

# TOSHKENT PEDIATRIYA TIBBIYOT INSTITUTI

“TASDIQLAYMAN”

Toshkent pediatriya tibbiyot

instituti reksiari

B.T.Daminov

2022 yil



## UMUMIY NEVROLOGIYA VA BOLALIK DAVRI NEVROLOGIYASI MODULI DASTURI

**Bilim sohasi:** 900000 - Sog’liqni saqlash va ijtimoiy ta’minot

**Ta’lim sohasi:** 910000 - Cog’liqni saqlash

**Mutaxassislik:** 70910305 - Bolalar nevrologiyasi

**Toshkent – 2022**

**Tuzuvchilar:**

YO. N. Madjidova

- Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti Asab kasalliklari, bolalar asab kasalliklari va tibbiy genetika kafedrasи mudiri, t.f.d., professor.

**Taqrızchilar:**

G.Q. Sodiqova

Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti Asab kasalliklari, bolalar asab kasalliklari va tibbiy genetika kafedrasи professori, t.f.d.

F.X. Murotov

Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Asab kasalliklari kafedrasи professori, t.f.d.

Modul dasturi Toshkent pediatriya tibbiyot institutida ishlab chiqildi.

Modul dasturi Toshkent Pediatriya Tibbiyot instituti MUK yigilishida ko'rib chiqilgan va tasdiklashga tavsiya berilgan. (2022 yil “\_24\_” avgust “\_1\_” – sonli bayonнома).

Modul dasturi Toshkent Pediatriya Tibbiyot instituti Kengashida ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan. (2022 yil “\_31\_” avgust “\_314\_” – sonli buyruq 3- ilova).

## **1. O'quv modulining dolzarbliji va oliy ta'limgagi o'rni**

Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli o'quv rejaning 2.00 mutaxassislik modullar blokiga taalluqli bo'lib 1ta (1) semestrda o'qitiladi. Uni o'qitish uchun anatomiya, gistologiya, fiziologiya, patologiya va bolalar nevrologiyasi modullari nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi hamda modulning o'zi perinatal patologiya va bolalarda asab tizimining orttirilgan kasallikkleri, epilepsiya va bolalardagi paroksizmal holatlar va tug'ma patologiyalar va bolalar irsiy kasallikkleri modullari uchun nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi. Modulni o'zlashtirish uchun talaba kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarga ega bo'lishi hamda o'quv moduli tayyorlov yo'naliشining boshqa qismlari bilan mantiqan va mazmunan bog'liq.

Talabalar tomonidan bemor bilan bo'layotgan muammolarni aniq tasavvur qila olish, muloqot qilish, tibbiyat muassasalarida o'zini tutish, bemorlarni mustaqil kuratsiya qilishni o'rgatadi.

## **2. O'quv modulining maqsadi va vazifalari**

**2.1. Modulning maqsadi** - umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli davlat ta'lif standartlari va malaka talablarida talabaning bilimi, ko'nikma va malakalariga qo'yilgan talablarga muvofiq o'quv rejaga kiritilgan muayyan modul tomonidan mehnat bozori talablariga javob beradigan mutaxassislarni sifatli tayyorlash.

### **2.2. Modulning vazifalari:**

- nerv tizimining anatomiyasiga va fiziologiyasiga oid bilimlarni rivojlantirish;
- bolalarni yoshiga qarab nevrologik statusni tekshirishni o'rgatish;
- nerv tizimi kasallikklarini tashhislashda zamonaviy tashhisiy usullarni qo'llay bilish ko'nikmasini rivojlantirish;
- nevrologiya amaliyotida tashhis qo'yish va davolashda kerakli va adekvat diagnostik muolajalar va davolarni ambulator va statsionar sharoitda qo'llay olishga oid ko'nikmani rivojlantirish;
- kundalik nevrolog amaliyotida qo'llanuvchi zamonaviy laboratoriya va instrumental tekshirishlarni chuqur tahlil qila bilish;
- ilmiy tekshirish va pedagogik faoliyatni amalga oshirishga taalluqli ko'nikmalarni, tashkiliy-uslubiy va administrativ-boshqaruvchilik faoliyatiga doir ko'nikmalarni rivojlantirish.

### **2.3. Modul bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar:**

#### **Talaba:**

- prenatal va postnatal davrlarda nerv sistemasi rivojlanishning asosiy bosqichlari;
- funksional tashxislash usuli bilan nevrologik statusni tekshirish xususiyatlari;
- bolani nerv sistemasini paraklinik usullar bilan tekshirishning ahamiyati;

- harakatni buzilishi;
- sezgini buzilishi;
- bolalarda yuqori miya faoliyatini buzilish xususiyatlari;
- vegetativ-trofik buzilishlar;
- hushini buzilishi;
- nevrologik sindromlar:
  - nevrologik kasalliklarni tashxislashda topik tashxisni ahamiyati to'g'risida ***tasavvurga ega bo'lishi***;
  - markaziy va periferik nerv sistemasi anatomiyasи, gistologiyasi, fiziologiyasini;
  - turli yoshdagи bolalarda nerv sistemasini funksional xususiyatlarini;
  - bolaning motor, sensor, so'zlashi, ruhiy rivojlanish bosqichlarini;
  - xotira, fikrlash, intellekt, o'zini tutishini shakllanishini;
  - turli yoshdagи bolalarda nevrologik statusni tekshirishni;
  - genetik tekshirish usullarini qo'llashni;
  - lyumbal punksiya qilish va likvorni tekshirishni;
  - neytrofiziologik tekshirishlar EEG, EMG, ExoEg, REG, UZI o'tkazish va hulosa chiqarishni;
  - turli xil majburiy harakatlar va tutqanoq xurujlarini taqqoslashni;
  - bosh miya va periferik nervlarning, chigallarning, ildizlarning zararlanish sindromini tashxislashni;
  - orqa miya oldingi va orqa shoxlarining va o'tkazuvchi yo'llarni zararlanish sindromini tashxislashni;
  - miya ustuni va retikulyar formatsiya zararlanish sindromini tashxislashni;
  - miyacha sindromlarini tashxislashni;
  - ekstrapiramida sindromlarini tashxislashni;
  - bosh miya po'stlog'i zararlanish sindromlarini tashxislashni.
- segmentar va segment usti vegetativ sindromlarini tashxislashni ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;
- komp'yuter va magnit-rezonans tomografiyanı qo'llash bilan kalla suyagi va umurtqa pog'onasi rentgenogrammasi interpretatsiyasi;
- gen daktiloskopiya va molekulyar-genetik tekshirish interpretatsiyasi;
- hushini, praksis, so'zlashuvi, sezgini baholash;
- ko'z tubini tekshirish;
- paralich va parezlarni, atrofiyani aniqlash;
- mushak tonusini holatini va reflekslarni aniqlash;
- turli xil sezgi o'zgarishlarini aniqlash;
- praksis, gnozis, intellekt, o'zini tutishi, hushini, so'zlashuvini buzilishini aniqlash;
- aniqlangan nevrologik sindrom bo'yicha topik tashxis qo'yish ***malakalariga (shu jumladan klinik amaliy ko'nikmalariga) ega bo'lishi kerak.***

