

IDEGSEBÉSZET

1. RÉSZVIZSGA

Idegsebészeti alapvizsga a képzés 36. hónapját követően.

Helyszín: Grémium által kijelölt helyszín – személyes jelenléttel

Tárgyi feltételei: a vizsgára jelentkező megfelelő elhelyezésére, valamint a diagnosztikus kérdések (képalkotó anyagok) bemutatására alkalmas felszereltségű helység

Vizsgáztatók személye: A szakmai Grémium tagja, vagy a szakmai vizsgáztató névjegyzék egy tagja és a tutori névjegyzék egy tagja

A vizsgára jelentkezés feltétele:

1. Az Egyetemmel a szakképzési megállapodás
2. Elfogadott képzési terv
3. 2 hó SBO sürgősségi gyakorlat és a hozzá tartozó beavatkozások
4. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat és a hozzá tartozó beavatkozások
5. 2 hét mentőgyakorlat és a hozzá tartozó beavatkozások
6. 2 hó neuro-intenzív gyakorlat
7. 4 hó neuro-anatómiai és neurológiai alap-gyakorlat
8. 2 hó neuro-patológiai és neuro-onkológiai gyakorlat
9. 3 hó neuro-radiológiai diagnosztika és neuro-intervenció
10. 1 hó Idegsebészeti skill tréning (endoszkópos tanfolyammal)
11. 9 hó idegsebészeti alapgyakorlat
12. 12 hó koponya- és gerincsérültek kezelése degeneratív gerincbetegségek sebészete
13. Beavatkozási lista hiánytalan teljesítése, tutorok által leigazolva
14. Tutori értékelés(ek)

Beavatkozási lista:

	A	B	C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető	A beavatkozás rögzítésének és igazolásának módja
2.	Perifériás és centrális véna biztosításának készsége	50	X	egyedi rögzítés és igazolás
3.	Intra-artériás nyomásmérés kivitelezése	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
4.	Gyomorszonda levezetése	5	X	egyedi rögzítés és igazolás
5.	Endotrachealis intubációs végzése	20	X	egyedi rögzítés és igazolás
6.	Lumbális punkció végzése	20	X	egyedi rögzítés és igazolás
7.	Tudatzavarok felismerése, elkülönítése	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
8.	Sebészei neurológiai betegek vizsgálata	100	X	egyedi rögzítés és igazolás
9.	Diagnosztikus terv elkészítése	100	X	egyedi rögzítés és igazolás
10.	Terápiás terve elkészítése	100	X	egyedi rögzítés és igazolás
11.	Igazolás, leletek előkészítése	50	X	egyedi rögzítés és igazolás
12.	Zárójelentés előkészítése	50	X	egyedi rögzítés és igazolás
13.	Közreműködés ambuláns vizsgálat során	50	X	egyedi rögzítés és igazolás
14.	Lumbális gerinc rtg leletezése	20	X	egyedi rögzítés és igazolás
15.	Koponya CT-felvételek értékelése, elemzése	50	X	egyedi rögzítés és igazolás
16.	Traumás gerinc CT-felvételek értékelése, elemzése	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
17.	Nyaki gerinc MRI-felvételek értékelése, elemzése	30	X	egyedi rögzítés és igazolás
18.	Ágyéki gerinc MRI felvételek értékelése, elemzése	30	X	egyedi rögzítés és igazolás
19.	Koponya MRI felvétel értékelése, elemzése	50	X	egyedi rögzítés és igazolás

