

O‘O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI



**UMUMIY NEVROLOGIYA  
MODUL DASTURI**

Bilim sohasi: 900000 – Sog‘liqni saqlash va ijtimoiy ta’milot

Ta’lim sohasi: 910000 – Sog‘liqni saqlash

Mutaxassislik: 70910209 – Nevrologiya

Toshkent – 2022

| Fan/modul kodi<br>MBIAF       | O'quv yili<br>2021-2022                | Semestr<br>1-4                                    | Kreditlar<br>48                          |                                       |
|-------------------------------|--|---|--|---------------------------------------|
| Fan/modul turlari<br>Majburiy | Ta'lim tili<br>O'zbek/rus              | Haftadagi dars soatlari<br>12                     |  |                                       |
| 1.                            | Fanning nomi<br><br>Ichki kasalliklari | Auditoriya<br>mashg'ulotlari<br>(soat)<br><br>720 | Mustaqill<br>ta'lim<br>(soat)<br><br>720 | Jami<br>yuklama<br>(soat)<br><br>1440 |

## I. Modulning modulining dolzarbliji va oliy kasbly ta'lindagi o'rni

Nevrologiyaning bir qismi va asosi xisoblangan umumiy nevrologiya markaziy va periferik asab tizimining tuzilishi, zararlanishi va uning natijasida kelib chiqadigan sindromlarni, ularni tekshirish usullarini, topik diagnostikasini o'rganadi. Umumiy nevrologiyada olingen bilimlar bo'lajak yosh asab kasalliklari shifokorlari – nevrologiya mutaxassisligining magistratura talabalariga nafaqat xususiy nevrologiyani o'rganishda, balki ularning amaliyotida ham asqotadi.

Nevrologiya mutaxassisligining magistratura talabalari yukori malakali mutaxassis sifatida nafakat davolash ishini, balki administrativ-boshkaruv, tibbiy-ijtimoiy, ilmiy-pedagogik va tashkiliy metodik ishlarni bajara oladigan bilimlarga ega bo'ladilar.

## II. O'quv modulning maqsadi va vazifasi

Modulni o'qitishdan maqsad – Sog'lijni Saqlash tizimining birlamchi bo'g'inida jinsi, yoshidan qat'iy nazar yoki alohida shaxslarga va oila a'zolariga yuqori malakali tibbiy yordam ko'rsata olish hamda doimiy profilaktika choratadbirlarini o'tkazishni o'rgatishdir.

Umumiy nevrologiya modulni o'kitishdan maksad talabalarini:

- nevrologiya mutaxassisligi bo'yicha boshlang'ich bilimlarni olishni;
- markaziy va periferik asab tizimi klinik anatomiyasi, fiziologiyasini ;
- markaziy va periferik asab tizimini zararlanishi natijasida paydo bo'lувchi sindromlarni o'rganishni;
- turli asab tizimi kasalliklarida uning zararlangan zararlangan qismini aniqlashga asoslanib sindromologik va topik tashxis qo'ya olishni;
- asab tizimi kasalliklariga tashxis qo'yishda zarur bo'lgan paraklinik tekshiruv metodlari xaqida ma'lumotlarni bilishni va ularni qo'llay olishni;
- tibbiyot oliy o'quv yurtlari kafedralarida yoki nevrologiya kurslarida pedagogik faoliyat ko'rsatishni;
- turli kasalliklarni patogenezini o'rganish va patologik jarayonlarni modellashtirishni o'zlashtirish bilan tanishtirishdan iborat.

## III. Asosiy nazariy qism (seminar mashg'ulotlari)

### Modulning nazariy-amaliy mashg'ulotlari mazmuni

**1-mavzu.** Neyronning tuzilishi va uning tarkibiy qismlari. Neyronning dinamik poliarizatsiyalash qonuni. Nerv tolasi, tuzilishi va funktsional xususiyatlari. Sinaps, tuzilishi va funktsional xususiyatlari. Neyrogliya uning shakllari, vazifalari va ularning patologiyadagi ahamiyati.

**2-mavzu.** Nerv tizimi ontogenezi va filogenezi. Bosh va orqa miyaning makroskopik tuzilishi.

**3-mavzu.** Ixtiyoriy elementar harakatlar. Harakat yo'lining markaziy va periferik nevronlari. Piramida tutami yo'li. Harakat fiziologiyasi. Mushak tonusi.