### **3. Asosiy qism**

#### **3.1. Moduldagi ma’ruza mashg’ulotlari mavzulari va mazmuni, tashkil bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:**

Modulda ma’ruza mashg’ulotlari ko’zda tutilmagan.

#### **3.2. Moduldagi amaliy mashg’ulotlarning mavzulari, tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:**

##### **3.2.1. Amaliy mashg’ulotlarning mavzular ro’yxati:**

#### **1. Sog'lom bolaning nerv tizimi**

**1-mavzu.** Markaziy nerv sistemasining anatomofunksional xususiyatlari. Neyronning tuzilishi. Neyronning dinamik polyarizatsiya qonuni. Nerv tolasi, tuzilishi va funksional xususiyatlari. Neyrogliya: tuzilishi, funksiyasi. Nerv sistemasi filogenezi va ontogenezi.

**2-mavzu.** Orqa miyaning anatomiysi, histologiyasi va fiziologiyasi.

**3-mavzu.** Bosh miya ustuni: anatomiya, histologiya, fiziologiya, retikulyar formatsiya.

**4-mavzu.** Miyacha: anatomiya, histologiya, fiziologiya. Ekstrapiramida sistema: anatomiya, histologiya, fiziologiya.

**5-mavzu.** Bosh miya yarim sharlari: peshona va chakka bo'laklari, anatomiysi, histologiyasi, fiziologiyasi. Tepa va ensa bo'laklari anatomiysi, histologiyasi, fiziologiyasi. Bosh miya yarim sharlarida funksiyalarning joylashuvi. Bosh miya yarim sharlari funksional asimmetriyasiga zamonaviy qarashlar. Ichki kapsula.

**6-mavzu.** Oraliq miya anatomiysi, histologiyasi, fiziologiyasi.

Vegetativ nerv sistemasi, segmentar va segmentusti qismi. Limbiko-retikulyar kompleks: anatomiysi, fiziologiyasi.

**7-mavzu.** Vegetativ nerv sistemasining simpatik va parasimpatik qismlari. Tos chanoq a'zolari funksiyasining vegetativ regulatsiyasi.

#### **2. Bolalar nevrologik statusini tekshirish**

**1-mavzu.** I-II juft bosh miya nervlari: hidlov va ko'rvu. Anatomiysi, fiziologiyasi, tekshirish usullari. Ko'zni harakatlantiruvchi, g'altak va uzoqlashtiruvchi nervlar. Anatomiysi, fiziologiyasi, tekshirish usullari.

**2-mavzu.** Uch shoxli va yuz nevlari. Anatomiysi, fiziologiyasi, turli yoshdagи bolalarda tekshirish usullari. Koxleovestibulyar nerv. Anatomiysi, fiziologiyasi, turli yoshdagи bolalarda tekshirish usullari.

**3-mavzu.** Til-yutqun va sayyor nervlari. Anatomiysi, fiziologiyasi, bolalarda tekshirish usullari. Qo'shimcha va tilosti nervlari. Anatomiysi, fiziologiyasi, turli yoshdagи bolalarda tekshirish usullari. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va turli yoshdagи bolalarda kranial nervlarni tekshirishning xususiyatlari.

**4-mavzu.** Harakat sferasi. Ixtiyoriy xarakat yo'li. Anatomiysi, fiziologiyasi, turli yoshdagи bolalarda tekshirish usullari. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va turli yoshdagи bolalarda harakat sferasini tekshirishning xususiyatlari.

**5-mavzu.** Ekstrapiramida sistemasi. Anatomiyasi, fiziologiyasi, turli yoshdagи bolalarda tekshirish usullari.

**6-mavzu.** Sezgi sferasi. YUzaki va chuqur sezgi yo'li anatomiyasi va fiziologiyasi. YAngi tug'ilgan chaqaloqlarda va turli yoshdagи bolalarda sezgini tekshirishning xususiyatlari. Nerv o'zagi tortishish simptomlari va meningial simptomlar.

**7-mavzu.** Koordinator sfera: afferent va efferent miyacha yo'llari. Anatomiyasi, fiziologiyasi, turli yoshdagи bolalarda tekshirish usullari. YAngi tug'ilgan chaqaloqlarda va turli yoshdagи bolalarda koordinator sferani tekshirishning xususiyatlari.

**8-mavzu.** Reflektor sfera. Reflektor yoyning tuzilishi. Oddiy va murakkab shartsiz reflekslar. Reflekslar tasnifi. Pay, suyak usti, teri reflekslari.

Tug'ma shartsiz, ustun-orqa miya, tonik reflekslar. Reflekslarning paydo bo'lish va yo'qolish muddatlari. Patologik reflekslar. YAngi tug'ilgan chaqaloqlarda va turli yoshdagи bolalarda reflektor sferani tekshirishning xususiyatlari.

**9-mavzu.** Oliy po'stloq funksiyalari. Sensor, motor, amnestik va semantik nutqni tekshirish usullari. Turli yoshdagи bolalarda praksis, gnozis, o'qish va yozishni tekshirish. Neyropsixologik testlarni qo'llab bolalarda xotira, diqqat va intellektni tekshirish.

**10-mavzu.** Vegetativ nerv sistemasi: simpatik i parasimpatik qismini tekshirish usullari. Ko'z olmasi silliq mushaklari ko'z yosh va so'lak bezlari innervatsiyasi, faoliyatini tekshirish usullari. Bemorlarda qorachiq va visseral reflekslarni tekshirish.

