

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar - orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Neurológiai Klinika

A tárgy neve: Ideggyógyászat
Angol nyelven: Neurology
Német nyelven: Neurologie

Tantárgy kreditértéke: 3
Szemeszter: 11. szemeszter, 12. szemeszter
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám	Előadás	Gyakorlat	Szeminárium
0.0	0.0	0.0	0.0

Féléves óraszám	Előadás	Gyakorlat	Szeminárium
120.0	0.0	120.0	0.0

Tantárgy típusa:
kötelező

Tanév:
2025/26

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:
Magyar

Tantárgy kódja:
AOKNEU657_SM
(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Bereczki Dániel (Klinika igazgató)
Tantárgyfelelős munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Neurológiai Klinika, 0612100337
Tantárgyfelelős beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár
Tantárgyfelelős habilitációjának kelte és száma: 12/1999. DOTE

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

Az általános orvoscépzésben szükséges gyakorlati és elméleti neurológiai és idegsebészeti ismeretanyag elsajátítása, az ötödéven megszerzett ismeretek kibővítése és elmélyítése.

A tantárgy feldolgozásának módja (előadás, csoportmunka, gyakorlat stb.):

Előadás, gyakorlat

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

- 1.) a hallgató megtanulja a neurológiai és idegsebészeti fizikális vizsgálat technikáját (ideértve az anamnesis felvételt is) és a találatok értelmezését;
- 2.) ismerje fel, ha sürgős ellátást igénylő beteget vizsgál, és
- 3.) legyen tisztában a leggyakrabban előforduló neurológiai, idegsebészeti és határterületi kórképekkel.

Tantárgyi kimeneti javaslat (kapcsolódó tárgyak megjelölése KÓDJA):

A tárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Ideggyógyászat és idegsebészet

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének felvételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum: 5 fő

Maximum: 30

A tárgy részletes tematikája amennyiben a tárgy modulokra osztható, kérem jelezze):
(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Kompetencia I. kérdések (ismeretük a vizsga elfogadásának feltétele !)

1. A pupilla beidegzés zavarai
2. A nervus facialis károsodás tünetei
3. A szédülés differenciál-diagnózisa
4. Centralis paresisek magassági diagnózisa
5. A centrális és a perifériás paresis elkülönítése
6. Az aphasiák alaptípusai és lokalizációja
7. A tudatzavarok felosztása és elkülönítése
8. Az eszméletlen állapot okai és az eszméletlen beteg vizsgálata
9. Metabolicus eredetű tudatzavarok
10. Életveszélyes állapotok a neurológiában
11. Az intracranialis nyomásfokozódás tünetei, beékelődések
12. Traumás eredetű intracranialis vérzések
13. A gerincvelő sérülések tünetei
14. Az arteria carotis interna területi agyi ischaemiák tünetei
15. A vertebro-basilaris rendszer keringészavarának tünetei
16. Sürgősség az agyi vérkeringési zavarokban
17. Az agyi vérkeringési zavarok diagnózisa
18. Az agy vénás keringészavarai
19. Nem traumás agyállományi vérzések
20. A subarachnoidealis vérzés diagnózisa, kezelése, prognózisa
21. Status epilepticus
22. Meningitisek és encephalitisek
23. A sclerosis multiplex tünetei és diagnózisa

24. Az intracranialis daganatok tünetei
25. A spinalis tér és a gerincvelő térfoglaló folyamatainak tünetei
26. A major kognitív károsodás (dementia) diagnosztikai kritériumai
27. A memóriazavarok felosztása
28. A Parkinson-kór diagnózisa
29. A Wernicke-Korsakow szindróma
30. Az alkoholizmus neurológiai szövődményei
31. A Guillain-Barré syndroma
32. A vizelet- és székletürítés neurológiai zavarai
33. Myasthenia gravis
34. Myopathiák
35. A liquorvétel és a liquorvizsgálat módszerei
36. A polyneuropathiák tünetei és leggyakoribb okai
37. Alagút syndromák
38. Radicularis syndromák (cervicobrachialgia és lumboischialgia)
39. Alzheimer-kór
40. Önálló fejfájásbetegségek

II. témakör:

1. A visuscsökkenés és a látótérkiesések
2. Szemizomparaesisek és tekintészavarok
3. A vestibularis rendszer károsodásának tünetei és gyakori okai
4. A nyúltvelő károsodásával járó tünetek
5. A pons károsodásának tünetei
6. A középagy károsodásának tünetei

7. Az izomtónus szabályozása és zavarai
8. Az érzékszavarok anatómiai alapjai
9. A cerebellum működési egységei, károsodásának tünetei
10. A járászavarok felosztása
11. A frontális lebeny károsodásának tünetei
12. A temporalis és az occipitalis lebenyek károsodásának tünetei
13. A limbikus rendszer
14. A parietalis lebeny károsodásának tünetei
15. A féltekei dominancia meghatározásának klinikai jelentősége
16. A beszédzavarok felosztása
17. Agnosia, apraxia, alexia, agraphia
18. A törzsdúcok kórélettana
19. A thalamus károsodásának tünetei
20. A memóriazavarok lokalizációja
21. Képalkotó eljárások (angiographia, CT, MRI, PET, SPECT)
22. Az agyi erek ultrahangvizsgálata
23. Klinikai neurofiziológiai vizsgálómódszerek (EEG, EMG, ENG, kiváltott válaszok)
24. Az agy vérellátása és az agyi vérkeringés regulációja
25. Az agyi érbetegségek felosztása
26. TIA
27. Agyi vérkeringési zavarok fiatal felnőttkorban
28. Az agyi ischaemiák kezelése az akut szakaszban
29. Epilepsziás roham és epilepszia betegség (elkülönítés, felosztás, okok)
30. Az epilepsziás beteg átvizsgálása és kezelése

III. témakör:

1. Vírusok által okozott idegrendszeri betegségek
2. Herpesvírusok által okozott neurológiai betegségek
3. Prion-betegségek
4. Az AIDS neurológiai következményei
5. A sclerosis multiplex klinikai formái és kezelése
6. Az agydaganatok szövettani felosztása
7. Agyoedema
8. Metastaticus tumorok az idegrendszerben
9. Paraneoplasias idegrendszeri betegségek
10. Parkinson syndromával járó betegségek
11. A Parkinson-kór kezelése
12. Hyperkinezissel járó mozgászavarok
13. A tremor differenciáldiagnózisa
14. Az encephalopathiák felosztása
15. A major kognitív károsodás (dementia) okai, tünetei és formái
16. A liquorkeringés zavarai (hydrocephalusok)
17. A plexus brachialis károsodásának tünetei
18. A nervus medianus, ulnaris, radialis és peroneus károsodásának tünetei
19. A plexus lumbosacralis károsodásának tünetei
20. A gerinc és a gerincvelő fejlődési rendellenességei
21. A gerincvelő károsodásának tünetei
22. Amyotrophiás lateralsclerosis
23. Izombetegségek tünetei és diagnózisa. Myositisek és myopathiák.
24. Neuralgiák

