**IDEGSEBÉSZET**



**SZAKORVOS KÉPZÉS BEAVATKOZÁSOKRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYRENDSZERE**

**A szakképzés időtartama: 72 hó**

**A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db**

A 2022. szeptember 1.-től hatályos 22/2012. (IX.14.) EMMI rendeletben meghatározott, a szakvizsga letételéhez szükséges beavatkozások listája:

**Az első részvizsga letételéhez előirt beavatkozások, tevékenységek:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tevékenység, beavatkozás megnevezése** | **Szintezés** | | | | | **Tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez** | **Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető** |
|  |
| **I.** | **II.** | **III.** | **IV.** | **V.** |  |
| Perifériás és centrális véna biztosításának készsége | X |  |  |  |  | 50 | X |  |
| Intra-artériás nyomásmérés kivitelezése |  | X |  |  |  | 10 | X |  |
| Gyomorszonda levezetése | X |  |  |  |  | 5 | X |  |
| Endotrachealis intubációs végzése | X |  |  |  |  | 20 | X |  |
| Lumbális punkció végzése | X |  |  |  |  | 20 | X |  |
| Tudatzavarok felismerése, elkülönítése | X |  |  |  |  | 10 | X |  |
| Sebészei neurológiai betegek vizsgálata |  | X |  |  |  | 100 | X |  |
| Diagnosztikus terv elkészítése |  |  |  | X |  | 100 | X |  |
| Terápiás terve elkészítése |  |  |  | X |  | 100 | X |  |
| Igazolás, leletek előkészítése |  |  |  | X |  | 50 | X |  |
| Zárójelentés előkészítése |  |  |  |  | X | 50 | X |  |
| Közreműködés ambuláns vizsgálat során |  |  |  |  | X | 50 | X |  |
| Lumbális gerinc rtg leletezése |  | X |  |  |  | 20 | X |  |
| Koponya CT-felvételek értékelése, elemzése |  | X |  |  |  | 50 | X |  |
| Traumás gerinc CT-felvételek értékelése, elemzése |  | X |  |  |  | 10 | X |  |
| Nyaki gerinc MRI-felvételek értékelése, elemzése |  | X |  |  |  | 30 | X |  |
| Ágyéki gerinc MRI felvételek értékelése, elemzése |  | X |  |  |  | 30 | X |  |
| Koponya MRI felvétel értékelése, elemzése |  | X |  |  |  | 50 | X |  |
| Transcraniális Doppler vizsgálat elvégzése, értékelése |  |  | X |  |  | 10 | X |  |
| Nyaki carotis UH-vizsgálat leletének elemzése |  |  | X |  |  | 10 | X |  |
| Shockos beteg vizsgálata és ellátásának ismerete |  | X |  |  |  | 5 | X |  |
| Akut stroke-állapot felismerése, a beteg ellátása |  |  |  |  | X | 10 | X |  |
| Aneurysma-eredetű vérzéses tünetegyüttes felismerése, kezelési elvei | X |  |  |  |  | 10 | X |  |
| Myastheniás állapot felismerése és az akut kezelés kezdeményezése | X |  |  |  |  | 3 | X |  |
| Parkinson betegség és a mozgászavarok elkülönítésének ismerete | X |  |  |  |  | 5 | X |  |
| Agyhalál és kritériumainak ismerete, döntés-előkészítés |  | X |  |  |  | 3 | X |  |
| Epilepsia és típusainak felismerése, és a kezelés alapelveinek ismerete | X |  |  |  |  | 10 | X |  |
| Cervicobrachialgiás tünetegyüttes vizsgálata és kezelési terv készítése | X |  |  |  |  | 20 | X |  |
| Lumboischialgiás tünetcsoport felismerése, vizsgálata, terápiás terv | X |  |  |  |  | 50 | X |  |
| Szemmozgás-zavarok vizsgálata, kóroki szerepük ismerete | X |  |  |  |  | 20 | X |  |
| Lumbális liquor-drainage végzése |  |  |  | X |  | 10 | X |  |
| Thermofacetektómiás beavatkozás végzése |  |  |  | X |  | 10 | X |  |
| Epidurális kanül behelyezése |  |  |  | X |  | 5 | X |  |
| Kiszakadt ágyéki korongsérv-műtét végzése |  |  |  |  | X | 3 | X |  |
| Shunt hasi szárának behelyezése |  |  |  |  | X | 2 | X |  |
| Koponyaműtéti feltárás készítése (duráig) |  |  |  |  | X | 20 | X |  |
| Gerincműtéti feltárás készítése (duráig) |  |  |  |  | X | 20 | X |  |
| Secunder sutura készítése koponyaműtétnél |  |  |  | X |  | 5 | X |  |
| Secunder sutura készítése gerincműtétnél |  |  |  | X |  | 5 | X |  |