**11-mavzu.** Bir yoshgacha, 3 yoshgacha va 3 yoshdan katta bolalar motor, sensor, nutq va ruhiy rivojlanishi etaplari. Tekshirish usullarining o'ziga xosligi.

### 3. Nerv tizimi patologiyasi

**1-mavzu.** Hidlov nervi patologiyasi. Ko'rvuv nervi patologiyasi. Ko'zni harakatlantiruvchi, g'altak va uzoqlashtiruvchi nervlar patologiyasi. Uch shoxli nerv patologiyasi.

**2-mavzu.** YUz nervi patologiyasi. Mimik mushaklar markaziy va periferik falajligi. Vestibulokoklear nerv patologiyasi. Til-yutqun va sayyor nerv patologiyasi. Turli yoshdagи bolalarda qo'shimcha nerv patologiyasi. Tilosti nervi patologiyasi.

**3-mavzu.** Xarakat sferasi patologiyasi: zararlanish turlari, markaziy va periferik. Falajlanish tiplari: monoplegiya, gemiplegiya, paraplegiya, tetraplegiya. Mushak tonusi patologiyasi, yurishni buzilishi, turlari, majburiy ixtiyorsiz harakatlar.

**4-mavzu.** Sezgi sferasi patologiyasi: yuzaki va chuqur sezgi buzilishlari turlari. Og'riq, paresteziyalar.

**5-mavzu.** Striar va pallidar sistema patologiyasi. Mushak tonusi o'zgarishlari. Giperkinezlar. Koordinator sfera patologiyasi. Ataksiyalar. Miyacha ataksiyasi. Vestibulyar ataksiya. Bosh aylanishi, yurishni buzilishi, nistagm. Sensitiv ataksiya. Po'stloq ataksiyasi.

**6-mavzu.** Reflektor sfera patologiyasi. Normal reflekslarning o'zgarishi. Patologik reflekslar. Bolalarda tug'ma shartsiz reflekslar patologiyasi.

**7-mavzu.** Oliy po'stloq funksiyalari patologiyasi, buzilish turlari, terminalogiya. Nutq buzilishi: motor, semantik, amnestik afaziyalar. Praksisni buzilishi. O'qish, yozish, sanashni buzilishi. Gnozisni buzilishi.

**8-mavzu.** Ko'krak yoshidagi bolalarda nutq oldi buzilishlar va ruxiy rivojlanishning buzilishi. 1 dan 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda psixomotor rivojlanishning buzilishi. 3 yoshdan katta bolalarda oliy po'stloq funksiyalari patologiyasi.

**9-mavzu.** Vegetativ nerv sistemasining simpatik va parasimpatik qismlari patologiyasi. Vegetativ nerv sistemasi segment usti qismi patologiyasi.

**10-mavzu.** Miya pardalari patologiyasi va likvorotsirkulyatsion buzilishlar.

#### **4. Zararlanish sindromlari, topik tashhis**

**1-mavzu.** Bo'yin chigali va uning tarmoqlari zararlanish sindromlari. Tug'ma jaroxatlar xususiyatlari. Yelka chigali va uning tarmoqlari zararlanish sindromlari. Bilak, tirsak va oraliq nervlari zararlanish sindromlari. Bel chigali zararlanish sindromlari. Son nervi zararlanish sindromlari. O'tirg'ich nervi zararlanish sindromlari. Katta boldir nervi va kichik boldir nervi zararlanish sindromlari.

**2-mavzu.** Orqa miyaning oldingi va orqa ildizchalari zararlanish sindromlari. Orqa miya kulrang muddasi zararlanish sindromlari.

**3-mavzu.** Orqa miya oq muddasi zararlanish sindromlari. Orqa miya kundalang kesimi yarmisining zararlanish sindromi. Orqa miya kundalang kesimining turli qismlarida (buyin, bo'yin kengligi, ko'krak, bel, dumg'aza, konus, epikonus) to'liq zararlanish sindromlari. Ot dumi zararlanish sindromi.

**4-mavzu.** Uzunchoq miya zararlanish sindromlari: Avelis, Djekson, Valenberg-Zaxarchenko, SHmidt, Babinskiy-Najotta. Bul'bar va psevdobul'bar paralichlar. Retikulyar formatsiyaning zararlanish sindromlari (narkolepsiya sindromi, katalepsiya, Kleyne-Levin).

**5-mavzu.** Varoliyev ko'prigi zararlanish sindromlari: Miyyar-Gubler, Fovil, Brisso-Sikar, Raymona-Sestana. O'rta miyaning zararlanish sindromlari: Parino, Notnagel, Klod, Fua, qizil yadro, qora modda, tegmental, Veber-Benedikt.

**6-mavzu.** Miyacha yarimsharining va chuvalchangining zararlanish sindromlari. Ko'priq-miyacha burchaginining zararlanish sindromlari. Ko'rvu do'mbog'inining zararlanish sindromlari (talamus), epitalamus, metatalamus, gipotalamusning zararlanish sindromlari.

**7-mavzu.** Ekstrapiramida sistemaning zararlanish sindromlari: pallido-nigro-retikulyar sindrom. Targ'il tananing zararlanish sindromlari (corpus striatum). Qadoqsimon tananing zararlinish sindromlari (corpus callosum). Ichki kapsulaning zararlanish sindromlari.

**8-mavzu.** Peshona bo'lagingning zararlanish sindromlari. O'rta peshona pushtasining (46-maydon) va pastki peshona pushtasining (44-45 maydonlar) orqa bo'lagingning qitiqlanishi va zararlanish sindromlari. Chakka bo'lagingning zararlanish sindromlari. YUqorigi chakka pushtasi orqa bo'lagingning zararlanish sindromlari (22 -maydoni).

**9-mavzu.** Tepa bo'lagingning pushta va egatlarining zararlanish sindromlari. Ensa bo'lagingning zararlanish sindromlari (anopsiya, agnoziya, aleksiya, akal'kuliya). Ensa bo'lagi ichki yuzasining qitiqlanish sindromi (fotopsiyalar, metamorfopsiyalar).