20.	Transcraniális Doppler vizsgálat elvégzése, értékelése	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
21.	Nyaki carotis UH-vizsgálat leletének elemzése	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
22.	Shockos beteg vizsgálata és ellátásának ismerete	5	X	egyedi rögzítés és igazolás
23.	Akut stroke-állapot felismerése, a beteg ellátása	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
24.	Aneurysma-eredetű vérzéses tünetegyüttes felismerése, kezelési elvei	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
25.	Myastheniás állapot felismerése és az akut kezelés kezdeményezése	3	X	egyedi rögzítés és igazolás
26.	Parkinson betegség és a mozgászavarok elkülönítésének ismerete	5	X	egyedi rögzítés és igazolás
27.	Agyhalál és kritériumainak ismerete, döntés-előkészítés	3	X	egyedi rögzítés és igazolás
28.	Epilepsia és típusainak felismerése, és a kezelés alapelveinek ismerete	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
29.	Cervicobrachialgiás tünetegyüttes vizsgálata és kezelési terv készítése	20	X	egyedi rögzítés és igazolás
30.	Lumboischialgiás tünetcsoport felismerése, vizsgálata, terápiás terv	50	X	egyedi rögzítés és igazolás
31.	Szemmozgás-zavarok vizsgálata, kóroki szerepük ismerete	20	X	egyedi rögzítés és igazolás
32.	Lumbális liquor-drainage végzése	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
33.	Thermofacetektómiás beavatkozás végzése	10	X	egyedi rögzítés és igazolás
34.	Epidurális kanül behelyezése	5	X	egyedi rögzítés és igazolás
35.	Kiszakadt ágyéki korongsérv-műtét végzése	3	X	egyedi rögzítés és igazolás
36.	Shunt hasi szárának behelyezése	2	X	egyedi rögzítés és igazolás
37.	Koponyaműtési feltárás készítése (duráig)	20	X	egyedi rögzítés és igazolás
38.	Gerincműtési feltárás készítése (duráig)	20	X	egyedi rögzítés és igazolás
39.	Secunder sutura készítése koponyaműténél	5	X	egyedi rögzítés és igazolás

40.	Secunder sutura készítése gerincműtétnél	5	X	egyedi rögzítés és igazolás
-----	---	---	---	--------------------------------

Tutori értékelés szempontjai:

A TUTOR ÉRTÉKELŐLAPJA A REZIDENSRŐL

Vizsgáló neve:

Pecsétszáma:

Képzőhely:

Szakképzés kezdete:

Szakvizsga tervezett időpontja:

A részvizsgálóhoz szükséges gyakorlatait teljesítette-e? **igen / nem**

Elmélet felkészültsége: _____ (1-5)

Gyakorlati felkészültsége: _____ (1-5)

A tutor rövid szöveges értékelése:

Részvizsgára bocsájtását javaslom / nem javaslom (ha nem javasolja, azt a szöveges részben indokolni kell)

Dátum:

Tutor neve és aláírása:

Az 1. részvizsgálóval mért kompetenciák:

1.	Kompetencia megnevezése
2.	Perifériás és centrális véna biztosításának készsége
3.	Intra-artériás nyomásmérés kivitelezése
4.	Gyomorszonda levezetése
5.	Endotrachealis intubációs végzése
6.	Lumbális punkció végzése
7.	Tudatzavarok felismerése, elkülönítése

8.	Sebészei neurológiai betegek vizsgálata
9.	Diagnosztikus terv elkészítése
10.	Terápiás terve elkészítése
11.	Igazolás, leletek előkészítése
12.	Zárójelentés előkészítése
13.	Közreműködés ambuláns vizsgálat során
14.	Lumbális gerinc rtg leletezése
15.	Koponya CT-felvételek értékelése, elemzése
16.	Traumás gerinc CT-felvételek értékelése, elemzése
17.	Nyaki gerinc MRI-felvételek értékelése, elemzése
18.	Ágyéki gerinc MRI felvételek értékelése, elemzése
19.	Koponya MRI felvétel értékelése, elemzése
20.	Transcraniális Doppler vizsgálat elvégzése, értékelése
21.	Nyaki carotis UH-vizsgálat leletének elemzése
22.	Shockos beteg vizsgálata és ellátásának ismerete
23.	Akut stroke-állapot felismerése, a beteg ellátása
24.	Aneurysma-eredetű vérzéses tünetegyüttes felismerése, kezelési elvei
25.	Myastheniás állapot felismerése és az akut kezelés kezdeményezése
26.	Parkinson betegség és a mozgászavarok elkülönítésének ismerete
27.	Agyhalál és kritériumainak ismerete, döntés-előkészítés
28.	Epilepsia és típusainak felismerése, és a kezelés alapelveinek ismerete
29.	Cervicobrachialgiás tünetegyüttes vizsgálata és kezelési terv készítése
30.	Lumboischialgiás tünetcsoport felismerése, vizsgálata, terápiás terv
31.	Szemmozgás-zavarok vizsgálata, kóroki szerepük ismerete
32.	Lumbális liquor-drainage végzése