**A második részvizsga letételéhez előirt beavatkozások, tevékenységek:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tevékenység, beavatkozás megnevezése** | **Szintezés** | | | | | **Tevékenység, beavatkozás száma a kompetencia eléréséhez** | **Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető** |
| **I.** | **II.** | **III.** | **IV.** | **V.** |
| Koponya-sérült idegsebészeti beteg vizsgálata |  | X |  |  |  | 50 | X |
| Gerincsérült beteg vizsgálata, terápiás terv elkészítése |  | X |  |  |  | 10 | X |
| Idegsebészeti daganatos beteg vizsgálata |  | X |  |  |  | 50 | X |
| Ágyéki gerincfájdalmakkal rendelkező beteg vizsgálata |  | X |  |  |  | 50 | X |
| Klinikai összefoglalás, zárójelentés előkészítése |  |  |  |  | X | 50 | X |
| Koponyacsonti furatlyuk készítése |  | X |  |  |  | 10 | X |
| Agykamrai drain behelyezése (liquor-lebocsátási, nyomásmérési céllal) |  | X |  |  |  | 10 | X |
| Navigáció-asszisztált punkció végzése |  |  | X |  |  | 5 | X |
| Nyílt szövet-biopsia agyból |  |  | X |  |  | 2 | X |
| Lumbális liquor-drainálás |  |  |  | X |  | 20 | X |
| Epidurális kanül behelyezése |  |  |  | X |  | 10 | X |
| Thermofacetectomia |  |  |  | X |  | 5 | X |
| Koponya-műtét feltárása (a duráig) |  |  |  | X |  | 15 | X |
| Kisebb craniotomia traumás esetben |  |  |  | X |  | 5 | X |
| Epidurális vérzés eltávolítása |  |  |  |  | X | 2 | X |
| Krónikus subduralis haematoma lebocsátása (furatlyuk + drain) |  |  |  |  | X | 5 | X |
| Kisebb benyomatos koponyacsonttörés ellátása |  |  |  | X |  | 2 | X |
| Sebrevizio koponyaműtét után – gyulladás miatt |  |  |  |  | X | 3 | X |
| - utóvérzés miatt |  |  | X |  |  | 3 | X |
| Secunder sutura készítése koponyaműtét után |  |  |  | X |  | 5 | X |
| Gerincműtét feltárása a csigolyaívig |  |  |  | X |  | 15 | X |
| Ágyéki kiszakadt korongsérv műtét végzése |  |  |  |  | X | 5 | X |
| Spondylosis lumbalis – gyöki decompressio készítése |  |  |  |  | X | 3 | X |
| - laminektómia készítése |  |  |  |  | X | 3 | X |
| Halo felhelyezése |  |  | X |  |  | 2 | X |
| Shunt hasi szárának behelyezése |  |  |  |  | X | 2 | X |
| Sebrevízio gerincműtét után – utóvérzés miatt |  |  |  |  | X | 2 | X |
| - gyulladás miatt |  |  |  |  | X | 2 | X |
| Secunder sutura gerincműtét után |  |  |  | X |  | 5 | X |