**10-mavzu.** Vegetativ nerv sistemasining zararlanish sindromlari: ko'z olmasining silliq mushak innervatsiyasi (Ardjil-Robertson, Gorner), siydiq pufagi va to'g'ri ichak sfinkteri zararlanishi. Pti sindromi. Katta yarim sharlar limbik qismining zararlanish sindromlari. 4- qorincha teshigi okklyuziyasi - Bruns sindromi. Sil'viyev suv yo'li okklyuziyasida zararlanish sindromlar. Edi sindromi.

**11-mavzu.** Dislokatsion sindrom (aralash miya so'g'oni va miya yarimshar qismlari dislokatsiyasi). Apallik sindrom (surunkali vegetativ holat). Komatoz holat.

**12-mavzu.** Deliriyalar va boshqa holatlar. Demensiya va amneziya (Korsakov) sindromi.

### **3.2.2. *Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:***

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan klinikaning qabul bo'limida, statsionarda navbatchilik qilib, bemorlarni taxlil qilib, ertalabki konferensialarda, har bir amaliy mashg'ulotga talaba prezentatsiya tayyorlab ishtirok etadi.

Amaliy mashg'ulotlarni o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:

- amaliy mashg'ulotlarni maqsadini aniq belgilab olish;
- talabada natijani mustaqil ravishda qo'lga kiritish imkoniyatini ta'minlash;
- talabani nazariy-metodiq jihatdan tayyorlash va h.k.

### **3.2.3. *Modulni o'qitish davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar va kompetensiyalar:***

#### ***Modul davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar ro'yhati:***

O'quv (klinik) amaliyotini o'tish davrida talabalar quyidagi amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishlari ko'zda tutilgan.

- nerv tizimining anatomiyasiga va fiziologiyasiga oid bilimlarni rivojlantirish;
- bolalarni yoshiga qarab nevrologik statusni tekshirishni chuqur o'rgatish;
- nerv tizimi kasalliklarini tashhislashda zamonaviy tashhisiy usullarni qo'llay bilish ko'nikmasini rivojlantirish;
- nevrologiya amaliyotida tashhis qo'yish va davolashda kerakli va adekvat diagnostik muolajalar va davolarni ambulator va statsionar sharoitda qo'llay olishga oid ko'nikmani rivojlantirish;
- kundalik nevrolog amaliyotida qo'llanuvchi zamonaviy laboratoriya va instrumental tekshirishlarni chuqur tahlil qila bilish;
- ilmiy tekshirish va pedagogik faoliyatni amalga oshirishga taalluqli ko'nikmalarni, tashkiliy-uslubiy va administrativ-boshqaruvchilik faoliyatiga doir ko'nikmalarni rivojlantirish.

#### ***Modul davomida egallanadigan kompetensiyalar (nomi, kodi) ro'yxati:***

Abstrakt fikr yuritish, xodisalarni tahlil va sintez qilish qobiliyatiga ega bo'lish; Dunyoqarashni shakllantirish uchun falsafiy bilimlarning asoslaridan foydalanish qobiliyati;

Nostandart vaziyatlarda harakat qilish qobiliyati, qabul qilingan qarorlar uchun ijtimoiy va ahloqiy javobgarlikni olishga tayyorlik;

O'z-o'zini rivojlantirishga, anglashga, o'qishga, ijodiy salohiyatdan foydalanishga tayyorlik;

Favquloddagi vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam texnikasini, himoya usullarini qo'llashga tayyorlik;

Favqulodda vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam texnikasini, himoya usullarini qo'llashga tayyorlik;

Kasbiy faoliyatning standart vazifalarini axborot, bibliografik manbalar, biotibbiyot terminologiyasi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va axborot xavfsizligining asosiy talablarini hisobga olgan holda hal qilishga tayyorlik;

Professional faoliyatdagi muammolarni hal qilish uchun og'zaki va yozma ravishda rus va xorijiy tillarda muloqot qilishga tayyorlik;

Tibbiy xujjatlarni yuritishga tayyorgalik;

***Modul davomida o'quv (klinik) amaliyotni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:***

Talabalarning o'quv klinik amaliyoti bo'limlarda o'tkaziladi. Amaliy mashg'ulotda amaliy ko'nikmalarga o'rgatish jarayoni batafsil rejalashtiriladi va 4 bosqichni o'z ichiga oladi:

1. Kirish qismi – mashg'ulotning maqsadi va vazifalari aniqlanadi, o'r ganilayotgan ko'nikmadan foydalanishning motivatsion asosi, uning nazariy jihatlari muhokama qilinadi.

2. Ko'nikmani namoyish qilib berish va ko'p marta mashq qilish – bunda ko'nikmani bosqichlarga to'g'ri taqsimlashga alohida e'tibor qaratiladi. Teskari aloqani olgunga qadar, ya'ni o'r ganayotgan shaxs mustaqil, biroq pedagog nazorati ostida bajara olganda, ko'nikmani bajarishning barcha bosqichlarini umumlashtirish va mulyajlarda, o'zaro bir-birida ko'p marta mashq qilish va faqat ko'nikmaga ega bo'lgandan so'ng bemorda qo'llaguncha, har bir bosqich namoyish qilinadi va ishlab chiqiladi.

3. O'r ganilgan amaliy ko'nikmalarni bevosita klinika qabul bo'limi, statsionardagi bemorlarda amaliy ko'nikmalar bajariladi.

4. Ushbu ko'nikmaning bemorga tashxis qo'yish uchun ahamiyati va uni turli vaziyatlarda qo'llash muhokama qilinadi.

Mashg'ulot so'ngida o'qituvchi har bir talabaning amaliy ko'nikmani o'zlashtirganlik darajasini baholaydi. Talaba amaliy ko'nikmani o'zlashtira olmagan vaziyatlarda, mashg'ulotdan tashqari vaqtida mustaqil o'zlashtirish tavsiya etiladi.