25. A fiziológiás alvás és az alvászavarok

26. Autoimmun encephalitisek

27. Metabolikus, autoimmun és egyéb szisztémás betegségek neurológiai tünetei

Előadók és gyakorlati oktatók:

Neurológia

Dr. Arányi Zsuzsanna, Dr. Balicza Péter, Dr. Béres-Molnár Katalin, Dr. Bokor Magdolna, Dr. Böjti Péter, Dr. Bereczki Dániel, Dr. Bozsik György, Dr. Csillik Anita, Dr. Dabasi Loránd, Dr. Debreczeni Róbert, Dr. Dénes Kitty, Dr. Dobronyi Levente, Dr. Farkas Zsuzsanna, Dr. Farsang Marianna, Dr. Folyovich András, Dr. Gulyás Szilvia, Dr. Gunda Bence, Dr. Hornyák Csilla, Dr. Iljicsov Anna, Dr. Ilniczky Sándor, Dr. Jakab Gábor, Dr. Kamondi Anita, Dr. Kelemen Andrea, Dr. Kollai Sarolta, Dr. Kovács Tibor, Dr. Lambertus Iván, Dr. Mezei Zsolt, Dr. Mészáros Zsófia, Dr. Milanovich Dániel, Dr. Palotai Marcell, Dr. Pál Hanga, Dr. Pánczél Gyula, Dr. Rózsa Csilla, Dr. Saftics Katalin, Dr. Simó Magdolna, Dr. Salacz Pál, Dr. Sipos Ildikó, Dr. Sisak Dominika, Dr. Soós Krisztina, Dr. Magyar-Stang Rita, Dr. Szakács Zoltán, Dr. Szatmári Szabolcs, Dr. Szócs Ildikó, Dr. Szőke Kristóf, Dr. Szupera Zoltán, Dr. Takáts Annamária, Dr. Takács Tímea Tünde, Dr. Tamás Gertrúd, Dr. Tegze Nárcisz, Dr. Tóth Adrián, Dr. Vastagh Ildikó

Idegsebészet

Dr. Bagó Attila, Dr. Balogh Attila, Dr. Banczerowski Péter, Dr. Benkő Zsolt, Dr. Berényi György, Dr. Czigléczi Gábor, Dr. Erőss Loránd, Dr. Fedorcsák Imre, Dr. Fekete Tamás, Dr. Gál Erika, Dr. Halász László, Dr. Markia Balázs, Dr. Mezei Tamás, Dr. Misik Ferenc, Dr. Nagy Dávid, Dr. Nagy Gábor, Dr. Nagy Zoltán, Dr. Orbay Péter, Dr. Padányi Csaba, Dr. Papp Zoltán Attila, Dr. Rácz Adrien, Dr. Sipos László, Dr. Szegedi László, Dr. Várady Péter, Dr. Vitanovic Dusan

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései (ezek egyeztetése és az átfedések minimalizálása) - KÓDJÁNAK kiválasztása kötelező):

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A szigorlóévi gyakorlatok során a jelenlét kötelező.

A hiányzás nem haladhatja meg a képzési idő 10%-át. A pótlás lehetősége egyéni elbírálás alapján történik.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége):
(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlati periódusban a szigorlóéven az osztályvezető napi rendszerességgel ellenőrzi a szigorló

tevékenységét.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlaton való megjelenés az alapvető elvárás. A megírt kórrajzot egy senior ellenőrzi. Az ügyeletben való részvételt az ügyeletvezető igazolja. A speciális szakrendelésen való részvételt a szakrendelés vezetője igazolja.

Számonkérés típusa:

szigorlat

Vizsgakövetelmények (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A kötelező 3 hetes gyakorlatot szigorlat zárja le. Gyakorlati vizsga betegség mellett, majd azt követően szóbeli elméleti vizsga a megadott tételsor alapján. Ötfokozatú értékelés.

Kompetencia I. kérdések (ismeretük a vizsga elfogadásának feltétele !)

1. A pupilla beidegzés zavarai
2. A nervus facialis károsodás tünetei
3. A szédülés differenciál-diagnózisa
4. Centralis paresisek magassági diagnózisa
5. A centrális és a perifériás paresis elkülönítése
6. Az aphasiák alaptípusai és lokalizációja
7. A tudatzavarok felosztása és elkülönítése
8. Az eszméletlen állapot okai és az eszméletlen beteg vizsgálata
9. Metabolicus eredetű tudatzavarok
10. Életveszélyes állapotok a neurológiában
11. Az intracranialis nyomásfokozódás tünetei, beékelődések

12. Traumás eredetű intracranialis vérzések
13. A gerincvelő sérülések tünetei
14. Az arteria carotis interna területi agyi ischaemiák tünetei
15. A vertebro-basilaris rendszer keringészavarának tünetei
16. Sürgősség az agyi vérkeringési zavarokban
17. Az agyi vérkeringési zavarok diagnózisa
18. Az agy vénás keringészavarai
19. Nem traumás agyállományi vérzések
20. A subarachnoidealis vérzés diagnózisa, kezelése, prognózisa
21. Status epilepticus
22. Meningitisek és encephalitisek
23. A sclerosis multiplex tünetei és diagnózisa
24. Az intracranialis daganatok tünetei
25. A spinalis tér és a gerincvelő térfoglaló folyamatainak tünetei
26. A major kognitív károsodás (dementia) diagnosztikai kritériumai
27. A memóriazavarok felosztása
28. A Parkinson-kór diagnózisa
29. A Wernicke-Korsakow szindróma
30. Az alkoholizmus neurológiai szövődményei
31. A Guillain-Barré szindróma
32. A vizelet- és székletürítés neurológiai zavarai
33. Myasthenia gravis
34. Myopathiák
35. A liquorvételezés és a liquorvizsgálat módszerei
36. A polyneuropathiák tünetei és leggyakoribb okai

- 37. Alagút szindrómák
- 38. Radicularis szindrómák (cervicobrachialgia és lumboischialgia)
- 39. Alzheimer-kór
- 40. Önálló fejfájásbetegségek

II. témakör:

- 1. A visuscsökkenés és a látótérkiesések
- 2. Szemizomparaesisek és tekintészavarok
- 3. A vestibularis rendszer károsodásának tünetei és gyakori okai
- 4. A nyúltvelő károsodásával járó tünetek
- 5. A pons károsodásának tünetei
- 6. A középagy károsodásának tünetei
- 7. Az izomtónus szabályozása és zavarai
- 8. Az érzészavarok anatómiai alapjai
- 9. A cerebellum működési egységei, károsodásának tünetei
- 10. A járászavarok felosztása
- 11. A frontális lebeny károsodásának tünetei
- 12. A temporalis és az occipitalis lebenyek károsodásának tünetei
- 13. A limbikus rendszer
- 14. A parietalis lebeny károsodásának tünetei
- 15. A féltekei dominancia meghatározásának klinikai jelentősége
- 16. A beszédzavarok felosztása
- 17. Agnosia, apraxia, alexia, agraphia
- 18. A törzsdúcok kórélettana
- 19. A thalamus károsodásának tünetei

