**
- Mediālais hypothalamus
 - Tā stimulācija samazina barības uzņemšanu
 - Izsalkuma centrs (pretpols) ir laterālā hypothalamus
- 22. Kur tiek sintezēts vazopresīns?**
- Hypotalamus, nucleus supraopticus et paraventricularis
- 22. Kura Hypotalamus daļa pazemina ķermeņa temperatūru?**
- Priekšējā daļa.
 - Tā stimulācija paplašina asinsvadus un rada svīšanu, kas arī samazina ķermeņa temperatūru.
- 22. Kur sākas, iet un beidzas kortikospinālais trakts?**
- Sākas smadzeņu garozā (V slānis)
 - pa corona radiata un kapsula interna mugurējo daļu, pa pedunculi cerberi, medulla oblongata piramīdām
 - beidzas muguras smadzenēs (lamina VII)
- 22. Kas veido apakšējo parietālo lobulu?**
- Gyrus angularis un supramarginalis.
 - Parietālā daiva ir sadalīta superiorā un inferiorā paricālā lobulā ar sulcus interparietalis
- 22. Kuras smadzeņu daļas bojājums izsauc prozopagnoziju?**
- Temorālā asociatīvā garoza.
 - Prosopagnosia – nespēja atpazīt tuvu cilvēku sejas; balss atpazīšana nav traucēta

22. Kas veido gyrus frontalis inferior?

- Pars orbitalis, opercularis un pars triangularis

22. Kas ir Papez smadzeņu limbiskās sistēmas pārvades ceļš un kāda ir tā nozīme?

- Ietver emociju kortikālo kontroli un atmiņas uzglabāšanu
- Sākas ar hippocampus – fornix – mamilārie ķermeņi – mamilothalamiskais trakts – priekšējais thalamus kodols – gyrus cingulate – gyrus parahippocampus – gyrus entorhinalis – beidzas ar hippocampus

22. Pa kuru struktūru acs zīlīšu gaismas refleksi aferentās šķiedras šķērso Edinger-Wesfall kodolu?

- Commissura posterior

22. Kurā smadzeņu garozas slānī ir galvenais eferentais neirons?

- Iekšējais piramidālais slānis (V slānis).
- Slānis satur piramidālās šūnas, kas ar aksoniem caur balto vielu savienojas ar capsula interna
- Eferentās kortiko-talamiskās šķiedras sākas no VI slāņa

22. Cik un kas ir smadzeņu neocortex slāņi?

- Iedalās 6 slāņos

1.- molekulārais, virspusējais – primāri sinaptiskais apvidus

2. - ārējais granulārais slānis. Raksturojas ar daudz un blīviem neironiem, kuru dendrīti projicējas 1.slānī, aksoni dziļajos slāņos.

3. – ārējais piramidālais slānis. Satur vidēja izmēra piramidālas šūnas

4. – iekšējais granulārais slānis. Ir primārā uztverošā vieta smadzeņu garozā

5. – iekšējais piramidālais slānis. Satur piramidālās šūnas, kas sūt savus aksonus uz iekšējo kapsulu

6. – fuziformais slānis. Satur fuziformās un piramidālās šūnas, kuras sākas kortiko-talamiskās šķiedrās

22. Kāds cēlonis ir makulārai insuficiencijai pie pakauša garozas bojājuma?

- Dēļ polus occipitalis robežu apasiņošanas (a.cerebri media / a. a.cerebri post.)