#### **4. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar, tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar**

##### ***4.1.Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzular ro'yxati:***

1. CHaqaloqning nevrologik ko'rige.
2. Ko'krak yoshdagi (1-12 oylar) bolaning nevrologik ko'rige.
3. Tug'ma stigmalarini aniqlash.
4. I va II signal sistemalari haqida tushuncha.
5. Nevrologik ko'rikda sezgining asosiy turlari.
6. Gomeostaz va uning ahamiyati haqida tushuncha.
7. Somatik kasallikkarda (rinit, qandli diabet, gipotireoz) hid bilishni o'zgarishi.
8. Ortopedo-nevrologik sindrom.
9. Somatik kasallikkarda ko'z tubidagi o'zgarish.
10. Somatik (o'pka-qon tizimi) kasallikkarda asab tizimining buzilishi.
11. Nistagmlar: turlari, sabablari.
12. YUz gemispazmi, paraspazmi, tiklari.
13. Hushni yo'qotishning turlari.
14. Intellekt buzilishi.
15. Ruhiy holat va hulqning buzilishi.
16. Irsiy kasalliklar tashhisida molekulyar-genetik tekshirish usullari.
17. Brisso sindromi.
18. Detserebratsion rigidlik sindromi.
19. Nursimon tojning zararlanish sindromlari.
20. Gipofizning zararlanish sindromlari.
21. Gematoensefalik to'siq.
22. Nerv tolasining yallig'lanishida patomorfologik o'zgarishlar.
23. Toksik-gipoksik zararlanishidagi patomorfologik o'zgarishlar.
24. Ko'krak yoshdagi bolaning normativ psixomotor rivojlanishining protokollari (shifokorlar uchun ma'lumotnoma, 2003 y).
25. 2 yosh va undan katta sog'lom bolaning psixomotor rivojlanishi va ularning ko'rik metodikasi (shifokorlar uchun ma'lumotnoma, 2003 y).
26. Sog'lom bolaning (tug'ilgandan 2yosh gacha) asosiy psixomotor ko'nikmalarning paydo bo'lish muddati.
27. 3 yosh va undan katta bolaning asosiy psixomotor ko'nikmalarning paydo bo'lish muddati.
28. 1 yoshdagi bolalarda oylar bo'yicha asosiy ko'nikmalar.
29. Nutqni rivojlanishida sezilarli kechikish belgilari.
30. Bolaning yosh bo'yicha ijtimoiy rivojlanishi.

#### **4.2. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning shakllari:**

Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli bo'yicha tavsiya etilayotgan mustaqil ishlar modul tizimida turli xil keys (konkret bemorning kasallik tarixi), vaziyatli masala va testlar shaklida amalga oshiriladi.

#### **4.3. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:**

Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli bo'yicha mustaqil ish auditoriya va auditoriyadan tashqari o'tkaziladi.

Talaba mustaqil ishni tashkil etishda quyidagi shakllardan foydalanadi:

- auditoriya mashg'ulotlaridan tashqari trenajyor, mulyaj va simulyatsion zallarda/markazlarda tasdiqlangan amaliy ko'nikmalarni bajarish va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish daftarlarda aks ettirish;

- tibbiyot OTM klinikalari va klinik o'quv bazalarida auditoriyadan tashqari tashkillashtirilgan klinik navbatchilikda, tasdiqlangan navbatchi shifokor nazoratida amaliy ko'nikmani (kasallik tarixini yozish) bajarish va navbatchilik daftarlarda aks ettirish;

- ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish;

- berilgan mavzu bo'yicha axborot (referat) tayerlash;

- modulning bo'limlari yoki mavzulari ustida maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, maqolalar) bo'yicha ishlash va ma'ruzalar qilish;

- vaziyatli masala konkret holatni tahlili;

- klinik muammolarga yo'naltirilgan vaziyatli masalalar yechish;

- CASE (real bemorning kasallik tarixini tahlil) qilish;

- o'tilgan mavzular buyicha testlar tayyorlash.

**Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli bo'yicha kurs ishi rejada ko'zda tutilmagan.**

#### **Modul bo'yicha talabalar bilimini nazorat qilish turlari va baholash mezonlari**

Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli bo'yicha nazorat turlari va baholash mezonlari haqidagi ma'lumot modul bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

Talabalarning modul bo'yicha o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlari o'tkaziladi:

- joriy nazorat (JN);

- oraliq nazorat (ON);

- yakuniy nazorat (YAN).

Modulga ajratilgan kreditlar nazorat turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

Nº	Nazorat turi	Kredit soni
1.	Joriy nazorat	12

2.	Oraliq nazorat		
3.	YAkuniy nazorat		
<b>JAMI</b>		12	

### JORIY NAZORAT (JN)

Joriy nazoratda talabaning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma va kompetensiyalarni egallash darajasini aniqlash va baholab borish ko'zda tutiladi. Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli bo'yicha JN og'zaki, o'rgatuvchi-nazorat testlari, tarqatma materiallari bilan ishlash, vaziyatli masalalar, mulyaj va fantomlarda ishlash ma'lumotlarini o'rghanish, bemorlar bilan ishlash, uyga berilgan vazifalarni tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin.

Baholashda talabaning bilim darajasi, amaliy mashg'ulot materiallarini o'zlashtirishi, nazariy material muhokamasida va ta'limning interaktiv usullarida ishtirokining faollik darajasi, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarini o'zlashtirish darajasi, kompetensiyalarni egallash (ya'ni nazariy, analitik va amaliy yondoshuvlar) hisobga olinadi.

Har bir mashg'ulotda barcha talabalar baholanishi shart. Maksimal ball 100, o'tish bali 55 ball.

Joriy nazoratda talabalar bilimi ta'lim modeliga asoslangan xolda amalga oshiriladi.

Joriy nazorat uchun 12 kredit ajratiladi:

Sog'lom bolaning nerv tizimi – 3 kredit;

Bolalar nevrologik statusini tekshirish – 3 kredit;

Nerv tizimi patologiyasi – 3 kredit;

Zararlanish sindromlari, topik tashhis – 3 kredit.

Talaba xar bir bo'limdan belgilangan kreditlarni to'plagandan keyingina oraliq nazorat (ON) va yakuniy nazoratga (YAN) kiritiladi.