**4-mavzu.** Ixtiyoriy harakatni tekshirish usullari. Harakat patologiyasi. Parez va paralichlar. Falajlikning markaziy va periferik turi.

**5-mavzu.** Ekstrapiramida tizimi anatomiya va fiziologiyasi. Pallidar va striar tizim tuzilishi. Ekstrapiramida tizimini tekshirish usullari.

**6-mavzu.** Ekstrapiramida tizimi patologiyasi. Akinetiko-regid sindrom. Giperkinetik sindromlar.

**7-mavzu.** Miyacha yarim sharlari va chuvalchangi makroskopik va mikroskopik anatomiyası. MNS boshqa qismlari bilan miyachaning bog'lanishi. Miyacha fiziologiyasi. Miyacha vazifalarini tekshirish usullari.

**8-mavzu.** Miyacha patologiyasi. Miyacha yarim sharlari va chuvalchangining shikastlanish sindromlari.

**9-mavzu.** Fiziologik reflekslar: shartli va shartsiz. Yuzaki va chuqur reflekslar. Reflektor yoy tuzilishi.

**10-mavzu.** Patalogik reflekslar: bukuvchi va yozuvchi reflekslar guruhlari. Oral avtomatizm reflekslari va patologik sinkeneziyalari.

**11-mavzu.** Analizatorlar: tarkibiy qismlar va ularning tuzilish printsiplari. Sezgi turlari. Ekstraretseptiv va proprioretseptiv sezgi. Yuzaki sezgi yo'lining tuzilish. Yuzaki sezgini tekshirish usullari.

**12-mavzu.** Chuqur sezgi yo'lining tuzilishi. Chuqur sezgini tekshirish usullari.

**13-mavzu.** Yuzaki sezgi patologiyasi. Sezgi buzilish turlari: tserebral, spinal, segmentar.

**14-mavzu.** Chuqur sezgi patologiyasi. Sezgi buzilish turlari: tserebral, spinal, segmentar.

**15-mavzu.** I juft. Hidlov nervi anatomiysi va fiziologiyasi. Hidlov nervini tekshirish usullari.

**16-mavzu.** Hid bilish patologiyasi.

**17-mavzu.** II juft. Ko'ruv nervi anatomiysi va fiziologiyasi. Ko'ruv nervini tekshirish usullari.

**18-mavzu.** Ko'ruv patologiyasi. Nerv – mushak kasalliklari kasalliklarining differentials diagnostikasi, genetik maslahat, davolash.

**19-mavzu.** 3,4,6 juftlar. Ko'zni harakatlantiruvchi nervlar nervlar makroskopik va mikroskopik anatomiysi. Ko'zni harakatlantiruvchi nerv yadrosi tarkibidagi hujayra guruhlari hisolalarining joylashishi. Qorachiq innervatsiyasi. Ko'zni

haraktlantiruvchi nerv fiziologiyasi.

**20-mavzu.** Ko'z olmasi tashqi mushaklari vazifasi. Ko'z olmasi ichki mushaklarining simpatik innervatsiyasi.

**21-mavzu.** Ko'zni haraktlantiruvchi mushaklar patologiyasi. Tashqi, ichki va total oftalmoplegija.

**22-mavzu.** Qorachiq reflekslari patologiyasi. Argayl-Robertson sindromi. Klod-Bernar-Gorner sindromi. Ko'zni araktlantiruvchi nervlarni tekshirish usullari.

**23-mavzu.** 5 juft. Uch shoxli nerv anatomiyasi va fiziologiyasi. Uch shoxli nervni tekshirish usullari.

**24-mavzu.** Uch shoxli nerv patologiyasi.

**25-mavzu.** 7 juft. Yuz nervining anatomiyasi va fiziologiyasi. Yuz nervni tekshirish usullari.

**26-mavzu.** Yuz nervi patologiyasi.

**27-mavzu.** 8 juft. Dahliz-chig'anoq nervi anatomiyasi va fiziologiyasi. Dahliz-chig'anoq nervini tekshirish usullari.

**28-mavzu.** Dahliz-chig'anoq nervi patologiyasi.

**29-mavzu.** 9 juft. Til-halqum nervi. Anatomiya, fiziologiya (yutish, fonatsiya va artikulyatsiya, fiziologik jarayonlarni vegetativ boshqarishdagi ishtroki). Til-halqum nervini tekshirish usullari.