33.	Thermofacetektómiás beavatkozás végzése
34.	Epidurális kanül behelyezése
35.	Kiszakadt ágyéki korongsérv-műtét végzése
36.	Shunt hasi szárának behelyezése
37.	Koponyaműtési feltárás készítése (duráig)
38.	Gerincműtési feltárás készítése (duráig)
39.	Secunder sutura készítése koponyaműténél
40.	Secunder sutura készítése gerincműténél

Az 1. részvizsga feladatai:

Szóbeli vizsgafeladat

Elméleti kérdések (anatómia, fiziológia, szabályozás, általános szempontok)

Diagnosztikus kérdések (képalkotó-, és elektrofiziológiai diagnosztika)

Diagnosztikus értékű klinikai tünetcsoportok

A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam személyenként 30 perc

A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: 70% felett megfelelt.

IDEGSEBÉSZET 1. RÉSZVIZSGA ELMÉLETI KÉRDÉSEI

Elméleti kérdések (anatómia, fiziológia, szabályozás, általános kérdések):

1. A carotis-rendszer anatómiája, kollaterális kapcsolatai
2. A vertebrobasilaris rendszer anatómiája és kollaterális kapcsolatai
3. A Willis-kör mikrosebészeti anatómiája
4. A gerincvelő vérellátása
5. Az agyi vénásrendszer anatómiája
6. Az agyi keringés szabályozása
7. A vasospasmus elmélete és befolyásolásának elvei
8. Agyi volumen-reguláció (térfoglaló hatás, agyoedema, agyduzzadás)
9. Liquorkeringés fiziológiája, liquorterek és liquorutak anatómiája
10. A sinus cavernosus mikroanatómiája
11. A corpus pineale-táj mikroanatómiája
12. A hypophysis-hypothalamus-rendszer anatómiája, pathophysiológiája
13. A látópálya anatómiája és diagnosztikus értéke
14. A szemmozgászavarok anatómiai alapjai

15. A plexus brachiális és ágainak tájanatómiája
16. A plexus lumbalis és sacralis, valamint ágaik anatómiája
17. A limbikus rendszer funkcionális anatómiája, az epilepsia klinikai megjelenési formái
18. Tudatzavarok, a Glasgow Coma Skála jelentősége
19. Agyhálál és kritériumai
20. A mozgás és koordinációjának háttérében álló anatómiai struktúrák, kapcsolataik és szerepük a mozgászavarok létrejöttében
21. A fájdalom-keletkezés mechanizmusa, a fájdalomérzettel kapcsolatos agyi rendszerek, a fájdalomcsillapítás elvi alapjai
22. A derék- ill. gerincfájdalom okai, anatómiai vonatkozások
23. Agydaganatok osztályozása, epidemiológia, életkori és lokalizációs összefüggések, a kísérletes daganat-kutatás irányai
24. A neuronavigáció elméleti alapjai
25. Az idegrendszeri fejlődési zavarok kialakulása, megjelenési formák

Diagnosztikai kérdések:

1. Egyszerű koponya rtg-felvételek helye a mai radiológiai diagnosztikában
2. Egyszerű gerinc rtg-felvételek helye a mai radiológiai diagnosztikában
3. A funkcionális gerinc-rtg felvételek jelentősége, technikája és értékelése
4. Koponya-agysérültek képalkotó diagnosztikai algoritmusa
5. Gerincsérültek képalkotó diagnosztikai algoritmusa
6. CT-vizsgálatok indikációs köre és értéke a különböző intracraniális kórformák esetében
7. Képalkotó vizsgálatok algoritmusa, és módoszatai akut ischaemiás inzultusok esetén
8. CT-vizsgálatok indikációs köre és értéke a spinális kórformák esetén
9. 3D-CT vizsgálat helye a diagnosztikus sorban (technikai haszon, vagy diagnosztikus érték)
10. CT-angiographia alkalmazási lehetőségei, korlátai, szerepe a diagnosztikában, indikációs köre
11. MR vizsgálat szerepe (és korlátai) az intracranialis kórfolyamatok kapcsán
12. MR-angiographia alkalmazási lehetőségei, indikációk
13. DSA vizsgálat technikája, indikációs köre
14. Intervenciós neuroradiológia szempontjai (coil, stent, thrombektómia)
15. Koponya UH-vizsgálatok, intraoperatív UH-vizsgálat indikációi, korlátai
16. A nyaki nagyerek UH vizsgálatának módoszatai, diagnosztikus értékük, indikációk
17. A TCD-vizsgálat alkalmazása, klinikai jelentősége
18. Az intracraniális nyomásmérés technikái (előnyök és hátrányok), indikációk
19. Intraoperatív képalkotó diagnosztika módszerei és jelentőségük
20. Izotóp-diagnosztikai módszerek és alkalmazásuk indikációi
21. EEG vizsgálat szerepe az idegsebészeti kórképekben
22. Agytörzsi kiváltott válaszreakciók vizsgálata, hasznuk, alkalmazhatóságuk és diagnosztikus értékük
23. Vizuális kiváltott reakciók és diagnosztikus értékük
24. A kérgi kiváltott válaszvizsgálatok módszerei
25. A liquorkeringés és liquor-dinamika vizsgálómódszerei

Diagnosztikus értékű klinikai tünetcsoportok kérdései:

1. A fissura orbitalis superior és inferior syndromája
2. A sinus cavernosus laesio tünetcsoportja
3. Hormon-dysfunkciót okozó idegrendszeri betegségek és klinikai jellemzőik
4. Axiális daganatok klinikai diagnosztikája (klinikum, diagnosztikus eljárások)
5. Kisagy-hídszögleti tünetegyüttes és diagnosztikája
6. Agytörzsi daganatok tünetei, diagnosisuk
7. A beszédzavarok elkülönítő kórisméje
8. A psychoorgános syndroma és idegsebészeti jelentősége
9. A frontális lebeny érintettségének tünetei, elkülönítő kórisme
10. A temporális lebeny tünetegyüttese, a kialakulás okai
11. A parietális lebeny tünetcsoportja, idegsebészeti jelentősége, a jobb-bal dominancia kérdése
12. Az occipitális lebeny tünetegyüttese, és elkülönítő kórisméje
13. A fejfájások okai és elkülönítő kórisméje
14. A craniocervicalis átmenet tünetcsoportja
15. A cervicobrachialgiás tünetegyüttes és elkülönítő kórisméje
16. A lumboischialgiás tünetcsoport és elkülönítő diagnosztikája
17. A járászavar, sántítás elkülönítő kórisméje
18. A centrális cervicalis gerincvelői syndroma és okai
19. Conus és epiconus syndroma és elkülönítő kórisméje
20. A véres liquor syndroma és differenciális diagnosztikája
21. A stroke megjelenési formái, differenciális diagnosztikájuk
22. A központi idegrendszer gyulladásos betegségeinek elkülönítő kórisméje
23. A normális és emelkedett nyomású hydrocephalus tünetegyüttese, az elkülönítés szempontjai
24. A Chiari-malformáció, syringomyelia és tethered cord syndroma
25. Koponyasérülések és osztályozásuk