22. Kurš thalamus kodols saņem sejas jušanu?

- Ventropostero mediālais kodols(VPM).
- Ventropostero laterālais(VPL) saņem jušanas signālus no ķermeņa

22. Cik kortikālu slāņu ir smadzenītēm?

- Trīs slāņi:
 - 1.- Molekulārais (virspusējais)
 2. – Purkinje
 3. – Granulārais

22. Kurš smadzenīšu pedunkuls satur aferentās šķiedras?

- Vidējais pedunkuls
- Augšējais un apakšējais satur abas – aferentās un eferentās šķiedras

22. Kā vēl sauc vidējo un augšējo smadzeņu pedunkuli?

- Brachium pontis
- Brachium conjunctiva

22. Kurš ir vienīgais aferentais trakts, kas iet pa pedunculus cerebellaris superior?

- Tractus spinocerebellaris superior.
- Trakts satur galvenokārt eferentās šķiedras, kas iet no smadzenītēm
- tas satur vienu aferento traktu, kas nodrošina proprioceptīvo informāciju no apakšējām ekstremitātēm

23. Kur projicējas olfaktotrie sekundāri neironi?

- Bulbus olfactorii

22. Kāda sindroma ceļonis var būt pineālā raj. audzējs?

- *Parinaud* sindr.:
midriāze(n.III, n.IV kodola bojājums) ar augšējā skata parēzi, retrakcijas nistagms un konverģences iztrūkums

22. Kas ir Vēbera sindroms?

- N.III parēze ar kontrlaterālu hemiparēzi.
- Cēlonis: vidussmadzeņu bojājums(infarkts)

22. Kas ir Millard-Gubler sindroms?

- N.VII un n.VI parēze ar kontrlaterālu hemiparēzi.
- Cēlonis: pons Varoli apakš.daļas bojājums

22. Kāda ir sarkanā kodola funkcionālā nozīme?

- Fleksorās muskulatūras turēšana tonusā

22. Kur ir lokalizēts vertikālā skata centrs?

- Fasciculus longitudinalis medialis - nucleus rostrum interstitialis

22. Kuri trigeminālie kodoli saņem sāpju sajūtu no sejas?

- Nucleus spinalis trigeminalis (Izpaltās no pons – C2).
- tas saņem impulsus arī no n.VII, n.IX un n.X

22. Kurš trigeminālais kodols saņem sejas proprioceptīvo sajūtu?

- Nucleus mesencephalicus(virs pons)

22. Vispārējās viscerālās sajūtasno trahejas, plaušām, sirds, vēdera pa n.vagus kurā kodolā nonāk?

- Ganglion inf n.X (ganglion nodosa)
- Tr.solitariai uz medulla no n.VII un n.IX

- 22. Kāda nozīme ir lemniscus lateralis**
- Tas ir dzirdes ceļu sekundārais neirons, kas ascendē no smadzeņu stumbra uz colliculus inferior.
 - Tā bojājums izsauc daļēju bilaterālu vārdzirdību
- 22. Kurš ir visjūtīgākais nervs pie AC endarterektomijas?**
- n.hypoglossus(N.XII)
- 22. Par ko liecina n.XII bojājums pie galvas pamatnes audzēja?**
- Par ipsilaterāla okcipitāla kondiļa audzēju ar tā infiltrāciju
- 22. Kāda hiasma opticum lokalizācija iespējama attiecībā pret tuberculum sella un dorsum sellae?**
- Parasti virs sedlu diafragmas
 - Prefixā – virs tub.sellae
 - Postfixā – virs dorsum sellae
- 22. Kurš kraniālais nervs satur vispārējās eferentās šķiedras?**
- N.III, n.VII, n.X
- 22. Kur n.trochlearis dekusācija?**
- Medulla obl. augšējā daļā
- 22. Kas visbiežāk provocē trigeminālās neiralģijas lēkmes?**
- Paranasāls ādas kairinājums, košļāšana, runāšana
- 22. Kas visbiežāk provocē glossfaringeālās neiralģijas lēkmes?**
- Mēles saknes kairinājums, rīšana
- 22. Kas ir Heringa nervs?**
- Ramus sinus carotici n.glossopharyngei
 - kad chemoreceptori konstatē skābekļa un ogļskābes koncentrācijas izmaiņu, tad nervs tiek stimulēts
- 22. Kurš nervs inervē m.digastricus?**
- Muskulim ir duāla inervācija
 - Priekšējais vēderiņš – n.V
 - Mugurējais – n.VII
- 22. Kuri kraniālie nervi iziet pa foramen Magnum?**
- N.accessorius
- 22. Kādi ir n.vagus unilaterāla bojājuma simptomi?**
- Aizsmakums, disfāģija, dispnea, ipsilārs klepus refleksa iztrūkums, uvea deviācija uz veselo pusi
- 22. Ko inervē n.hypoglossus?**