**30-mavzu.** Til-halqum nervi patologiyasi.

**31-mavzu.** 10 juft. Adashgan nerv. Anatomiya, fiziologiya (yutish, fonatsiya va artikulyatsiya, fiziologik jarayonlarni vegetativ boshqarishdagi ishtroki). Adashgan nervni tekshirish usullari.

**32-mavzu.** Adashgan nerv patologiyasi.

**33-mavzu.** 11 para. Qo'shimcha nerv. Anatomiya, fiziologiya. Qo'shimcha nervni tekshirish usullari va qo'shimcha nerv patologiyasi. Bo'yin qiyshiqligi turlari. **12 juft.** Til osti nervi. Anatomiya, fiziologiya. Til osti nervini tekshirish usullari.

**34-mavzu.** Qo'shimcha nerv patologiyasi.

**35-mavzu.** Til osti nervi patologiyasi. Bulbar va psevdobulbar paralichlar. Alternirlashgan sindromlar.

**36-mavzu.** Bosh miya po'stlog'i. Bosh miya yarim sharları po'stlog'i anatomiyasi va tsito-arxitektonikasi. Bosh miya po'stlog'i fiziologiyasining umumiyl savollari. Bosh miya po'stlog'ida markazlar joylashishi.

**37-mavzu.** Bosh miya yarim sharları assimetriyasi haqidagi zamonaviy tushunchalar. Bosh miya po'stlog'i zararlanishidagi asosiy nevropsixologik sindromlar: agnoziya, apraksiya, fikrlashni buzilishi, aleksiya, agraфиya.

**38-mavzu.** Nutq, gnozis, praksis buzilishlaridagi nevropsixologik tekshirish usullari. Po'stloqning o'choqli zararlanishlarining topik diagnostikasi.

**39-mavzu.** VNS anatomiyasi. Segmentar va segment usti bo'limlari haqida tushuncha. VNS segmentar bo'limi anatomiyasi.

**40-mavzu.** Vegetativ gangliylar, vegetativ tolalar va VNS simpatik va parasimpatik bo'limlari o'tkazgichlari.

**41-mavzu.** VNS segment usti bo'limi anatomiyasi. Limbiko-retikulyar kompleks va uning asosiy vazifalari. VNS fiziologiyasi.

**42-mavzu.** VNS asosiy vazifalari: vegetativ tonus, vegetativ reaktivlik va

faoliyatni ta'minlash.

**43-mavzu.** VNS segmentar va segment usti bo'limlarini tekshirish usullari.

**44-mavzu.** Chanoq a'zolari innervatsiyasi. Chanoq a'zolari vazifalarining boshqariluvi markaziy va periferik mexanizmlari. Chanoq a'zolari vazifasini buzilishi. Chanoq a'zolari vazifasi buzilishining markaziy va periferik turlari

**45-mavzu.** Asab kasalliklari klinikasidagi neyrofiziologik usullar. Klinik EEG. Normal EEG. EEG tekshirishga ko'rsatmalar. EEG ko'rsatkichlarni vizual va hisobiy baholash. EEGni klinik nevrologiyadagi ahamiyati.

**46-mavzu.** EMG va ENMGlarning periferik asab tizimi va nerv-mushak apparati kasalliklari ahamiyati. Me'yordagi ENMG ko'rsatkichlar. ENMG ko'rsatkichlarni sifatlari va miqdoriy baholash. Klinikada ENMGning ahamiyati.

**47-mavzu.** Exoentsefaloskopiya (ExoES) va uning bosh miya kasalliklari diagnostikasidagi ahamiyati. ExoES o'tkazish texnikasi. Ultratovush diagnostika usullarining klinik nevrologiyadagi ahamiyati. Reoentsefalografiya (REG)-ko'rsatkichlar normada va patologiyada. Qon-tomir kasalliklari REG. REG o'tkazish texnikasi.