#### **Modul bo'yicha talaba reytingi quyidagicha aniqlanadi:**

Ball	ECTS baho	ECTS ning ta'rifi		Baho	Ta'rifi
86-100	A	"a'lo" – a'lo natija, minimal hatoliklar bilan	modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi; terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; muammoli savollarni aniqlashi, o'z qarashlarini ilmiy-amaliy tilda asoslab bera olishi; modulning tayanch tushunchalarini bilishi va uni qisqa vaqt	5	a'lo

			<p>ichida ilmiy va amaliy masalalarini yechishda samarali qo'llay olishi;</p> <p>nostandard vaziyatlarda muammolarni mustaqil va ijodiy hal qila olish qibiliyatini ko'rsata olishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarini mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</p> <p>amaliy masalalarini qisqa, asoslangan va ratsional ravishda hal etishi;</p> <p>modul dasturida tavsiya etilgan asosiy va qo'shimcha adabiyotlarni to'liq va chuqur o'zlashtirishi;</p> <p>modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglash, ularga tanqidiy baho berish va boshqa modullar ilmiy yutuqlarini qo'llay olishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yuqori madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;</p>		
81-85	B	"juda yaxshi" – o'rtadan yuqori natija, ayrim hatoliklar bilan	<p>modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi;</p> <p>terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi;</p> <p>o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi;</p> <p>modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi;</p> <p>standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarini mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</p>	4	yaxshi

			<p>amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini yetarli darajada rasmiylashtira olmaganligi;</p> <p>modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi;</p> <p>o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruqli muhokamalarda faol bo'lisi, vazifalarni bajarishda juda yaxshi madaniyat darajasiga ega bo'lisi lozim;</p>		
71-80	C	"yaxshi" – o'rtacha natija, sezilarli hatoliklar bilan	<p>modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lisi, zarur dalillar bilan asoslay olishi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</p> <p>terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi;</p> <p>o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi;</p> <p>modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi;</p> <p>standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni egallashi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</p> <p>amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan</p>		

			<p>ish natijalarini yetarli darajada rasmiylashtira olmaganligi;</p> <p>modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi;</p> <p>o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yaxshi darajaga ega bo'lishi lozim;</p>		
60-70	D	"qoniqarli" – sust natija, qo'pol kamchiliklar bilan	<p>davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida yetarli bilim hajmiga ega bo'lishi;</p> <p>terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to'g'ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim xatolarga yo'l qo'yishi;</p> <p>javob berishga yoki ayrim maxsus ko'nikmalarni namoyish qilishda qiynganda, modul bo'yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil ammo hatoliklar bilan to'liq bajara olishi;</p> <p>kompetensiyalarni mustaqil, ammo hatoliklar bilan egallashi;</p> <p>modulining umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi;</p> <p>pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi;</p> <p>o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda yetarli madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;</p>	3	Qoni qarli
55-59	E	"o'rta" – minimal natijaga teng	<p>davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida qoniqarli bilim hajmiga ega bo'lishi;</p> <p>terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to'g'ri bayon</p>		

			<p>qilishi, lekin bunda ayrim qo'pol xatolarga yo'l qo'yishi;</p> <p>javob berishga yoki ayrim maxsus ko'nikmalarni namoyish qilishda qiynganda va hatolarga yo'l qo'yganda, modul bo'yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil emas va hatoliklar bilan to'liq bajara olishi;</p> <p>kompetensiyalarni mustaqil emas va hatoliklar bilan egallashi;</p> <p>modulining umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lshi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi;</p> <p>pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi;</p> <p>o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konsepsiylar va yo'naliishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda yetarli madaniyat darajasiga ega bo'lshi lozim;</p>		
31-54	FX	"qoniqarsiz" – minimal darajadagi bilimlarni olish uchun qo'shimcha mustaqil o'zlashtirish i zarur	<p>davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa;</p> <p>ilmiy terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa;</p> <p>amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'riley olmasa.</p>	2	Qoni qarsiz
0-30	F	"mutloq qoniqarsiz" – to'liq qayta o'zlashtirish i lozim	<p>davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa;</p> <p>terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy va qo'pol mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa yoki umuman javob bermasa;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish</p>		

		madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa yoki umuman bajarmasa; amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.		
--	--	--	--	--

## ORALIQ NAZORAT (ON)

Talaba xar bir bo'limdan belgilangan kreditlarni to'plagandan keyingina oraliq nazorat (ON) va yakuniy nazoratga (YAN) kiritiladi. ON modul yakunida test va og'zaki so'rov shaklida o'tkaziladi. Maksimal ball 100, o'tish bali 55 ball.

## YAKUNIY NAZORAT (YAN)

Talaba xar bir bo'limdan belgilangan kreditlarni to'plagandan va oraliq nazorat (ON) dan o'tgandan keyingina yakuniy nazoratga (YAN) kiritiladi. YAN modul yakunida og'zaki savol-javob shaklida o'tkaziladi. Bunda talabalarning kompetensiyalarni, amaliy ko'nikmalarini egallash darajasi va nazariy bilimlari tekshiriladi. Maksimal ball 100, o'tish bali 55 ball.

## **5. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

### **5.1. Asosiy adabiyotlar**

1. Sodikova G.K., Madjidova Y.O.N., Usmanova D.D. Bolalar nevrologiyasi. Darslik. Toshkent, 2020 y.
2. SHamansurov SH.SH., Studenikin V.M. Nevrologiya rannego detstva. Tashkent, 2010 g.
3. Madjidova Y.O.N., Maksudova X.N., Abdumavlyanova N.A., Nervno-psicheskoye razvitiye detey doshkol'nogo vozrasta i yego narusheniye. Uchebnoye posobiye. Tashkent, 2015 g.
4. Sandrigaylo L.I., . Anatomo-klinicheskiy atlas po nevrologii. Minsk, 1978 g.
5. K.F.Swaiman, Stephen Ashval, Donna M Ferriero. Swaiman's Pediatric Neurology, Principles and Practice. 2017 y.

### **5.2. Qo'shimcha adabiyotlar**

1. Gerasimova. M.M. Nervniye bolezni. Tashkent, 2005 g.
2. Triumfov A.V. Topicheskaya diagnostika zabolеваний nervnoy sistemi. Moskva, 2017 g.
3. Gusev ye.I., Konovalov A.N., Skvorsova V.I. Nevrologiya, detskaya nevrologiya. Moskva, 2015 g.
4. E.I.Gusev. Nevrologiya, detskaya nevrologiya. Moskva, 2012 g.