- Mēles muskuļus,
- izņemot m.palatoglossus(to inervē n.X)

22. Kurš kraniālais nervs ir visbiežāk iesaistīts pie augšējā cervikālā kanāla audzēja?

- Spinālis n.aceessorius.
- Tā disfunkcija var dot torticollis un m.trapezius, m.sternocleidomastoideus vājumu

Mugurkaulājs un perifērie nervi

1. Kurš ir lielākais ķermeņa avaskulārais orgāns?

- Intervertebrāls disks

1. Kurš ir biežāk sastopamais dermatoma sindroms pie kraniocervikālām slimībām?

- C2

1. Kur sākas un kur beidzas decussatio pyramidalis?

- Sākas tūlīt zem obex
- beidzas zem C1 nerva saknītes

1. Kurš spinālais trakts ir iesaistīts, ja ir rokas parēze, foramen magnum audzēja gadījumā?

- Kortiko spinālis trakts

1. Par ko var norādīt Rtg un DT redzamais foramen intervertebrālis paplašinājums?

- Nerva saknītes audzējs

1. Kuru ligamentu ir svarīgi pārdalīt pēc dura mater atvēršanas (mugurējā pieeja), lai būtu adekvāti redzams ventrāli logalizēts muguras smadzeņu audzējs?

- Zobveida saite

1. Kurā cervikālā līmenī atrodas os hyoideus, cartilago thyreoidea, un cricoideus?

- Os hyoideus - C3 līmenis
- cartilago thyreoidea - C4-5
- cartilago cricoidea - pret C6

1. Kuram krūšu skriemeļa līmenim atbilst lāpstiņas gals, ja pacients ir guļus?

- Th4. To izmanto op.laikā, jo Rtg grūti noteikt

1. Periorāla dizestēzija un nejutīgums pie sirigobulbijas, kurš trakts ir komprimēts?

- Trigemīnus spinālais trakts

1. Kas nodrošina rokas simpātisko inervāciju?

- Th2 un Th3 ganglijs

1. Kas ir spinālā trigeminālā kodola spinālais homologs?

- Muguras smadzeņu mugurējais rags

1. **Kāds ir otrs nosaukums C1 nerva saknītes mugurējam zaram?**
 - N.suboccipitalis

1. **Kur parasti lokalizējas aortas bifurkācija?**
 - L3 skriemeļa ķermeņa vidus

1. **Kurā līmenī pieaugušajiem beidzas muguras smadzenes?**
 - Starp v.L1 un L2

1. **Uz ko norāda pozitīvs Babinska reflekss?**
 - Augšējo motoro neironu bojājumu

1. **Kura nerva saknīte ir bojāta pie Ahila refleka iztrūkuma?**
 - S1

1. **Kuras nervu saknītes ir iesaistītas m.biceps refleksā?**
 - C5 un C6

1. **Ar kādu muskuļa refleksu ir saistīta L5 nerva saknīte?**
 - Nevienu

1. **Kas ir Potta slimība?**
 - Tuberkulozais vertebrālais osteomielīts.
 - Primāris vairāk skar ķermeni nekā disku

1. **Kāda radioloģiskā atradne palīdz atšķirt mugurkaula infekciju no audzēja?**
 - Pie infekcijas raksturīga ir diska destrukcija,
 - pie audzēja - primāri tiek skarts skriemeļa ķermenis

1. **Kuru jostas skriemeļu disku trūces ir visbiežākās?**
 - V.L4/5 un L5/S1 (~95%)