**Szakvizsgáig teljesítendő feladatok:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Műtétek** | **Műtéti számok** | | **Szintezés** | | | | | **Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető** |
| **műtét** | **asszisztencia** | **I.** | **II.** | **III.** | **IV.** | **V.** |  |
| 1. Koponya-agysérülések | | | | | | | | |
| Furatlyuk, kamrai drainage, ICP-mérés | 40 | 15 | X |  |  |  |  | X |
| Krónikus subduralis haematoma, hygroma műtéte | 20 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Epidurális, akut subdurális haematoma műtéte | 15 | 20 | X |  |  |  |  | X |
| Benyomatos koponyacsonttörés | 3 | 5 | X |  |  |  |  | X |
| Traumás intracerebralis vérzés, contusio ellátása | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Decompresszív craniektomia készítése (traumás) | 5 | 5 | X |  |  |  |  | X |
| Cranioplasztika (traumás és egyéb) | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Duraplasztika, traumás liquor-fistula | 2 | 5 |  | X |  |  |  | X |
| 2. Supratentoriális daganat-műtétek | | | | | | | | |
| Primer (infiltratív) és áttéti agydaganatok műtétei | 40 | 60 | X |  |  |  |  | X |
| Meningeomák különféle lokalizációban | 8 | 20 | X |  |  |  |  | X |
| Basis-tumorok (kivéve hypophysis-tumort) | 1 | 10 |  | X |  |  |  | X |
| 3. Hátsó koponyagödri daganatok műtétei | | | | | | | | |
| Primer (infiltratív) és áttéti daganatok műtétei | 7 | 25 | X |  |  |  |  | X |
| Meningeoma különféle lokalizációban | 3 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| 4. Agyi vascularis megbetegedések műtétei | | | | | | | | |
| Hypertóniás állományvérzés műtéte | 8 | 15 | X |  |  |  |  | X |
| Decompresszíó (malignus media-szindroma) | 2 | 8 | X |  |  |  |  | X |
| 5. Liquorkeringési zavarok, hydrocephalus | | | | | | | | |
| Külső kamrai drainage (nem traumás) | 20 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Lumbális liquor-drainage | 10 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Shunt implantáció (primer, felnőtt) | 10 | 20 | X |  |  |  |  | X |
| - shunt revízió | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| 6. Degeneratív gerincbetegségek | | | | | | | | |
| Nyaki prckorongsérv, spondylosis | 10 | 25 | X |  |  |  |  | X |
| Lumbalis korongsérv, szák gerinccsatorna műtéte | 80 | 80 | X |  |  |  |  | X |
| Lumbalis spondylosisthesis | 10 | 20 | X |  |  |  |  | X |
| 7. Gerincműtétek tumor és trauma miatt | | | | | | | | |
| Spinalis tumor – biopsia | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| - extraduralis tumor műtéte | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Vertebroplasztika, kyphoplasztika | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Gerinctrauma – nyaki, háti törés vagy ficam | 10 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| - ágyéki törés vagy ficam | 10 | 15 | X |  |  |  |  | X |
| - HALO fixáció felhelyezése | 5 | 5 | X |  |  |  |  | X |
| 8. Gyulladásos folyamatok | | | | | | | | |
| Intracraniális tályog, ermpyema | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Koponya (postop.) sebreviziója | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| Spinális tályog, empíema | 1 | 5 | X |  |  |  |  | X |
| Gerincműtét utáni sebrevzízio | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| 9. Fájdalomcsillapító beavatkozások | | | | | | | | |
| infiltráció, thermocoaguláció | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| gerincvelői gyökök infiltrációja kémiai szerrel | 10 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| egyéb fájdalomcsillapítás | 10 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| 10. Stereotaxiás és funkcionális beavatkozások | | | | | | | | |
| Stereotaxiás agyi biopsia | 5 | 10 | X |  |  |  |  | X |
| 11. Perifériás idegműtétek | | | | | | | | |
| leszorítás oldása, alagút-szindrómák műtéte | 2 | 6 | X |  |  |  |  | X |
| Perifériás idegsérülés ellátása, idegvarrat | 2 | 4 | X |  |  |  |  | X |
| 12. Műtétek koponyasérült gyermekeken | | | | | | | | |
| Furatlyuk, kamrai drainage koponyasérülteknél | 5 | 5 | X |  |  |  |  | X |
| Krónikus subdurális haematoam, hygroma műtéte | 3 | 5 | X |  |  |  |  | X |
| Benyomatos koponyatörésműtéti ellátása | 2 | 2 | X |  |  |  |  | X |
| 13. Gyermekkori hydrocephalus, fejlődési zavarok műtétei | | | | | | | | |
| Külső kamrai drainage (nem traumás) | 5 | 5 | X |  |  |  |  | X |
| Shunt-műátét, vagy shunt revízió műtéte | 5 | 5 |  | X |  |  |  | X |