20. A memóriazavarok lokalizációja
21. Képalkotó eljárások (angiographia, CT, MRI, PET, SPECT)
22. Az agyi erek ultrahangvizsgálata
23. Klinikai neurofiziológiai vizsgálómódszerek (EEG, EMG, ENG, kiváltott válaszok)
24. Az agy vérellátása és az agyi vérkeringés regulációja
25. Az agyi érbetegségek felosztása
26. TIA
27. Agyi vérkeringési zavarok fiatal felnőttkorban
28. Az agyi ischaemiák kezelése az acut szakaszban
29. Epilepsziás roham és epilepszia betegség (elkülönítés, felosztás, okok)
30. Az epilepsziás beteg átvizsgálása és kezelése

III. témakör:

1. Vírusok által okozott idegrendszeri betegségek
2. Herpesvírusok által okozott neurológiai betegségek
3. Prion-betegségek
4. Az AIDS neurológiai következményei
5. A sclerosis multiplex klinikai formái és kezelése
6. Az agydaganatok szövettani felosztása
7. Agyoedema
8. Metastaticus tumorok az idegrendszerben
9. Paraneoplasziás idegrendszeri betegségek
10. Parkinson syndromával járó betegségek
11. A Parkinson-kór kezelése
12. Hyperkinezissel járó mozgászavarok

13. A tremor differenciáldiagnózisa
14. Az encephalopathiák felosztása
15. A major kognitív károsodás (dementia) okai, tünetei és formái
16. A liquorkeringés zavarai (hydrocephalusok)
17. A plexus brachialis károsodásának tünetei
18. A nervus medianus, ulnaris, radialis és peroneus károsodásának tünetei
19. A plexus lumbosacralis károsodásának tünetei
20. A gerinc és a gerincvelő fejlődési rendellenességei
21. A gerincvelő károsodásának tünetei
22. Amyotrophiás lateralsclerosis
23. Izombetegségek tünetei és diagnózisa. Myositisek és myopathiák.
24. Neuralgiák
25. A fiziológiás alvás és az alvászavarok
26. Autoimmun encephalitisek
27. Metabolikus, autoimmun és egyéb szisztémás betegségek neurológiai tünetei

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja, Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja, A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei)

Ötfokozatú értékelés.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok, egyedi vagy csoportos hallgatói konzultációs lehetőség, amennyiben van:

Online segédanyagok:

Kötelező-e	Nem
Cím	
Link	https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=481

Nyomtatott segédanyagok:

Kötelező-e	Nem
Szerző	Szirmai Imre, Kamondi Anita, Kovács Tibor
Cím	A neurológiai beteg vizsgálata képekben
Kiadó	Aquincum Kiadó
Kiadás éve	2018

Kötelező-e	Nem
Szerző	Szirmai Imre
Cím	Neurológia
Kiadó	Medicina Kiadó
Kiadás éve	2017

Kötelező-e	Nem
Szerző	Komoly Sámuel, Palkovits Miklós
Cím	Gyakorlati neurológia és neuroanatómia
Kiadó	Medicina Kiadó
Kiadás éve	2018

Kötelező-e	Nem
Szerző	Bereczki Dániel, Magyar Mária Tünde
Cím	Neurológia a háziorvosi gyakorlatban
Kiadó	SpringMed Kiadó
Kiadás éve	2019

Kötelező-e	Nem
Szerző	Ertsey Csaba, Bereczki Dániel
Cím	Orvosi esettanulmányok - Neurológia, 33 érdekes és tanulságos eset
Kiadó	SpringMed Kiadó
Kiadás éve	2021

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

Semmelweis University, Faculty of Medicine - single, long-cycle medical training**Name of the host institution (and any contributing institution):**

Neurológiai Klinika

Name of subject: Ideggyógyászat**in English:** Neurology**in German:** Neurologie**Credit value:** 3**Semester:** 11. szemeszter, 12. szemeszter

(in which the subject is taught according to the curriculum)

Hours per week	Lecture	Practical lesson	Seminar
0.0	0.0	0.0	0.0

Hours per semester	Lecture	Practical lesson	Seminar
120.0	0.0	120.0	0.0

Type of course:

obligatory

Academic year:

2025/26

Language of instruction (for optional and elective subjects):

English

Course code:

AOKNEU657_SA

(in the case of a new course, to be completed by the Dean's Office, following approval)

Course coordinator name: Dr. Bereczki Dániel (Klinika igazgató)**Course coordinator location of work, telephone availability:** Department of Neurology,
+3612100337**Course coordinator position:**tanszékvezető egyetemi tanár**Course coordinator Date and number of habilitation:**12/1999. DOTE**Objective of instruction and its place in the curriculum:**

Acquisition of theoretical and practical neurological and neurosurgical knowledge required in general medical education and expanding and deepening knowledge gained during the fifth year.

Method of instruction (lecture, group work, practical lesson, etc.):

Lecture, practical lesson.

Competencies acquired through completion of course:

The student learns the technique of neurological and neurosurgical physical examination and the interpretation of the findings. Detects when examining a patient in need of urgent care. Knows the most common neurological and borderline disorders.

Course outcome (names and codes of related subjects):

Prerequisites for course registration and completion: (CODE):

Neurology and Neurosurgery

In the case of multi-semester courses, position on the possibility of and conditions for concurrent registration:

-

The number of students required to start the course (minimum, maximum), student selection method:

Minimum: 5 students/

Maximum 40 students

Detailed course syllabus (if the course can be divided into modules, please indicate): (Theoretical and practical instruction must be broken down into hours (weeks), numbered separately; names of instructors and lecturers must be listed, indicating guest lecturers/instructors. It cannot be attached separately! For guest lecturers, attachment of CV is required in all cases!)

Priority questions

1. Disorders of the innervation of pupils.
2. Symptoms of damage to the facial nerve
3. Differential diagnosis of vertigo and dizziness
4. Localisation in central paresis syndromes

5. Symptoms of upper and lower motor neuron damage
6. Types and localisations of aphasias
7. Classification and differential diagnosis of disorders of consciousness
8. Etiologies of the unconscious state and examination of the unconscious patient
9. Unconsciousness of metabolic origin
10. Emergency in Neurology
11. Clinical manifestation of increased intracranial pressure. Symptoms of cerebral herniations.
12. Traumatic intracranial bleedings
13. Symptoms of spinal cord injuries
14. Clinical syndromes of impaired circulation of the internal carotid artery
15. Clinical syndromes of impaired circulation of the vertebro-basilar system
16. Emergency in cerebrovascular disorders
17. Diagnostic procedures in cerebrovascular disorders
18. Disturbances of cerebral venous circulation
19. Non-traumatic cerebral bleedings
20. Diagnosis, treatment and prognosis of spontaneous subarachnoid hemorrhage
21. Status epilepticus
22. Meningitis, encephalitis
23. Symptoms and diagnosis of multiple sclerosis
24. Symptoms of intracranial tumors
25. Symptoms of space-occupying diseases of the spinal space and spinal cord
26. Diagnostic criteria of major cognitive impairment (dementia)
27. Classification of memory disorders
28. Diagnosis of Parkinson's disease
29. Wernicke-Korsakow syndrome
30. Neurological complications of alcoholism
31. Guillain-Barre syndrome
32. Disturbance of micturition and defecation
33. Myasthenia gravis
34. Myopathies
35. Cerebrospinal fluid sampling technique and its laboratory examination
36. Symptoms and most common causes of polyneuropathies
37. Tunnel syndromes of peripheral nerves
38. Radicular syndromes (cervicobrachialgia and lumboischialgia)
39. Alzheimer's disease
40. Primary headache syndromes

II.