**48-mavzu.** Kraniogramma va spondilogrammalarni klinik tavsiflash. Vertebrologiya va klinik nevrologiyada rentgenodiagnostika ahamiyati. Zamonaviy nevrovizualizatsiya usullarining bosh va orqa miya zararlanishidagi ahamiyatlari. KT va MRT tekshiruvlari natijalarini klinik tavsiflash.

**49-mavzu.** Likvorodiagnostika. Serebrospinal suyuqlik fiziologiyasi (sekretsiya, oqishi va rezorbsiya). SSS olish usullari. Likvorologik tekshirishlar. Likvor ko'rsatkichlarni normada va patologiyada.

**50-mavzu.** Miya pardalari va likvor bosimi buzilishi sindromlari. Bosh miya yallig'lanish va qon-tomir kasalliklari diagnostikasidagi ahamiyati.

#### IV. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsija etiladi:

##### 1. Nevrologik statsionar

**Rotatsiya maqsadi:** Nevrologik statsionardagi bemorlarni olib borish ko'nikmalariga ega bo'lish.

##### 2. Poliklinika

**Rotatsiya maqsadi:** Poliklinika sharoitida bemorlarni olib borish ko'nikmalariga ega bo'lish, sog'lom aholini kuzatish; nevrologik kasalliklar profilaktikasi, nevrologik rehabilitatsiya chora-tadbirlarini olib borish ko'nikmalariga ega bo'lish.

##### 3. Nevrologiyadagi funktional diagnostika.

**Rotatsiya maqsadi:** Nevrologik praktikada ExoEG, EEG, ENMG bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lish.

##### 4. Neyroreanimatsiya

**Rotatsiya maqsadi:** Neyroreanimatsiya bo'limidagi bemorlarni tashhislash, davolash va oldini olish ko'nikmalariga ega bo'lish.

## V. Mustaqil ta'lif va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lif uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Asab tizimining ontogenezi xususiyatlari.
2. Ixtiyoriy xarakat buzilishining topik diagnostikasi.
3. Sezgi buzilishi topik diagnostikasi
4. Xarakat koordinatsiyasi buzilishi sindromlari
5. Bosh miya kranial nervlari zararlanishi topik diagnostikasi va klinikasi.
6. Oliy asab tizimi zararlanishi topik diagnostikasi va klinikasi

### Modul bo'yicha kurs ishi.

Modul bo'yicha kurs ishi namunaviy o'quv rejada ko'zda tutilmagan.

## VI. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari

### Asosiy adabiyotlar

1. «Praktikum po nevrologii .Madjidova Ye.N.Ukuv kullanma 2017yil . – 176 b.
2. «"Asab kasalliklari» Ibodullaev Z.R.Fan va texnologiya ,2014 yil,1000b.
3. Gusev Ye.I.,Konavalov A.N.,Skvortsova V.I.-Nevrologiya i neyrochirurgiya .Tom 1 2015
4. "Sekrety nevrologii" L.A.Rolak,2015 yil,592b.
5. Moris Viktor,Allan X.Ropper .Rukovodstvo po nevrologii ,2018 yil,590b.
6. Umumiy nevrologiya darslik 2019 yil Xodjieva D.T., Karpov S.M., Xaydarova D.K., Raxmatova D.I.

### Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birlgilikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 29 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 47 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 485 b.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldag'i "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda.
5. Gusev Ye.I.,Konavalov A.N.,Gext A.B.-Nevrologiya .Natsionalnoe rukovodstvo.Kratkoe izdanie ,2018 yil

6. Ibodullaev Z.R. "Nevrologiya" UASH uchun ukv kullanma ,2018 yil -496 b.
7. «Insult va koma» Ibodullaev Z.R. Vrachlar uchun kullanma, F.:Fan va texnologiya. 2012. – 196 b.
8. Topicheskiy diagnoz v nevrologii po Peteru Duusu,Anatomiya ,fiziologiya ,klinika 2012yil -366b.
9. Mixaylenko A.A.-Topicheskaya diagnostika v nevrologii ,2000yil
- 10.«Asab kasalliklari propedektikasi» Asadullaev. M.M., Asanova S.N. Tibbiyot oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. T.:Davlat milliy nashriyoti. 2008. – 336 b.
- 11.«Nevrologiya», M.A. Samuels, M. Praktika, 1997. – 640 s.
- 12.«Nevrologiya» Spravochnik prakt. vracha. Shtulman D.R. Levin. O.S. 4-e izd. pererab. i dop. M.: MYeDpress-inform,2005. – 944 s.
- 13.« Nasledstvennye bolezni nervnoy sistemy» Rukovodstvo dlya vrachey. Veltischeva Yu.Ye. Temina P.A. M.: Meditsina, 1998. – 496s.
- 14.«Porajeniya perifericheskix nervov i koreshkovye sindromy» Mumentalera M. Shtyora M. Myullera-Falya G. M.: MYeDpress-inform,2013. – 616s.
- 15.«Rukovodstvo po detskoj nevrologii» Pod.red. Guzevoy V.I.OOO «Izdatelstvo FOLIANT»,2004. – 496 s.
- 16.«Bolezni nervnye bolezni» Rukovodstvo dlya vrachey.2-x t. Pod.red.Yaxno N.N., Shtulman D.R.M.: Meditsina 2003. – 512 s.
- 17.«Дифференциальная диагностика мышечной слабости «Rahimbaeva G.S,Musaeva Yu.A,Imamov A.A. Uchebnoe posobie ,Tashkent 2019 -110s.

### Internet saytlari

1. [www.MedPortal.ru](http://www.MedPortal.ru)
2. [www.evrika.ru](http://www.evrika.ru)
3. [www.Med-edu.ru](http://www.Med-edu.ru)
4. [www.med-info.ru](http://www.med-info.ru)
5. [www.medagent.ru](http://www.medagent.ru)
6. [www.journals.medi.ru](http://www.journals.medi.ru)

**Toshkent tibbiyot akademiyasi tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.**

**Fan/modulni ishlab chiquvchilar:**

**Tuzuvchilar:**

Raximbaeva G.S. - Toshkent tibbiyot akademiyasi asab kasalliklari kafedrasi  
mudiri professori, t.f.d.

Museva Yu.A.. - Toshkent tibbiyot akademiyasi asab kasalliklari kafedrasi  
dotsenti

**Taqrizchilar:**

Ichki taqrizchi: Toshkent tibbiyot akademiyasi, asab kasalliklari kafedrasi  
Muratov F.X. - professori, t.f.d.

Tashqi taqrizchi: - Toshkent Pediatriya tibbiyot instituti Nevrologiya va bolalar  
Madjidova Yo.N. nevrologiyasi tibbiy genetika bilan kafedrasi mudiri professor,  
t.f.d

Modul dasturi Toshkent tibbiyot akademiyasi Kengashida muxokama  
etilgan va tasdiqlangan (2022 yil “\_\_\_” \_\_\_\_\_ dagi “\_\_\_” -sonli bayonnomma).

Kafedra mudiri, t.f.d., professor



Raximbaeva G.S.

TTA magistratura bo‘limi boshlig‘i

Imamov A.A.

O‘quv-uslubiy bo‘lim boshlig‘i

Azizova F.X.

**Toshkent tibbiyot akademiyasi tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.**

**Fan/modulni ishlab chiquvchilar:**

**Tuzuvchilar:**

Raximbaeva G.S. - Toshkent tibbiyot akademiyasi asab kasalliklari kafedrasи mudiri professori, t.f.d.

Museva Yu.A.. - Toshkent tibbiyot akademiyasi asab kasalliklari kafedrasи dotsenti

**Taqrizchilar:**

Ichki taqrizchi: Toshkent tibbiyot akademiyasi, asab kasalliklari kafedrasи  
Muratov F.X. - professori, t.f.d.

Tashqi taqrizchi: - Toshkent Pediatriya tibbiyot instituti Nevrologiya va bolalar nevrologiyasi tibbiy genetika bilan kafedrasи mudiri professor, t.f.d  
Madjidova Yo.N.

Modul dasturi Toshkent tibbiyot akademiyasi Kengashida muxokama etilgan va tasdiqlangan (2022 yil “\_\_\_” dagi “\_\_\_”-sonli bayonнома).

Kafedra mudiri, t.f.d., professor



Raximbaeva G.S.

TTA magistratura bo‘limi boshlig‘i

Imamov A.A.

O‘quv-uslubiy bo‘lim boshlig‘i

Azizova F.X.