1. **Kura intervertebrālā diska daļa atrodas imonoloģiski privileģētā lokalizācijā?**
 - Nucleus pulposus
 - Tas ir izolēts no vaskulārās un imūnās sistēmas ar annulus fibrosus un skrimšļa noslēguma plātnītēm

1. **Kāda simptomātikas īpatnība ir pie ļoti laterālas L4/5 diska trūces?**
 - Izraisa L4 radikulopātiju(nevis L5)

1. **Kas ir Spurlinga simptoms?**
 - Radikulāras sāpes , ko provocē spiežot uz vertex pie galvas pagriešanas pretēji simptomātikai

1. Kāda ir simptomātika pie rokas n.radialis r.interosseus posterior neiropātijas? Kur nervs var būt saspīests?

- Pirkstu ekstenzijas(+īkšķis) vājums, krītoša plauksta vai jušanas traucējums
- Nervs iespiests Frohse arkādē elkonī(ejot caur m.supinator)

1. Kas ir meralgia paresthetica?

- N.femoralis cutaneus laterāls kompresija ar ligamentum inguinale un os iliaca superior kori.
- Nervs nāk no L2 un L3, ir sensors, tā kompresija dod ciskas augšējā ārmalā dedzinošu dizestēziju

1. Kuram īkšķa muskulim ir dubultā inervācija?

- M. flexor pollicis brevis
- saņem n.ulnaris un medainus inervāciju

1. Kur tiek nospiests n.suprascapularis?

- Supraskapulārā iedobē zem ligamentum scapularis transv.
- Kompresija rada mm.infra-supraspinatus atrofiju, kā arī dziļas, grūti lokalizējamās pleca sāpes.

1. Kāda saslimšana(saindēšanās) jāizslēdz pie krītošas plauksta?

- Saindēšanās ar svinu

1. Kā simpātiskās šķiedras iziet no muguras smadzenēm?

- Caur priekšējām saknītēm pa baltajām rami communicantes

1. Kāda ir atšķirība starp nociceptīvām sāpēm un neiropātiskām sāpēm?

- Nociceptīvās – sāpes lokalizētas, konstantas bieži durošas, pulsējošas, terminētas. Viscerālas (apakštips) saistīts ar kādu orgānu. Sāpes kupē opioīdi.
- Neiropātiskās – ilgstošas, recidivējošas, asas, trigerejošas, dedzinošas, “elektriskas” (CNS/PNS bojājums). Var izraisīt Tu, rētas ,infekcija

1. novēro nejūtīgumu pie n.axillaris ievainojuma?

- Pleca laterālajā aspektā

1. Kādi ir simptomi pie n.interosseus posterior neiropātijas?

- Pirkstu ekstenzijas vājums ietrverot īkšķi (nav krītošā plauksta, un jušanas traucējumi)
- Nervs var tikt iespiests Frohse arkādē (elkonī)

1. Kuras nervu saknītes parasti ir skartas pie neurogenā torakālā outleta sindroma?

- C8 un Th1 saknītes
- Tās ir biežāk sastopamas dēļ cervikālās ribas vai elongētas proc. Transversus

1. Kādi ir simptomi pie n.interosseus ant. sindroma?

- distālo falangu fleksijas vājums īkšķim (flexor pollicis longus), radītāja un vid.pirkstam(flexor digitorum profundus 1 un 2)
- nav jušanas traucējumu

1. Kas padara m.extensor carpi radialis unikālu?

- Tas ir inervēts vienīgi no C6 saknītes

1. Kur ir Struthers arkāde un kurš nervs ir nospiests?

- Atrodas elkonī blakus troceps mediālajai galvai
- Nospiests n.ulnaris

1. Kur ir Struthers ligaments, kādi nervi var tikt nospiesti?

- Ligaments reti sastopams – tas šķērso fossa cubitalis virs septum intermuscularis med.
- Šai vietā var tikt nospiests n.medianus, kas imitēs karpālā tuneļas sindr.