1. Neurological causes of impaired visual acuity Visual field defects.
2. Disorders of ocular movement and gaze
3. Symptoms and common causes of damage to the vestibular system.
4. Syndromes of medulla oblongata damage
5. Syndromes of pons damage
6. Syndromes of midbrain damage
7. Control and disorders of muscle tone
8. Neuroanatomical basis of sensory disturbances

9. Functional systems of cerebellum. Signs of cerebellar disorders.
 10. Classification of gait disorders
 11. Symptoms of frontal lobe damage
 12. Symptoms of temporal and occipital lobe damage
 13. The limbic system
 14. Symptoms of parietal lobe damage
 15. Clinical significance of establishment of cerebral dominance (functional brain asymmetry)
 16. Classification of speech disorders
 17. Agnosia, apraxia, alexia, agraphia
 18. Disorders of the basal ganglia system
 19. Disorders of the thalamus
 20. Localisation of memory disturbances
 21. Imaging techniques (angiography, CT, MR, PET, SPECT)
 22. Ultrasound examination of the cerebral vessels
 23. Clinical neurophysiological diagnostic procedures (EEG, EMG, ENG, transcranial magnetic stimulation and evoked potentials - BAEP, VEP, SSEP)
 24. The cerebral circulation, and its regulation
 25. Classification of cerebrovascular disorders
 26. TIA
 27. Cerebrovascular disorders in young adults
 28. Treatment of cerebral ischemia in the acute phase
 29. Epileptic seizure and epilepsy disease (differential diagnosis, classification, causes)
 30. Clinical management of epilepsy
-

III.

1. Neurological disorders caused by viral infections
2. Neurological disorders caused by Herpes viruses
3. Prion-diseases
4. Neurological consequences of AIDS
5. Clinical types and treatment of multiple sclerosis
6. Histopathological classification of brain tumors
7. Cerebral edema
8. Metastatic tumors of the brain
9. Paraneoplasias of the nervous system (neuropathies, cerebellar degeneration, Lambert-Eaton sy.)
10. Disorders associated with parkinsonian syndrome
11. Treatment of Parkinson's disease
12. Hyperkinetic movement disorders
13. Differential diagnosis of tremor
14. Classification of encephalopathies
15. Primary degenerative dementias
16. Disturbed cerebrospinal fluid circulation (hydrocephalus)
17. Syndrome of brachial plexus damage
18. Syndrome of radial, ulnar and median nerve damage
19. Syndrome of lumbosacral plexus damage

20. Malformation of the spine and spinal cord
21. Symptoms of spinal cord damage
22. ALS
23. Myositis and myopathies
24. The neuralgias
25. The physiological sleep and the sleep disorders
26. Autoimmun encephalitis
27. Neurological symptoms of metabolic, autoimmune and other systemic diseases

Lecturers and practical trainers

Neurology

Dr. Arányi Zsuzsanna, Dr. Balicza Péter, Dr. Béres-Molnár Katalin, Dr. Bokor Magdolna, Dr. Böjti Péter, Dr. Bereczki Dániel, Dr. Bozsik György, Dr. Csillik Anita, Dr. Dabasi Loránd, Dr. Debreczeni Róbert, Dr. Dénes Kitty, Dr. Dobronyi Levente, Dr. Farkas Zsuzsanna, Dr. Farsang Marianna, Dr. Folyovich András, Dr. Gulyás Szilvia, Dr. Gunda Bence, Dr. Hornyák Csilla, Dr. Iljicsov Anna, Dr. Ilniczky Sándor, Dr. Jakab Gábor, Dr. Kamondi Anita, Dr. Kelemen Andrea, Dr. Kollai Sarolta, Dr. Kovács Tibor, Dr. Lambertus Iván, Dr. Mezei Zsolt, Dr. Mészáros Zsófia, Dr. Milanovich Dániel, Dr. Palotai Marcell, Dr. Pál Hanga, Dr. Pánczél Gyula, Dr. Rózsa Csilla, Dr. Saftics Katalin, Dr. Simó Magdolna, Dr. Salacz Pál, Dr. Sipos Ildikó, Dr. Sisak Dominika, Dr. Soós Krisztina, Dr. Magyar-Stang Rita, Dr. Szakács Zoltán, Dr. Szatmári Szabolcs, Dr. Szócs Ildikó, Dr. Szőke Kristóf, Dr. Szupera Zoltán, Dr. Takáts Annamária, Dr. Takács Tímea Tünde, Dr. Tamás Gertrúd, Dr. Tegze Nárcisz, Dr. Tóth Adrián, Dr. Vastagh Ildikó

Neurosurgery

Dr. Bagó Attila, Dr. Balogh Attila, Dr. Banczerowski Péter, Dr. Benkő Zsolt, Dr. Berényi György, Dr. Czigléczi Gábor, Dr. Erőss Loránd, Dr. Fedorcsák Imre, Dr. Fekete Tamás, Dr. Gál Erika, Dr. Halász László, Dr. Markia Balázs, Dr. Mezei Tamás, Dr. Misik Ferenc, Dr. Nagy Dávid, Dr. Nagy Gábor, Dr. Nagy Zoltán, Dr. Orbay Péter, Dr. Padányi Csaba, Dr. Papp Zoltán Attila, Dr. Rácz Adrien, Dr. Sipos László, Dr. Szegedi László, Dr. Várady Péter, Dr. Vitanovic Dusan

Other courses with overlapping topics (obligatory, optional, or elective courses) in interdisciplinary areas. To minimize overlaps, topics should be coordinated. Code(s) of courses (to be provided):

Requirements for attendance, options for making up missed sessions, and method of absence justification:

Attendance is compulsory. Absence may not exceed 10% of the training period. Replacement is subject to individual assessment.

Assessment methods during semester (number, topics, and dates of midterms and reports, method of inclusion in the course grade, opportunities for make-up and improvement of marks):

(number, topics, and dates of midterms and reports, method of inclusion in the course grade, opportunities for make-up and improvement of marks)

During the internship period, the tutor of the student examines the activities of the student on a daily basis.

Number and type of individual assignments to be completed, submission deadlines:

-

Requirements for the successful completion of the course:

Attendance at practice is mandatory.

The case report is evaluated by a senior instructor. Participation in the on-call duty is certified by the head of the on-call service. Actual attendance at a speciality clinic is certified by the clinic manager.