5. A.S.Petruxin. Nevrologiya, detskaya nevrologiya. Moskva, 2012 g.
6. Karpov S.M., Dolgova I.N. Nevrologiya. Moskva, 2018 g.
7. J. Aykardi i dr.; per. s angl.; obsh. Red. A.A. Skoromsa. Zabolevaniya nervnoy sistemi u detey. Moskva, 2013 g.
8. YAxno N.N., Parfenov V.A., Obshaya nevrologiya. Moskva, 2006 g.
9. YAxno N.N. Nervniye bolezni. Tom 1 i 2. Moskva, 2007 g.
10. Peter Duus. Topicheskiy diagnoz v nevrologii. Moskva, 2005 g.
11. Mikadze YU.V., Astapova V.M. Atlas “Nervnaya sistema cheloveka”. Moskva, 2011 g.
12. Barker R. Naglyadnaya nevrologiya. Uchebnoye posobiye. 2006 g.
13. Allan H. Ropper, Martin A. Samuels, Joshua P. Klein, Adams and Victor's Principles of Neurology 10th Edition, USA, 2014 y.

### ***5.3. Internet saytlari***

[www.tashpmi.uz](http://www.tashpmi.uz)

[www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

[www.medlincs.ru](http://www.medlincs.ru)

[www.medbook.ru](http://www.medbook.ru)

[www.neuronet.ru](http://www.neuronet.ru)

[www.emedicine.com](http://www.emedicine.com)

## **“UMUMIY NEVROLOGIYA VA BOLALIK DAVRI NEVROLOGIYASI” DAN SILLABUS**

Modulning to'liq nomi	<b>Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi</b>		
Modul kodi:	Kredit hajmi: umumiy - 12 kredit SHundan: JB – 12 kredit: Sog'lom bolaning nerv tizimi – 3 kredit; Bolalar nevrologik statusini tekshirish – 3 kredit; Nerv tizimi patologiyasi – 3 kredit; Zararlanish sindromlari, topik tashhis – 3 kredit. ON - 0 kredit (o'tilishi shart) YAN – 0 kredit (o'tilishi shart)	Modul o'tilish davri: 1 cemestr	ECTS value: Ispaniya (Barselona) SJD Barselona Childrens Hospital Theoretical and practical training in Neuropaediatrics Duration: 2 years Management: Dr Jaume Campistol Plana Qualification: Masters Degree Accreditation: 154 creditos ETCS
Ta'lim yo'naliishi	5A 510205 - Bolalar nevrologiyasi		magistratura
Modulning davomiyligi	12 xafta		
O'quv soatlari xajmi:	Jami soat: SHuningdek: ma'ruba amaliy mashg'ulot mustaqil ta'lif	360	
O'quv modulining statusi	Klinik modular bloki		
OTM nomi, manzili			
Kafedra nomi			
Mazkur kursning o'qituvchilari haqida ma'lumot	Ma'ruzachilarning F.I.SH. - Amaliy mashg'ulot o'tkazuvchilarning F.I.SH.	E-mail: - E-mail:	
Mashg'ulot vaqtি va joyi			
Modulning mazmuni	Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli bo'lajak mutaxassisni tayyorlashning ilk bosqichidan talabalarga kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishni boshlaydi, talabalar tomonidan bemor bilan bo'layotgan muammolarni aniq tasavvur qila olish, muloqot qilish, tibbiyot muassasalarida o'zini tutish, bemorlarni mustaqil kuratsiya qilishni o'rgatadi.		
Prerekvizitlar	Anatomiya, gistologiya, fiziologiya, patologiya va bolalar nevrologiyasi modullari nazariy qismi hisoblanadi.		

Postrekvizitlar	Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli keyinchalik perinatal patologiya va bolalarda asab tizimining orttirilgan kasalliklari, epilepsiya va bolalardagi paroksizmal holatlar va tug'ma patologiyalar va bolalar irsiy kasalliklari modullari uchun nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi.
Modulning maqsadi	Umumiy nevrologiya va bolalik davri nevrologiyasi moduli davlat ta'lim standartlari va malaka talablarida talabaning bilimi, ko'nikma va malakalariga qo'yilgan talablarga muvofiq o'quv rejaga kiritilgan muayyan modul tomonidan mehnat bozori talablariga javob beradigan mutaxassislarni sifatli tayyorlash.
Modulning vazifalari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nerv tizimining anatomiyasiga oid bilimlarni rivojlantirish;</li> <li>- bolalarni yoshiga qarab nevrologik statusni tekshirishni o'rgatish;</li> <li>- nerv tizimi kasalliklarini tashhislashda zamonaviy tashhis usullarni qo'llay bilish ko'nikmasini rivojlantirish;</li> <li>- nevrologiya amaliyotida tashhis qo'yish va davolashda kerakli va adekvat diagnostik muolajalar va davolarni ambulator va statsionar sharoitda qo'llay olishga oid ko'nikmani rivojlantirish;</li> <li>- kundalik nevrolog amaliyotida qo'llanuvchi zamonaviy laboratoriya va instrumental tekshirishlarni chuqur tahlil qila bilish;</li> <li>- ilmiy tekshirish va pedagogik faoliyatni amalga oshirishga taalluqli ko'nikmalarni, tashkiliy-uslubiy va administrativ-boshqaruvchilik faoliyatiga doir ko'nikmalarni rivojlantirish.</li> </ul>
Modul bo'yicha talabalar bilimi, ko'nikma va malakalariga qo'yildigan talablar	<p><b>Talaba tasavvurga ega bo'lishi kerak:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prenatal va postnatal davrlarda nerv sistemasi rivojlanishning asosiy bosqichlari;</li> <li>- funksional tashxislash usuli bilan nevrologik statusni tekshirish xususiyatlari;</li> <li>- bolani nerv sistemasini paraklinik usullar bilan tekshirishning ahamiyati;</li> <li>- harakatni buzilishi;</li> <li>- sezgini buzilishi;</li> <li>- bolalarda oliy miya faoliyatini buzilish xususiyatlari;</li> <li>- vegetativ-trofik buzilishlar;</li> <li>- hushini buzilishi;</li> <li>- nevrologik sindromlar;</li> <li>- nevrologik kasalliklarni tashxislashda topik tashxisni ahamiyati to'g'risida.</li> </ul> <p><b>Talaba bilishi shart:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- markaziy va periferik nerv sistemasi anatomiyası, histologiyasi, fiziologiyasini;</li> <li>- turli yoshdagи bolalarda nerv sistemasini funksional xususiyatlarini;</li> <li>- bolaning motor, sensor, so'zlashi, ruhiy rivojlanish bosqichlarini;</li> <li>- xotira, fikrlash, intellekt, o'zini tutishini shakllanishini;</li> <li>- turli yoshdagи bolalarda nevrologik statusni tekshirishni;</li> <li>- genetik tekshirish usullarini qo'llashni;</li> <li>- lyumbal punksiya qilish va likvorni tekshirishni;</li> <li>- neytrofiziologik tekshirishlar EEG, EMG, ExoEg, REG, UZI o'tkazish va hulosa chiqarishni;</li> <li>- turli xil majburiy harakatlar va tutqanoq xurujlarini taqqoslashni;</li> <li>- bosh miya va periferik nervlarning, chigallarning, ildizlarning zararlanish sindromini tashxislashni;</li> <li>- orqa miya oldingi va orqa shoxlarining va o'tkazuvchi yo'llarni zararlanish</li> </ul>