**Szakvizsgáig teljesítendő asszisztálás számok:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Műtétek** | **Műtéti számok** | | **Szintezés** | | | | | **Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető** |
| **műtét** | **asszisztencia** | **I.** | **II.** | **II.** | **IV.** | **V.** |
| 1. Supratentoriális daganat-műtétek | | | | | | | | |
| Hypophysis tumor műtét |  |  |  |  | X |  |  | X |
| – transcraniális | - | 2 |
| - transsphenpidalis | - | 10 |  |  |  |  | X | X |
| Egyéb (kamrai, pinealis) daganatok műtétei | - | 5 |  |  |  |  | X | X |
| 2. Hátsó koponyagödri daganatok műtétei | | | | | | | | |
| Kisagy-hídszögleti tumor eltávolítása | - | 5 |  |  |  |  | X | X |
| Egyéb hátsó scalai daganatos beavatkozások | - | 5 |  |  |  |  | X | X |
| 3. Agyi vascularis megbetegedések műtétei | | | | | | | | |
| Agyi aneurysma lezárása craniotomiából | - | 20 |  |  |  |  | X | X |
| Agyi AVM, AV-fistula műtéte | - | 5 |  |  |  |  | X | X |
| Occlusív agyi érbetegség – EC-IC bypass műtét | - | 2 |  |  |  |  | X | X |
| Endarterektómia | - | 10 |  |  | X |  |  | X |
| Agyi aneurysma endovasc. coillal való elzárása | - | 30 |  |  |  |  | X | X |
| Carotis- és agyi érszűkület ellátása (stent) | - | 10 |  |  |  |  | X | X |
| 4. Liquorkeringési zavarok, hydrocephalus | | | | | | | | |
| Endoszkóposkamrai fenesztráció | - | 10 |  |  | X |  |  | X |
| Arnold Chiari, Dandy Walker szindroma műtéte | - | 5 |  |  | X |  |  | X |
| 5. Degeneratív gerincbetegségek | | | | | | | | |
| Háti porckorongsérv | - | 3 |  |  |  |  | X | X |
| 6. Gerincműtétek tumor és trauma miatt | | | | | | | | |
| Intraduralis extramedullaris tu. | - | 5 |  |  | X |  |  | X |
| Intramedullaris | - | 2 |  |  |  |  | X | X |
| 7. Fájdalomcsillapító beavatkozások | | | | | | | | |
| Trigeminalis arcfájdalom – Jannetta műtét | - | 5 |  |  | X |  |  | X |
| 8. Stereotaxiás és funkcionális beavatkozások | | | | | | | | |
| DBS | - | 3 |  |  |  |  | X | X |
| DREZ SCS. DRG |  | 3 |  |  |  | X |  | X |
| Terápiás stimuláció (perifériás, spinális) | - | 3 |  |  | X |  |  | X |
| Intrathecalis pumpa, reservoire implantáció | - | 2 |  |  | X |  |  | X |
| Epilepsia-műtét | - | 6 |  |  |  |  | X | X |
| 9. Gyermekkori daganat-műtétek | | | | | | | | |
| Nagyagyféltekei illetve kamrai daganatok | - | 5 |  |  |  |  | X | X |
| Hátsó koponyagödri daganatos elváltozások | - | 5 |  |  |  |  | X | X |
| Spinális daganatok | - | 2 |  |  |  |  | X | X |
| 10. Gyermekkori hydrocephalus, fejlődési zavarok műtétei | | | | | | | | |
| Tethered cord, meningokele műtét | - | 2 |  |  |  |  | X | X |

**Külön beavatkozási lista tartozik a sürgősségi betegellátó osztályon, a mentőszolgálatnál töltendő gyakorlat, valamint az intenzív terápiás osztályon letöltendő gyakorlatokhoz, ezért amennyiben a képzés tartalmazza ezeket az elemeket, úgy a honlapon elérhető külön beavatkozási listákon szereplő elemeket is teljesíteni és igazolni szükséges.**