Type of assessment:

szigorlat_en

Examination requirements (list of examination topics, subject areas of tests, lists of mandatory parameters, figures, concepts and calculations, practical skills, optional topics for the project assignment recognized as an exam and the criteria for its completion and evaluation)

Oral final exam

The prerequisite for the practice exam is the ability to use the correct examination technique and the recognition of pathological symptoms. In addition to teaching in contact classes, we help the students' preparation with a book on neurological examination techniques and course material available in the e-learning system.

Priority questions

1. Disorders of the innervation of pupils.
2. Symptoms of damage to the facial nerve
3. Differential diagnosis of vertigo and dizziness
4. Localisation in central paresis syndromes
5. Symptoms of upper and lower motor neuron damage
6. Types and localisations of aphasia
7. Classification and differential diagnosis of disorders of consciousness
8. Etiologies of the unconscious state and examination of the unconscious patient
9. Unconsciousness of metabolic origin

10. Emergency in Neurology
11. Clinical manifestation of increased intracranial pressure. Symptoms of cerebral herniations.
12. Traumatic intracranial bleedings
13. Symptoms of spinal cord injuries
14. Clinical syndromes of impaired circulation of the internal carotid artery
15. Clinical syndromes of impaired circulation of the vertebro-basilar system
16. Emergency in cerebrovascular disorders
17. Diagnostic procedures in cerebrovascular disorders
18. Disturbances of cerebral venous circulation
19. Non-traumatic cerebral bleedings
20. Diagnosis, treatment and prognosis of spontaneous subarachnoid hemorrhage
21. Status epilepticus
22. Meningitis, encephalitis
23. Symptoms and diagnosis of multiple sclerosis
24. Symptoms of intracranial tumors
25. Symptoms of space-occupying diseases of the spinal space and spinal cord
26. Diagnostic criteria of major cognitive impairment (dementia)
27. Classification of memory disorders
28. Diagnosis of Parkinson's disease
29. Wernicke-Korsakow syndrome
30. Neurological complications of alcoholism
31. Guillain-Barre syndrome
32. Disturbance of micturition and defecation
33. Myasthenia gravis
34. Myopathies
35. Cerebrospinal fluid sampling technique and its laboratory examination
36. Symptoms and most common causes of polyneuropathies
37. Tunnel syndromes of peripheral nerves
38. Radicular syndromes (cervicobrachialgia and lumboischialgia)
39. Alzheimer's disease
40. Primary headache syndromes

II.

1. Neurological causes of impaired visual acuity Visual field defects.
2. Disorders of ocular movement and gaze
3. Symptoms and common causes of damage to the vestibular system.
4. Syndromes of medulla oblongata damage
5. Syndromes of pons damage
6. Syndromes of midbrain damage
7. Control and disorders of muscle tone
8. Neuroanatomical basis of sensory disturbances
9. Functional systems of cerebellum. Signs of cerebellar disorders.
10. Classification of gait disorders
11. Symptoms of frontal lobe damage
12. Symptoms of temporal and occipital lobe damage
13. The limbic system

14. Symptoms of parietal lobe damage
 15. Clinical significance of establishment of cerebral dominance (functional brain asymmetry)
 16. Classification of speech disorders
 17. Agnosia, apraxia, alexia, agraphia
 18. Disorders of the basal ganglia system
 19. Disorders of the thalamus
 20. Localisation of memory disturbances
 21. Imaging techniques (angiography, CT, MR, PET, SPECT)
 22. Ultrasound examination of the cerebral vessels
 23. Clinical neurophysiological diagnostic procedures (EEG, EMG, ENG, transcranial magnetic stimulation and evoked potentials - BAEP, VEP, SSEP)
 24. The cerebral circulation, and its regulation
 25. Classification of cerebrovascular disorders
 26. TIA
 27. Cerebrovascular disorders in young adults
 28. Treatment of cerebral ischemia in the acute phase
 29. Epileptic seizure and epilepsy disease (differential diagnosis, classification, causes)
 30. Clinical management of epilepsy
-

III.

1. Neurological disorders caused by viral infections
2. Neurological disorders caused by Herpes viruses
3. Prion-diseases
4. Neurological consequences of AIDS
5. Clinical types and treatment of multiple sclerosis
6. Histopathological classification of brain tumors
7. Cerebral edema
8. Metastatic tumors of the brain
9. Paraneoplasias of the nervous system (neuropathies, cerebellar degeneration, Lambert-Eaton sy.)
10. Disorders associated with parkinsonian syndrome
11. Treatment of Parkinson's disease
12. Hyperkinetic movement disorders
13. Differential diagnosis of tremor
14. Classification of encephalopathies
15. Primary degenerative dementias
16. Disturbed cerebrospinal fluid circulation (hydrocephalus)
17. Syndrome of brachial plexus damage
18. Syndrome of radial, ulnar and median nerve damage
19. Syndrome of lumbosacral plexus damage
20. Malformation of the spine and spinal cord
21. Symptoms of spinal cord damage
22. ALS
23. Myositis and myopathies
24. The neuralgias

25. The physiological sleep and the sleep disorders
26. Autoimmun encephalitis
27. Neurological symptoms of metabolic, autoimmune and other systemic diseases

Method and type of grading (Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation. Inclusion of the results in the end-of-term assessment. Possibilities of and conditions for offered grades.): (Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation, Inclusion of the results in the end-of-term assessment, Possibilities of and conditions for offered grades)

Five-grade rating

List of coursebooks, textbooks, study aids and literature facilitating the acquisition of knowledge to complete the course and included in the assessment, precisely indicating which requirement each item is related to (e.g., topic by topic) as well as a list of important technical and other applicable study aids; possibility of individual or group student consultation, if available:

Online resources:

Required	No
Title	
Link	https://itc.semmelweis.hu/moodle/login/index.php

Printed resources:

Required	No
Author	Arányi Zs., Kamondi A., Kovács T., Szirmai I.: Investigation of neurological patients.
Title	university note
Publisher	Aquincum Kiadó
Year of publication	2018

Required	No
Author	Lindsay, Bone, Callender: Neurology and Neurosurgery
Title	book
Publisher	
Year of publication	

Required	No
Author	Adams: Principles of Neurology
Title	book
Publisher	
Year of publication	

Signature of habilitated instructor (course coordinator) announcing the course:

Signature of the director of the host institution:

Date of submission:

Semmelweis Universität, Fakultät für Medizin - einstufiger medizinischer Diplom-Studiengang

Name der Trägerinstitution (und der gegebenenfalls mitwirkenden Einrichtungen):
Neurológiai Klinika

Titel des Kurses: Ideggyógyászat

Englische Bezeichnung: Neurology

Deutsche Bezeichnung: Neurologie

Kreditpunkte: 3

Semester: 11. szemeszter, 12. szemeszter

(in dem das Fach gemäß dem Modellcurriculum unterrichtet wird)

Wochenstunden	Lecture	Übung	Seminar
0.0	0.0	0.0	0.0

Semesterstunden	Lecture	Übung	Seminar
120.0	0.0	120.0	0.0

Typ des Kurses:

Pflichtfach

Studienjahr:

2025/26

Unterrichtssprache des Studienfaches im Falle von Wahlpflicht- und Wahlfächern:

German

Code des Studienfaches:

AOKNEU657_SN

(Wird im Falle eines neuen Studienfaches nach Genehmigung vom Dekanat ausgefüllt)

Name der/des Studienfachverantwortlichen: Dr. Bereczki Dániel (Klinika igazgató)

Dienststelle und Kontaktdaten: Klinik für Neurologie, +3612100337

Position: tanszékvezető egyetemi tanár

Datum und Nummer der Habilitationsurkunde: 12/1999. DOTE

Lernzielrichtung des Faches und dessen Stellung im medizinischen Curriculum:

Praktische und theoretische neurologische Erkenntnisse, die in die Allgemeinmedizin nötig sind.