	<p>sindromini tashxislashni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- miya ustuni va retikulyar formatsiya zararlanish sindromini tashxislashni;</li> <li>- miyacha sindromlarini tashxislashni;</li> <li>- ekstrapiramida sindromlarini tashxislashni;</li> <li>- bosh miya po'stlog'i zararlanish sindromlarini tashxislashni;</li> <li>- segmentar va segment usti vegetativ sindromlarini tashxislashni.</li> </ul> <p><b>Talaba bajara olishi lozim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komp'yuter va magnit-rezonans tomografiyani qo'llash bilan kalla suyagi va umurtqa pog'onasi rentgenogrammasi interpretatsiyasi;</li> <li>- gen daktiloskopiyasi va molekulyar-genetik tekshirish interpretatsiyasi;</li> <li>- hushini, praksis, so'zlashuvi, sezgini baholash;</li> <li>- ko'z tubini tekshirish;</li> <li>- paralich va parezlarni, atrofiyani aniqlash;</li> <li>- mushak tonusini holatini va reflekslarni aniqlash;</li> <li>- turli xil sezgi o'zgarishlarini aniqlash;</li> <li>- praksis, gnozis, intellekt, o'zini tutishi, hushini, so'zlashuvini buzilishini aniqlash;</li> <li>- aniqlangan nevrologik sindrom bo'yicha topik tashxis qo'yish.</li> </ul> <p><b>Talaba quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nerv tizimi kasalliklarini tashhislashda zamonaviy tashhisiy usullarni qo'llay bilish ko'nikmasini rivojlantirish;</li> <li>- nevrologiya amaliyotida tashhis qo'yish va davolashda kerakli va adekvat diagnostik muolajalar va davolarni ambulator va statsionar sharoitda qo'llay olishga oid ko'nikmani rivojlantirish;</li> <li>- kundalik nevrolog amaliyotida qo'llanuvchi zamonaviy laboratoriya va instrumental tekshirishlarni chuqur tahlil qila bilish;</li> <li>- ilmiy tekshirish va pedagogik faoliyatni amalga oshirishga taalluqli ko'nikmalarni, tashkiliy-uslubiy va administrativ-boshqaruvchilik faoliyatiga doir ko'nikmalarni rivojlantirish.</li> </ul>
Ta'lism berish usullari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- amaliy mashg'ulotlar klinikaning qabul bo'limida, statsionarda bemorlarni tahlil qilib, navbatchilikda, ertalabki konferensialarda ishtirok etib va prezentatsialar bilan o'tkaziladi;</li> <li>- ilmiy tadqiqot ishlari.</li> </ul>
Ta'minot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- videofil'mlar, mul'timediyali va komp'yuter dasturlaridan, mavzular bo'yicha nazariy bilimlarni so'rashdan foydalilaniladi;</li> <li>- talabalarining mustaqil ishi, individual va guruholi prezentatsiyalar, uyga berilgan vazifalarni tayyorlash, referatlar yozish, testlar, vaziyatli masalalar tuzish va boshqalar.</li> </ul>

### O'qitish natijalari:

#### Modulni yakunlaganda talaba biladi:

- turli yoshdagagi bolalarda nerv sistemasini funksional xususiyatlarini;
- bolanoring motor, sensor, so'zlashi, ruhiy rivojlanish bosqichlarini;
- xotira, fikrlash, intellekt, o'zini tutishini shakllanishini;
- turli yoshdagagi bolalarda nevrologik statusni tekshirishni;
- genetik tekshirish usullarini qo'llashni;
- lyumbal punksiya qilish va likvorni tekshirishni;
- neytrofiziologik tekshirishlar EEG, EMG, ExoEg, REG, UZI o'tkazish va hulosa chiqarishni;
- turli xil majburiy harakatlar va tutqanoq xurujlarini taqqoslashni;
- bosh miya va periferik nervlarning, chigallarning, ildizlarning zararlanish sindromini tashxislashni;

- orqa miya oldingi va orqa shoxlarining va o'tkazuvchi yo'llarni zararlanish sindromini tashxislashni;
- miya ustuni va retikulyar formatsiya zararlanish sindromini tashxislashni;
- miyacha sindromlarini tashxislashni;
- ekstrapiramida sindromlarini tashxislashni;
- bosh miya po'stlog'i zararlanish sindromlarini tashxislashni;
- segmentar va segment usti vegetativ sindromlarini tashxislashni.

**Modulni yakunlaganda talaba bajara oladi:**

- komp'yuter va magnit-rezonans tomografiyani qo'llash bilan kalla suyagi va umurtqa pog'onasi rentgenogrammasi interpretatsiyasi;
- gen daktiloskopiyasi va molekulyar-genetik tekshirish interpretatsiyasi;
- hushini, praksis, so'zlashuvi, sezgini baholash;
- ko'z tubini tekshirish;
- mushak tonusini holatini va reflekslarni aniqlash;
- turli xil sezgi uzgarishlarini aniqlash;
- praksis, gnozis, intellekt, o'zini tutishi, hushini, so'zlashuvini buzilishini aniqlash;
- aniqlangan nevrologik sindrom bo'yicha topik tashxis qo'yish.