Vermittlungsform des Faches (Vorlesung, Gruppenarbeit, Praktikum usw.):

Vorlesung, Praktikum

Bei erfolgreichem Abschluss des Studienfaches erworbene Kompetenzen:

Die Studenten lernen die Aufnahme der Anamnese und die physikalische Untersuchung, deren Interpretation und differenzialdiagnostische Probleme

Vorschlag für die Bedingungen zum erfolgreichen Abschluss des Studienfaches (Name und CODE der verwandten Fächer):

Vorherige Studienvoraussetzung/en für die Belegung bzw. das Absolvieren des gegebenen Studienfaches: (CODE):

Neurologie und Neurochirurgie

Im Falle eines mehrsemestrigen Studienfachs eine Einschätzung hinsichtlich der Möglichkeit einer parallelen Einschreibung bzw. der Bedingungen ihrer Genehmigung:

Aufgrund der semesterübergreifenden Ausbildung ist die Lehre des Faches nicht in Semestern, sondern in einem Blocksystem organisiert. Die Länge jedes Blocks im strengen Jahr beträgt 3 Wochen in der obligatorischen Schule,

Die Mindest- und Höchstzahl von Studierenden, die für den Beginn eines Kurses erforderlich bzw. möglich ist, sowie die Art und Weise der Studierendenauswahl:

Min. 5 Studenten

Max. 30 Studenten

Beschreibung der Thematik (bitte angeben, falls das Fach in Module unterteilt werden kann):

(Der theoretische und praktische Unterricht muss in Stunden (Wochen) durchgehend nummeriert und gegliedert werden, wobei die Namen der Dozentinnen und Dozenten, der Praktikumsleiterinnen und -leiter sowie der Gastdozentinnen und -dozenten anzugeben sind. Diese Daten dürfen nicht als Anhänge beigefügt werden! Im Falle von Gastdozentinnen und -dozenten müssen in jedem Fall Lebensläufe beigefügt werden!)

Beschreibung der Thematik:

(Der theoretische und praktische Unterricht muss in Stunden (Wochen) nummeriert und gegliedert werden, wobei die Namen der Dozentinnen und Dozenten, der Praktikumsleiterinnen und -leiter sowie der Gastdozentinnen und -dozenten anzugeben sind. Anhänge dürfen nicht beigefügt werden!)

Im Falle von Gastdozentinnen und -dozenten müssen in jedem Fall Lebensläufe beigefügt werden!).

Fragenkatalog für den Rigorosum im VI. Jahr

Kompetenzfragen I.

(das Wissensgut, das die Bedingung zur Anerkennung der Prüfung ist !!)

1. Störungen der Pupilleninnervation
2. Symptome der Laesion des N. facialis
3. Differenzialdiagnose des Schwindels
4. Höhendiagnose von Paresen
5. Differenzierung der zentralen und peripheren Parese
6. Grundtypen der Aphasie und ihre Lokalisation
7. Einteilung der Bewusstseinsstörungen
8. Untersuchung des bewusstlosen Patienten, die Bewertung von Herdsymptomen
9. Metabolisch bedingte Bewusstseinsstörungen
10. Lebensgefahrliche Zustände in der Neurologie
11. Symptome der intrakraniellen Drucksteigerung, Einklemmungen
12. Traumatische intrakranielle Blutungen
13. Rückenmarksverletzungen
14. Symptome der Ischaemie im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna
15. Symptome der Ischaemie des vertebro-basilaeren Systems
16. Schlaganfall als Notfall
17. Diagnose der zerebrovaskulaeren Zirkulationsstörungen
18. Hirnvenen- und Sinusthrombosen
19. Nicht traumatische intrazerebrale Blutungen

20. Diagnose, Behandlung und Prognose der subarachnoidealen Blutung
21. Status epilepticus
22. Meningitiden und Encephalitiden
23. Symptome und Diagnose der Multiplen Sklerose
24. Symptome der intrakraniellen Tumoren
25. Symptome der spinalen raumfordernden Prozessen. Symptome der Rückenmarkstumoren.
26. Diagnostische Kriterien der maior neurokognitiven Störungen (Demenz).
27. Aufteilung der Memoriestörungen.
28. Diagnose der Parkinson - Erkrankung.
29. Das Wernicke - Korsakow Syndrom.
30. Neurologische Komplikationen des Alkoholismus.
31. Das Guillain - Barré Syndrom.
32. Neurologische Ursachen der Stuhl - und Blasenfunktionsstörungen.
33. Myasthenia gravis.
34. Die Myopathien.
35. Liquorpunktion und Liquoruntersuchungen.
36. Symptome und die häufigste Ursache der Polyneuropathien.
37. Tunnelsyndrome.
38. Radiculaere Syndrome (Zervicobrachialgie und Lumboischialgie)
39. Alzheimer Erkrankung.
40. Kopfschmerzerkrankungen.

II. Themenkreis

1. Visusverfall und Gesichtsfeldausfaelle
2. Augenmuskellaehmungen und Blickparesen

3. Störungen des vestibulären Systems. Häufigste Ursachen.
4. Symptome der Oblongata Laesionen.
5. Symptome der Ponslaesionen.
6. Symptome der Mittelhirnlaesionen.
7. Regulierung des Muskeltonus und dessen Störungen
8. Anatomische Gründe von Sensibilitätsstörungen.
9. Funktionelle Einheiten des Kleinhirns und die Symptome derer Schädigungen
10. Einteilung der Gangstörungen.
11. Symptome der Laesion des Frontallappens.
12. Symptome der Laesion des Temporal - und Okzipitallappens.
13. Das limbische System.
14. Symptome der Laesion des Parietallappens..
15. Die klinische Bedeutung der Hemisphären Dominanz.
16. Einteilung der Sprachstörungen .
17. Agnosie, Apraxie, Alexie, Agraphie.
18. Pathophysiologie der Basalganglien.
19. Symptome der Thalamuslaesion.
20. Lokalisation der Gedächtnisstörungen.
21. Bildgebende Verfahren (Angiographie, CT, MR, PET, SPECT).
22. Ultraschalluntersuchungen der hirnersorgenden Arterien.
23. Klinische neurophysiologische Untersuchungsmethode (EEG, EMG, ENG, die evozierten Potenziale).
24. Die Blutversorgung des Gehirns. Die Regulation der zerebralen Zirkulation.
25. Einteilung der zerebrovaskulären Krankheiten
26. TIA
27. Hirnischämische Erkrankungen bei jungen Erwachsenen
28. Die akute Behandlung der Hirnischämie.

29. Epileptische Anfall und die Epilepsie.(Differenzierung, Aufteilung, Ursachen).
30. Diagnostische Verfahren bei Epileptikern. Die Behandlung der Epilepsie.

III. Themenkreis

1. Viruskrankheiten des Nervensystems
2. Herpesviren verursachte Krankheiten
3. Prionkrankheiten.
4. Neurologische Komplikationen von AIDS.
5. Klinische Verlaufsformen und Behandlung der Multiplen Sklerose
6. Histologische Einteilung der Hirntumoren
7. Hirnödem.
8. Metastatische Tumoren des Nervensystems
9. Paraneoplastische neurologische Krankheiten
10. Krankheiten mit Parkinson-Syndrom
11. Behandlung der Parkinson-Krankheit
12. Bewegungsstörungen mit Hyperkinesien
13. Differenzialdiagnose der Tremorformen
14. Einteilung der Encephalopathien
15. Die Ursache, Symptome und Subtypen des major kognitiven Verfalls (Demenz).
16. Liquorzirkulationsstörungen (Arten des Hydrozephalus)
17. Symptome der Laesion des Plexus brachialis.
18. Symptome der Laesion des N. medianus, ulnaris, radialis und peroneus.
19. Symptome der Laesion des Plexus lumbosacralis.
20. Fehlbildungen der Wirbelsäule und des Rückenmarkes.
21. Symptome der Rückenmarkschädigung.

22. Sclerosis lateralis amyotrophica (ALS).

23. Muskelkrankheiten: Symptome und Diagnose. Entzündliche Muskelkrankheiten und Myopathien.

24. Neuralgien.

25. Der physiologische Schlaf und die Schlafstörungen.

26. Autoimmun Enzephalitiden.

27. Neurologische Symptome metabolischen, autoimmun und anderen systematischen Erkrankungen.

Tutors:

Neurologie: dr Béres – Molnár Katalin Anna, dr. Bíró János dr Dabasi Lóránd, dr Demeter Ildikó, dr Dénes Kitty, dr Lambertus Iván, dr Rózsa Csilla, dr Saftics Katalin, dr Stang Rita, dr Takáts Annamária, dr Tamás Gertrúd

Neurochirurgie: dr Banczerowszki Péter, dr Sípos László, dr Vitanovics Dusan, dr Pánczél András

Weitere Themen, die im Zusammenhang mit Randgebieten des Studienfaches stehen (sowohl bei Pflicht- als auch bei Wahlfächern). Mögliche thematische Überschneidungen (Abstimmung und Minimierung der Überschneidungen - die Auswahl des CODES ist obligatorisch):

Teilnahmevoraussetzungen für die Lehrveranstaltungen, Nachholmöglichkeiten, Art und Weise einer Entschuldigung im Abwesenheitsfall:

Die Teilnahme an den anspruchsvollen Jahresübungen ist obligatorisch. Die Abwesenheit darf 10 % der Schulungszeit nicht überschreiten. Die Möglichkeit eines Ersatzes basiert auf einer individuellen Beurteilung.

Art von Leistungskontrollen während der Vorlesungszeit (Anzahl, Themen und Termine von Referaten sowie Abschlussklausuren, die Art ihrer Anrechnung bei der Bewertung bzw. Möglichkeiten zum Nachholen und zur Verbesserung):
(Anzahl, Themen und Termine von Referaten sowie Abschlussklausuren, die Art ihrer Anrechnung bei der Bewertung bzw. Möglichkeiten zum Nachholen und zur Verbesserung)

Während der praktischen Zeit im Jahr des Prüfers überprüft der Abteilungsleiter täglich die Tätigkeit des Prüfers

Anzahl, Art und Abgabefrist von Aufgaben, die Studierende individuell zu erledigen haben:

Bedingungen für den Erwerb der Unterschrift:

Die Anwesenheit in der Praxis ist die Grundvoraussetzung. Die schriftliche Anamnese wird von einem Senior überprüft. Die Dienstanwesenheit wird durch den diensthabenden Vorgesetzten bestätigt. Die Teilnahme am Sonderauftrag wird durch den Sonderauftragsleiter bescheinigt.

Formen des Leistungsnachweises: (Rigorosum, Kolloquium, praktische Note, praktische Note mit Bewertung anhand einer dreistufigen Skala, Projektaufgabe oder keine Prüfung):
szigorlat_de

Prüfungsanforderungen (Prüfungsaufgaben, Themenbereiche der Testprüfungen, unbedingt erwartete Parameter, Abbildungen, Begriffe, Kalkulationslisten, praktische Fertigkeiten bzw. die wählbaren Themen für die als Prüfung anerkannte Projektaufgabe, deren Erfüllungs- und Bewertungskriterien)**Beschreibung der Thematik:**

(Der theoretische und praktische Unterricht muss in Stunden (Wochen) nummeriert und gegliedert werden, wobei die Namen der Dozentinnen und Dozenten, der Praktikumsleiterinnen und -leiter sowie der Gastdozentinnen und -dozenten anzugeben sind. Anhänge dürfen nicht beigelegt werden!)

Im Falle von Gastdozentinnen und -dozenten müssen in jedem Fall Lebensläufe beigelegt werden!).

Das obligatorische 3-wöchige Praktikum wird durch eine strenge Prüfung (Fünf-Punkte-Bewertung) abgeschlossen.

Eine praktische Prüfung am Bett des Patienten, gefolgt von einer mündlichen theoretischen Prüfung auf der Grundlage der festgelegten Items.

Fragenkatalog für den Rigorosum im VI. Jahr**Kompetenzfragen I.**

(das Wissensgut, das die Bedingung zur Anerkennung der Prüfung ist !!)

1. Störungen der Pupilleninnervation

2. Symptome der Laesion des N. facialis
3. Differenzialdiagnose des Schwindels
4. Höhendiagnose von Paresen
5. Differenzierung der zentralen und peripheren Parese
6. Grundtypen der Aphasie und ihre Lokalisation
7. Einteilung der Bewusstseinsstörungen
8. Untersuchung des bewusstlosen Patienten, die Bewertung von Herdsymptomen
9. Metabolisch bedingte Bewusstseinsstörungen
10. Lebensgefahrliche Zustände in der Neurologie
11. Symptome der intrakraniellen Drucksteigerung, Einklemmungen
12. Traumatische intrakranielle Blutungen
13. Rückenmarksverletzungen
14. Symptome der Ischaemie im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna
15. Symptome der Ischaemie des vertebro-basilaeren Systems
16. Schlaganfall als Notfall
17. Diagnose der zerebrovaskulaeren Zirkulationsstörungen
18. Hirnvenen- und Sinusthrombosen
19. Nicht traumatische intrazerebrale Blutungen
20. Diagnose, Behandlung und Prognose der subarachnoidealen Blutung
21. Status epilepticus
22. Meningitiden und Encephalitiden
23. Symptome und Diagnose der Multiplen Sklerose
24. Symptome der intrakraniellen Tumoren
25. Symptome der spinalen raumfordernden Prozessen. Symptome der Rückenmarkstumoren.
26. Diagnostische Kriterien der maior neurokognitiven Störungen (Demenz).
27. Aufteilung der Memoriestörungen.

28. Diagnose der Parkinson - Erkrankung.
29. Das Wernicke - Korsakow Syndrom.
30. Neurologische Komplikationen des Alkoholismus.
31. Das Guillain - Barré Syndrom.
32. Neurologische Ursachen der Stuhl - und Blasenfunktionsstörungen.
33. Myasthenia gravis.
34. Die Myopathien.
35. Liquorpunktion und Liquoruntersuchungen.
36. Symptome und die häufigste Ursache der Polyneuropathien.
37. Tunnelsyndrome.
38. Radiculaere Syndrome (Zervicobrachialgie und Lumboischialgie)
39. Alzheimer Erkrankung.
40. Kopfschmerz Erkrankungen.

II. Themenkreis

1. Visusverfall und Gesichtsfeldausfälle
2. Augenmuskellähmungen und Blickparesen
3. Störungen des vestibulären Systems. Häufigste Ursachen.
4. Symptome der Oblongata Läsionen.
5. Symptome der Ponsläsionen.
6. Symptome der Mittelhirnläsionen.
7. Regulierung des Muskeltonus und dessen Störungen
8. Anatomische Gründe von Sensibilitätsstörungen.
9. Funktionelle Einheiten des Kleinhirns und die Symptome derer Schädigungen
10. Einteilung der Gangstörungen.

11. Symptome der Laesion des Frontallappens.
12. Symptome der Laesion des Temporal - und Okzipitallappens.
13. Das limbische System.
14. Symptome der Laesion des Parietallappens..
15. Die klinische Bedeutung der Haemisphaerendominanz.
16. Einteilung der Sprachstörungen .
17. Agnosie, Apraxie, Alexie, Agraphie.
18. Pathophysiologie der Basalganglien.
19. Symptome der Thalamuslaesion.
20. Lokalisation der Gedaechnisstörungen.
21. Bildgebende Verfahren (Angiographie, CT, MR, PET, SPECT).
22. Ultraschalluntersuchungen der hirnversorgenden Arterien.
23. Klinische neurophysiologische Untersuchungsmethode (EEG, EMG, ENG, die evozierten Potenziale).
24. Die Blutversorgung des Gehirns. Die Regulation der zerebrale Zirkulation.
25. Einteilung der zerebrovaskulaeren Krankheiten
26. TIA
27. Hirnischaeemische Erkrankungen bei jungen Erwachsenen
28. Die akute Behandlung der Hirnischaeemie.
29. Epieptische Anfall und die Epilepsie.(Differenzierung, Aufteilung, Ursachen).
30. Diagnostische Verfahren bei Epileptikern. Die Behandlung der Epilepsie.

III. Themenkreis

1. Viruskrankheiten des Nervensystems
2. Herpesviren verursachte Krankheiten
3. Prionkrankheiten.
4. Neurologische Komplikationen von AIDS.
5. Klinische Verlaufsformen und Behandlung der Multiplen Sklerose
6. Histologische Einteilung der Hirntumoren
7. Hirnödem.
8. Metastatische Tumoren des nervensystems
9. Paraneoplastische neurologische Krankheiten
10. Krankheiten mit Parkinson-Syndrom
11. Behandlung der Parkinson-Krankheit
12. Bewegungsstörungen mit Hyperkinesien
13. Differenzialdiagnose der Tremorformen
14. Einteilung der Encephalopathien
15. Die Ursache, Symptome und Subtypen des maior kognitiven Verfalls (Demenz).
16. Liquorzirkulationsstörungen (Arten des Hydrozephalus)
17. Symptome der Laesion des Plexus brachialis.
18. Symptome der Laesion des N. medianus, ulnaris, radialis und peroneus.
19. Symptome der Laesion des Plexus lumbosacralis.
20. Fehlbildungen der Wirbelsaure und des Rückenmarkes.
21. Symptome der Rückenmarkschaedigung.
22. Sclerosis lateralis amyotrophica (ALS).
23. Muskelkrankheiten: Symptome und Diagnose. Entzündliche Muskelkrankheiten und Myopathien.
24. Neuralgien.
25. Der physiologische Schlaf und die Schlafstörungen.
26. Autoimmun Enzephalitiden.

27. Neurologische Symptome metabolischen, autoimmun und anderen systematischen Erkrankungen.

Zusammensetzung der Benotung: (Art der Anrechnung der theoretischen und praktischen Prüfung in der Bewertung, Art der Anrechnung der Ergebnisse von Semesterprüfungen, Möglichkeiten und Voraussetzungen für das Anbieten einer Note)

Fünfstellige Bewertung.

Liste von Übungsmaterialien, Lehrbüchern, Lernhilfen sowie Fachliteratur, die zur Aneignung des Lernstoffes bzw. der für die Leistungskontrollen notwendigen Kenntnisse verwendet werden können. Dabei ist genau zuzuordnen, welche Kenntnisse notwendig sind, um welche Anforderungen erfüllen zu können (beispielsweise sortiert nach Prüfungsaufgaben). Auch die wichtigsten verwendbaren technischen und sonstigen Hilfsmittel und Studienhilfen sind anzugeben. Gegebenenfalls Konsultationsmöglichkeiten für die Studierenden individuell oder in Gruppen:

Online-Ressourcen:

Character	Nein
Titel	
Link	https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=481

Gedruckte Ressourcen:

Character	Nein
Autor	K.Poeck, W.Hacke: Neurologie
Titel	Lehrbuck
Zu vermieten	Springer
Erscheinungsjahr	1998

Character	Nein
Autor	K.F.Masuhr, M.Neumann: Neurologie
Titel	Lehrbuck
Zu vermieten	
Erscheinungsjahr	

Character	Nein
Autor	H.W.Delank: Neurologie ENKE Reihe
Titel	Lehrbuck
Zu vermieten	
Erscheinungsjahr	

Character	Nein
Autor	R.Rohkamm: Taschenatlas Neurologie
Titel	Lehrbuck
Zu vermieten	
Erscheinungsjahr	

Character	Nein
Autor	Duus: Neurologisch-topische Diagnostik Thieme
Titel	Lehrbuck
Zu vermieten	
Erscheinungsjahr	

Character	Nein
Autor	Zs.Arányi, A.Kamondi, T.Kovács, I.Szirmai: Investigation of neurological patients
Titel	Universitätsnotiz
Zu vermieten	
Erscheinungsjahr	

Unterschrift der/des habilitierten Dozentin/Dozenten (der/des Studienfachverantwortlichen), die/der den Kurs ausgeschrieben hat:

Unterschrift der Direktorin / des Direktors der Trägerinstitution:

Datum der Abgabe:
