

O'zbekiston Respublikasi  
Sog'liqni saqlash vazirining  
2025 yil "23" iyundagi  
180-sonli buyrug'iga  
6-ilova

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN NEYROXIRURGIYA ILMIY-AMALIY  
TIBBIYOT MARKAZI**

**«EPILEPSIYA FARMAKORESISTENT  
SHAKLLARI» NOZOLOGIYASI BO'YICHA  
MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI**

**Toshkent – 2025 yil**



**Mundarija:**

<b>“EPILEPSIYA FARMAKORESISTENT SHAKLLARI» NOZOLOGIYASINI TASHXISLASH VA DAVOLASH BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI .....</b>	<b>5</b>
<b>“EPILEPSIYDA JARROXLIK AMALIYOTI” NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI .....</b>	<b>76</b>
<b>“EPILEPSIYA JARROXLIGI PROFILAKTIKA VA REABILITASIYASI” NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLI .....</b>	<b>99</b>
<b>"EPILEPSIYA FARMAKORESISTENT SHAKLLARI PALLIATIV DAVOSI" NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI .....</b>	<b>138</b>

**«EPILEPSIYA FARMAKORESISTENT SHAKLLARI»  
NOZOLOGIYASINI TASHXISLASH VA DAVOLASH  
BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI**

## 1. Kirish qism:

XKT-10 kodlari:

Kod	Nomi
<b>G40</b>	Epilepsiya
<b>G40.0</b>	Lokalizatsiyalangan (fokal) (qisman) idiopatik epilepsiya va epileptik sindromlar fokusli boshlangan tutqanoqlar bilan.
<b>G40.1</b>	Mahalliy (fokal) (qisman) simptomatik epilepsiya va oddiy qisman tutqanoqli epileptik sindromlar.
<b>G40.2</b>	Mahalliy (fokal) (qisman) simptomatik epilepsiya va murakkab qisman tutilishlar bilan epileptik sindromlar.
<b>G40.3</b>	Umumiy idiopatik epilepsiya va epileptik sindromlar.
<b>G40.4</b>	Umumiy epilepsiya va epileptik sindromlarning boshqa turlari.
<b>G40.5</b>	Maxsus epileptik sindromlar.
<b>G40.6</b>	Aniqlanmagan katta malta tutilishlari (kichik tutilishlar bilan yoki ularsiz).
<b>G40.7</b>	Kichkina tutqanoqlar [mayda] aniqlanmagan, katta tutqanoqlarsiz.
<b>G40.8</b>	Epilepsiyaning boshqa belgilangan shakllari.
<b>G40.9</b>	Aniqlanmagan epilepsiya.
<b>G41</b>	Epileptik status
<b>G41.0</b>	Katta epileptik status (konvulsiv tutqanoq).
<b>G41.1</b>	Epilepticus petit mal statusi (kichik tutqanoqlar).
<b>G41.2</b>	Murakkab qisman epileptik status.
<b>G41.8</b>	Boshqa aniqlangan epileptik status
<b>G41.9</b>	Epileptik status, aniqlanmagan.
XKT 10 ga havola.	1) <a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=5132">https://mkb-10.com/index.php?pid=5132</a> 2) <a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=514">https://mkb-10.com/index.php?pid=514</a>

**XKT-11 kodlari:**

<b>8A60</b>	Strukturaviy yoki metabolik kasalliklar yoki kasalliklar tufayli epilepsiya.
<b>8A60.1</b>	Serebrovaskulyar kasalliklar tufayli epilepsiya.
<b>8A60.2</b>	Miyaning degenerativ kasalliklari tufayli epilepsiya
<b>8A60.3</b>	Demensiya tufayli epilepsiya
<b>8A60.4</b>	Markaziy asab tizimining infeksiyalari yoki infestatsiyasi tufayli epilepsiya
<b>8A60.5</b>	Bosh jarohati tufayli epilepsiya
<b>8A60.6</b>	Asab tizimining o'smalari tufayli epilepsiya
<b>8A60.7</b>	Mezial temporal skleroz tufayli epilepsiya
<b>8A60.8</b>	Immunitetning buzilishi tufayli epilepsiya
<b>8A60.9</b>	Miya rivojlanishining buzilishi tufayli epilepsiya
<b>8A60.A</b>	Keng tarqalgan yoki progressiv oqibatlariga olib keladigan genetik sindromlar tufayli epilepsiya
<b>8A60.B</b>	Tarqoq skleroz yoki boshqa demyelinatsiya qiluvchi kasalliklar tufayli epilepsiya
<b>8A60.Y</b>	Boshqa tarkibiy yoki metabolik kasalliklar yoki kasalliklar tufayli epilepsiya
<b>8A60.Z</b>	Noma'lum tarkibiy yoki metabolik kasalliklar yoki kasalliklar tufayli epilepsiya
<b>8A61</b>	Genetik yoki shubhali genetik sindromlar, asosan epilepsiya sifatida namoyon bo'ladi
<b>8A61.0</b>	Neonatal boshlanishi bilan genetik epileptik sindromlar
<b>8A61.00</b>	Piridoksalga bog'liq epilepsiya
<b>8A61.0Y</b>	Neonatal boshlanishi bilan boshqa aniqlangan genetik epileptik

	sindromlar
<b>8A61.0Z</b>	Neonatal boshlanishi bilan genetik epileptik sindromlar, aniqlanmagan
<b>8A61.1</b>	Chaqaloqlik davrida boshlangan genetik epileptik sindromlar
<b>8A61.10</b>	Yaxshi oilaviy infantil epilepsiya
<b>8A61.11</b>	Dravet sindromi
<b>8A61.12</b>	Migratsiya fokal tutilishlari bilan chaqaloqlik epilepsiyasi
<b>8A61.1Y</b>	Chaqaloqlik davrida boshlangan boshqa genetik epileptik sindromlar
<b>8A61.1Z</b>	Go'daklik davrida boshlangan, aniqlanmagan genetik epileptik sindromlar
<b>8A61.2</b>	Bolalik davrida boshlangan genetik epileptik sindromlar
<b>8A61.20</b>	Markaziy temporal spayklar bilan bolalik davridagi yaxshi epilepsiya
<b>8A61.21</b>	Pediatrik absans epilepsiya
<b>8A61.22</b>	Mioklonik-astatik tutilishlar bilan epilepsiya
<b>8A61.23</b>	Mioklonik absans tutqanoqlar yoki mioklonus bilan birga absans tutqanoqlar
<b>8A61.2Y</b>	Bolalik davrida boshlangan boshqa genetik epileptik sindromlar
<b>8A61.2Z</b>	Bolalikda paydo bo'ladigan genetik epileptik sindromlar, aniqlanmagan
<b>8A61.3</b>	O'smirlik yoki balog'at yoshida paydo bo'ladigan genetik epileptik sindrom
<b>8A61.30</b>	Voyaga etmagan mioklonik epilepsiya
<b>8A61.31</b>	Voyaga etmaganlarning epilepsiyasi
<b>8A61.32</b>	Kattalardagi yaxshi oilaviy mioklonik epilepsiya
<b>8A61.3Y</b>	O'smirlik yoki balog'at yoshida boshlangan boshqa genetik epileptik sindrom
<b>8A61.3Z</b>	O'smirlik yoki balog'at yoshida paydo bo'ladigan genetik epileptik sindrom, aniqlanmagan
<b>8A61.4</b>	Turli yoshda paydo bo'ladigan genetik epileptik sindromlar

<b>8A61.Y</b>	Boshqa aniqlangan genetik yoki shubhali genetik sindromlar, asosan epilepsiya sifatida namoyon bo'ladi.
<b>8A61.Z</b>	Genetik yoki shubhali genetik sindromlar, asosan epilepsiya sifatida namoyon bo'ladi, aniqlanmagan
<b>8A62</b>	Epileptik ensefalopatiyalar
<b>8A62.0</b>	Infantil spazmlar
<b>8A62.1</b>	Lennox-Gastaut sindromi
<b>8A62.2</b>	Orttirilgan epileptik afaziya
<b>8A62.Y</b>	Boshqa belgilangan epileptik ensefalopatiyalar
<b>8A62.Z</b>	Epileptik ensefalopatiyalar, aniqlanmagan
<b>8A63</b>	O'tkir kasallik tufayli hujum
<b>8A63.0</b>	Febril tutqanoqlar
<b>8A63.00</b>	Oddiy febril tutqanoqlar
<b>8A63.01</b>	Murakkab febril tutqanoqlar
<b>8A63.0Y</b>	Boshqa belgilangan febril tutqanoqlar
<b>8A63.0Z</b>	Febril tutqanoqlar, aniqlanmagan
<b>8A63.Y</b>	Boshqa o'tkir kasallik tufayli hujum
<b>8A63.Z</b>	Noma'lum o'tkir kasallik tufayli epilepsiya
<b>8A64</b>	Uzoq sabablarga ko'ra yagona epilepsiya
<b>8A65</b>	Bir marta sababsiz tutqanoq
<b>8A66</b>	Epileptik status
<b>8A66.0</b>	Konvulsiv epileptic status
<b>8A66.1</b>	Konvulsiv bo'lmagan epileptik status
<b>8A66.10</b>	Status epilepticus absans tutqanoqlari
<b>8A66.1Y</b>	Boshqa aniqlangan konvulsiv bo'lmagan epileptik holat
<b>8A66.1Z</b>	Konvulsiv bo'lmagan epileptik holat, aniqlanmagan

<b>8A66.Y</b>	Boshqa belgilangan epileptik status
<b>8A66.Z</b>	Status epilepticus, aniqlanmagan
<b>8A67</b>	Seriyali tutqanoqlar
<b>8A68</b>	Tutqanoqlarning turlari
<b>8A68.0</b>	Ongning buzilishi bilan fokal tutilishlar
<b>8A68.1</b>	Absans tutqanoqlar, atipik
<b>8A68.2</b>	Absans tutqanoqlar, tipik
<b>8A68.3</b>	Ongni yo'qotmasdan fokal tutqanoqlar
<b>8A68.4</b>	Umumiy tonik-klonik tutqanoqlar
<b>8A68.5</b>	Umumiy mioklonik tutqanoqlar
<b>8A68.6</b>	Umumiy tonik tutqanoqlar
<b>8A68.7</b>	Umumiy atonik tutqanoq
<b>8A68.Y</b>	Boshqa ko'rsatilgan tutqanoq turi
<b>8A68.Z</b>	Tutqanoq turi, aniqlanmagan
<b>MH15</b>	Epilepsiya bilan og'rigan bemorlarda to'satdan o'lim
<b>KB06</b>	Neonatal tutqanoqlar
<b>8A6Y</b>	Boshqa aniqlangan epilepsiya yoki epileptik tutqanoqlar
<b>8A6Z</b>	Epilepsiya yoki epileptik tutqanoqlar, aniqlanmagan
<b>XKT 11 ga ilova</b>	<a href="https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/ru#1786562875%2F unspecified">https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/ ru#1786562875%2F unspecified</a>

**Protokolni ishlab chiqish sanasi- 2025; qayta ko'rib chiqiladigan sana - 2028** yoki yangi asosiy dalillar mavjud bo'lganda. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan xar qanday tuzatishlar tegishli xujjatlarda elon qilinadi.

**Mazkur klinik protokol va standartni ishlab chiqish uchun ma'sul muassasa::** Respublika ixtisoslashtirilgan neyroxirurgiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi

### Milliy klinik protokolni yaratish bo'yicha ishchi guruh tarkibi:

<b>№.</b>	<b>F.I.Sh.</b>	<b>Lavozim</b>	<b>ish joyi/mintaqasi</b>
1	Kariyev G.M.	RINIATM direktori (tibbiyot fanlari doktori)	RINIATM
2	Asadullaev U.M.	Respublika ilmiy-tibbiyot markazi (MD) bosh vrachi	RINIATM
3	Yo'ldoshev R.M.	RINIATM direktorining ilmiy ishlar bo'yicha o'rinbosari (tibbiyot fanlari doktori)	RINIATM
4	Axmediyev M.M.	Respublika ilmiy-amaliy tibbiyot markazi bolalar neyroxirurgiyasi bo'limi mudiri, bosh bolalar neyroxirurgi (t.f.d)	RINIATM
5	Tulaev N.B.	RINIATM bolalar neyroxirurgiyasi kafedrasi mudiri	RINIATM
6	Djumanov K.N.	Respublika ilmiy-amaliy tibbiyot markazi umurtqa pog'onasi neyroxirurgiyasi kafedrasi mudiri (t.f.n.)	RINIATM
7	Xazratqulov R.B.	Respublika ilmiy-tekshirish va tibbiyot markazi qon tomir neyroxirurgiyasi bo'limi mudiri (t.f.n.)	RINIATM
8	Burnashev M.I.	RINIATM qon tomir neyroxirurgiyasi kafedrasi mudiri	RINIATM
9	Qodirbekov R.T.	RINIATM neyroonkologiya bo'limi ilmiy raxbari (t.f.d)	RINIATM
10	Altiboyev U.U.	RINIATM neyroonkologiya bo'lim mudiri (t.f.n.)	RINIATM
11	Yoqubov J.B.	RINIATM bosh miya asosi bo'limi ilmiy raxbari (t.f.n.)	RINIATM
12	Eshquvvatov G.E.	RINIATM bosh miya asosi bo'limimudiri	RINIATM
13	Zaremba A.E.	RINIATM periferik nerv patologiyasi sohasi mutaxassisi	RINIATM

14	Boboev J.I.	RINIATM bosh miya shikastlanishlari va ularning asoratlari bo'yicha mutaxassis (t.f.n.)	RINIATM
15	Qosimov X.R.	RINIATM anesteziologiya va reanimatsiya bo'lim boshlig'i	RINIATM
16	Usmonov L.A.	RINIATM poliklinikasi bo'limi boshlig'i, tashkiliy-uslubiy bo'lim xodimi.	RINIATM
17	Arslanova Z.A.	RINIATM tashkiliy-uslubiy bo'limi xodimi.	RINIATM
18	Xodjimetov D.N.	RINIATM bosh shifokorining o'rinbosari (PhD)	RINIATM
19	Mamaxo'jaev N.A	Bo'lim boshlig'i (bosh neyroxirurg)	Andijon viloyati
20	Saidov K.K	Bo'lim boshlig'i (bosh neyroxirurg)	Buxoro viloyati
21	Urdushev D.N	Bo'lim boshlig'i (bosh neyroxirurg)	Jizzax viloyati
22	Temirov S.A.	Bo'lim boshlig'i (bosh neyroxirurg)	Qashqadaryo viloyati
23	Berdiev D.O	Bo'lim boshlig'i (bosh neyroxirurg)	Navoiy viloyati
24	Nurmatov A.	Bo'lim boshlig'i	Namangan viloyati
25	Rajabov H.	Bo'lim boshlig'i SamTI klinikalari	Samarqand viloyati
26	Xolboyev U.B.	Bo'lim boshlig'i (bosh neyroxirurg)	Surxondaryo viloyati
27	Sirliev A.M	Neyroxirurg	Sirdaryo viloyati
28	Xojaliev T.G	Neyroxirurg	Farg'ona viloyati
29	Ro'zmetov K. S	Neyroxirurg	Xorazm viloyati
30	Xudoybergenov R.M.	Bo'lim boshlig'i	Resp. Qoraqalpog'iston

#### Mas'ul ijrochilar:

1. Kariyev G'ayrat Maratovich – Respublika iqtisodlashtirilgan neyroxirurgiya ilmiy – amaliy tibbiyot markazi (RINIATM) direktori (m.f.d., professor)
2. Xasilbekov Navro'z Xamzaevich - RINIATM qon tomir neyroxirurgiyasi bo'limi xodimi.

3. Axdiev Maxmud Mansurovich – tibbiyot fanlari doktori, professor RINIATM bolalar neyroxirurgiyasi bo'limi ilmiy raxbari

4. Bupnashev Marsel Ildarovich – RINIATM qon tomir neyroxirurgiyasi bo'limi mudiri.

5. Xojimetov Dilshod Naimovich - RINIATM bosh shifokori o'rinbosari.

Taqrizchilar:

Boboev J.I. t.f.n. RINIATM qon tomir neyroxirurgiyasi bo'limi shifokori.

Ro'zikulov M.M. Ph.D. RINIATM qon tomir neyroxirurgiyasi bo'limi shifokori.

Klinik protokol oliy ta'lim muassasalari professor o'qituvchilari, O'zbekiston neyroxirurglar assotsiyatsiyasi, sog'liqni saqlash tashkilotchilari (RINIATM filial muassasalari direktorlari va ularning o'rinbosarlari) ishtirokidagi ishchi guruxning yakuniy yig'lishida norasmiy kelushuvga erishish orqali muxokama qilindiva tasdiqlash uchun tavsiya etildi, viloyat muassasalari shifokorlari onlayn formatda.

### **Ishchi guruh rahbari:**

Qoriyev G'ayrat Maratovich – tibbiyot fanlari doktori, professor, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika ixtisoslashtirilgan neyroxirurgiya ilmiy- amaliy tibbiyot markazi direktori.

**Klinik protokol RINIATM ilmiy kengashi yig'ilishida muhokama qilindi 19.05.2025 yil (ilmiy kengashning 5-son bayonnomasidan ko'chirma);**

**Ilmiy kengash raisi** - Qoriyev G'ayrat Maratovich tibbiyot fanlari doktori, professor, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika ixtisoslashtirilgan neyroxirurgiya ilmiy- amaliy tibbiyot markazi direktori.

Mazkur klinik protokol va standartlar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazir o'rinbosari Basitxanova E.I, Tibbiy sug'urta boshqarmasi boshlig'i Sh. Almardanov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'limi boshlig'i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko'magi asosida ishlab chiqilgan.

1. Asadullayev U.M.- Respublika ilmiy-tibbiyot markazi (MD) bosh vrachi

2. Axmediyev M.M.- Respublika ilmiy-amaliy tibbiyot markazi bolalar neyroxirurgiyasi bo'limi mudiri, bosh bolalar neyroxirurgi (t.f.d)

### **Foydalanilgan qisqartmalar ro'yxati**

ILAE - Epilepsiyaga qarshi xalqaro liga

IBE - Xalqaro epilepsiya byurosi

QB - qon bosimi

AED - antiepileptik dori

KT - kompyuter tomografiyasi

MRI - magnit-rezonans tomografiya

UTDG - Ultratovush transkraniyal dopplerografiya

MAT - markaziy asab tizimi

EKG - elektrokardiografiya

EEG – elektroansefalografiya

### **Ushbu nozologiyagi protokol foydalanuvchilari:**

1. sog'liqni saqlash tashkilotlari
2. jarrohlr, travmatologlar
3. umumiy amaliyot shifokorlari
4. neyrofiziologlar
5. tez yordam va tez yordam shifokorlari
6. reabilitologlar
7. dietologlar
8. nevrologlar
9. neyroxirurglar
10. fizioterapevtlar
11. reabilitatsiya terapevtlari, kinezyoterapevtlar
12. tibbiyot universitetlari va kollejlal talabalari,
13. tibbiyot universitetlari va kollejlal o'qituvchilari,

14. rezidentlar, magistratura rezidentlari (diplomdan keyingi ta'lim).

8) Ushbu nozologiyadagi bemorlar toifasi:

Epilepsiya bilan xastalangan bemorlar.

9) Dalillarga asoslangan isbotlanganlik darajasi shkalasi.

**Diagnostika usullari uchun isbotlanganlik darajasini baxolash shkalasi (IDB)**

<b>IDB</b>	<b>Taxlilash</b>
<b>1</b>	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish.
<b>2</b>	Meta-tahlilni qo'llagan holda, RKT tashqari har qanday dizayn bo'yicha individual RKT va tizimli tadqiqotlar
<b>3</b>	Tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlari
<b>4</b>	Taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, klinik holat yoki bir qator holatlarning tavsifi, vaziyat-nazorat qilish bo'yicha tadqiqotlar
<b>5</b>	Faqatgina muolaja mexanizmini asoslash yoki mutaxassislarning fikri

**Profilaktik, terapevtik va rehabilitatsiya tadbirlari uchun dalillar darajasini (DD) baholash uchun shkala**

<b>IDB</b>	<b>Taxlilash</b>
<b>1</b>	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish.
<b>2</b>	Meta-tahlilni qo'llagan holda, RKT tashqari har qanday dizayn bo'yicha individual RKT va tizimli tadqiqotlar
<b>3</b>	Tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort

	tadqiqotlari
4	Taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, klinik holat yoki bir qator holatlarning tavsifi, vaziyat-nazorat qilish bo'yicha tadqiqotlar
5	Faqatgina muolaja mexanizmini (klinikadan oldingi tadqiqotlar) asoslash yoki mutaxassislarning fikri

**Profilaktik, diagnostika, terapevtik va rehabilitatsiya muolajalari bo'yicha isbotlanganlik darajasini baxolash (IDB)shkalasi bo'yicha tavsiyalar**

IDB	Taxrirlash
A	Kuchli tavsiya (barcha samaradorlik chora-tadbirlari (natijalari) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki adolatli uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari munosib)
B	Shartli tavsiyalar (ko'rib chiqilgan barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki adolatli uslubiy sifatga ega emas va/yoki ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari mos kelmaydi)
C	Zaif tavsiya (adekvat sifatli dalillarning yo'qligi (ko'rib chiqilgan barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari munosib emas)

## *2. Asosiy qism.*

**Kirish.** Hozirgi vaqtda dunyoda epilepsiya bilan og'rigan 65 milliondan ortiq odam bor. Sanoati rivojlangan mamlakatlarda epilepsiya bilan kasallanish yiliga 100 000 aholiga 40 dan 70 gacha, rivojlanayotgan mamlakatlarda esa 100 000 kishiga 35 dan 190 gacha to'g'ri keladi.

Zamonaviy davolash standartlariga rioya qiladigan rivojlangan mamlakatlarda dori-darmonlarga chidamli epilepsiya chastotasi epilepsiya bilan og'rigan bemorlarning umumiy sonining 30-40% ga etadi. Doriga chidamli (farmakorezistetnt) epilepsiya bilan og'rigan bemorlarni jarrohlik davolashga

bo'lgan ehtiyoj yiliga 100 000 aholiga 0,3-1,26 ni tashkil qiladi. O'zbekistonda yiliga 50 nafar bemorga doriga chidamli epilepsiyani jarrohlik davolash talab etiladi.

Dori-darmonlarga chidamli epilepsiya bilan og'rigan bemorlarda doimiy tutqanoqlar va antikonvulsant terapiyaning yon ta'siri tufayli kundalik hayot, ta'lim, kundalik ish va ijtimoiylashuv faoliyatida sezilarli cheklovlar mavjud. Bunday bemorlarda depressiya, tashvish va psixoz kabi psixologik muammolarni rivojlanish xavfi umumiy aholiga qaraganda ancha yuqori. Doimiy hujumlar bilan og'rigan bemorlarda o'lim xavfi bir necha bor ortadi. Epilepsiya bilan og'rigan bemorlarda yomon natijalarning asosiy sabablari tasodifiy shikastlanish, kognitiv pasayish va "epilepsiya bilan og'rigan odamda kutilmagan o'lim" (SUDEP) xavfidir.

### **Ta'rif.**

Epilepsiya atamasi quyidagi shartlardan biriga mos keladigan miya kasalligi sifatida tushunilishi kerak:

1. 24 soatdan ortiq interval bilan kamida ikkita qo'zg'atilmagan (yoki reflektor) epileptik tutilish.
2. Ikki marta o'z-o'zidan paydo bo'lgan hujumdan so'ng, keyingi 10 yil ichida umumiy takrorlanish xavfiga (> 60%) yaqin bo'lgan bitta qo'zg'atilmagan (yoki reflektor) hujum va hujumlarning takrorlanish ehtimoli.
3. Epileptik sindromning diagnostikasi (maxsus epileptik holatni belgilovchi belgilar va simptomlar majmuasining mavjudligi, bu esa, o'z navbatida, nafaqat hujum turini o'z ichiga oladi).

"Epileptik tutqanoq" atamasi miyaning patologik haddan tashqari yoki sinxron nerv faoliyatining vaqtinchalik klinik ko'rinishi sifatida tushunilishi kerak.

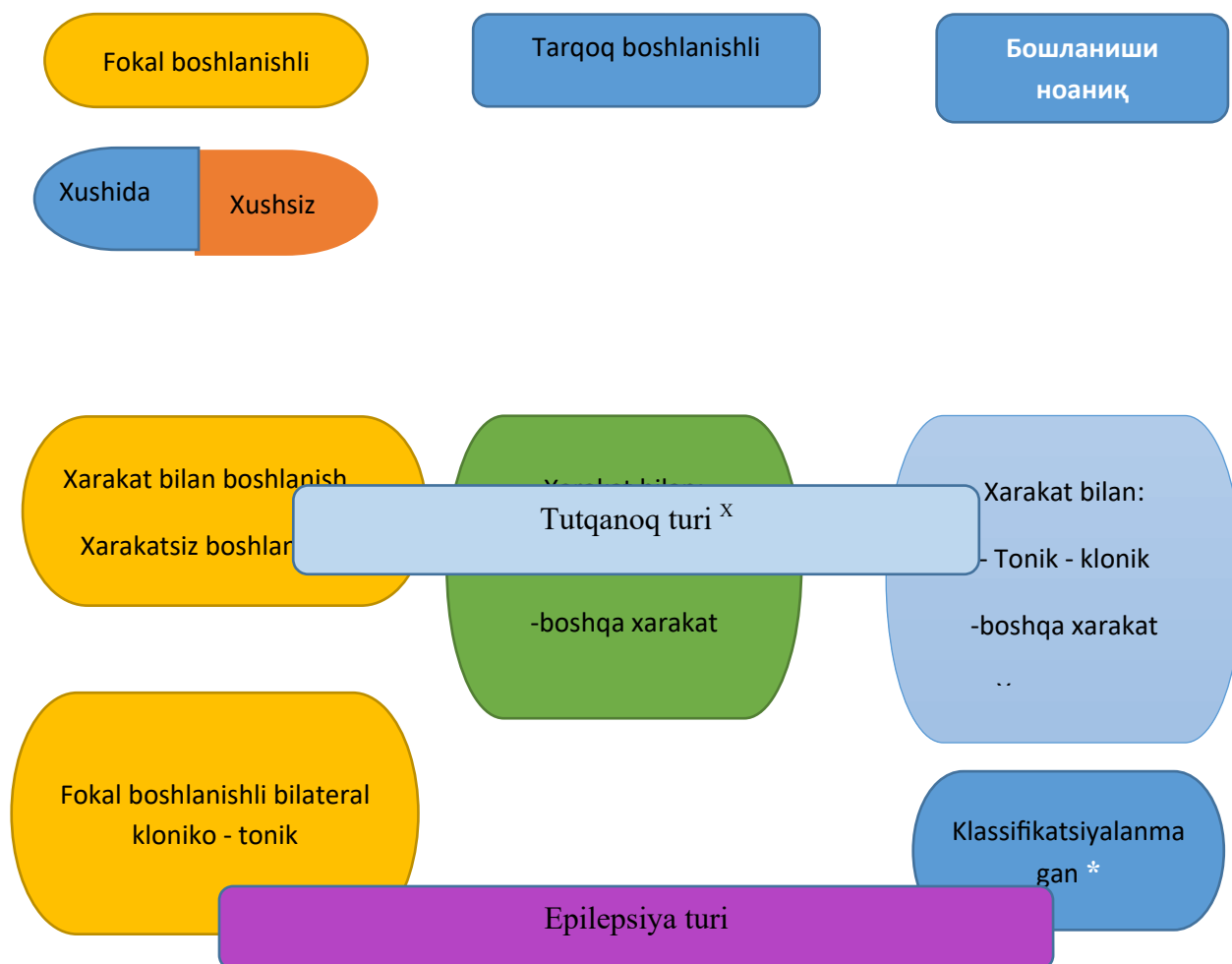
(ILAE Official Report: A practical clinical definition of epilepsy, \*Robert S. Fisher,†Carlos Acevedo,‡Alexis Arzimanoglou et. Al. 2014. Epilepsia, 55(4):475–482, 2014. doi: 10.1111/epi.12550)

Farmakorezistentlik (doriga chidamlilik) - bu antikonvulsant dorilarning ikkita "adekvat" rejimini (monoterapiya yoki kombinatsiyalangan holda) qo'llashda tutilishni nazorat qilishning mumkin emasligi.

(Definition of drug resistant epilepsy: Consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. \*1 Patrick Kwan, yAlexis

### Tasnif.

1 rasm. 2017 Epilepsiyaga qarshi xalqaro ligasi tutqanoq turlarining asosiy ishchi tasnifi.

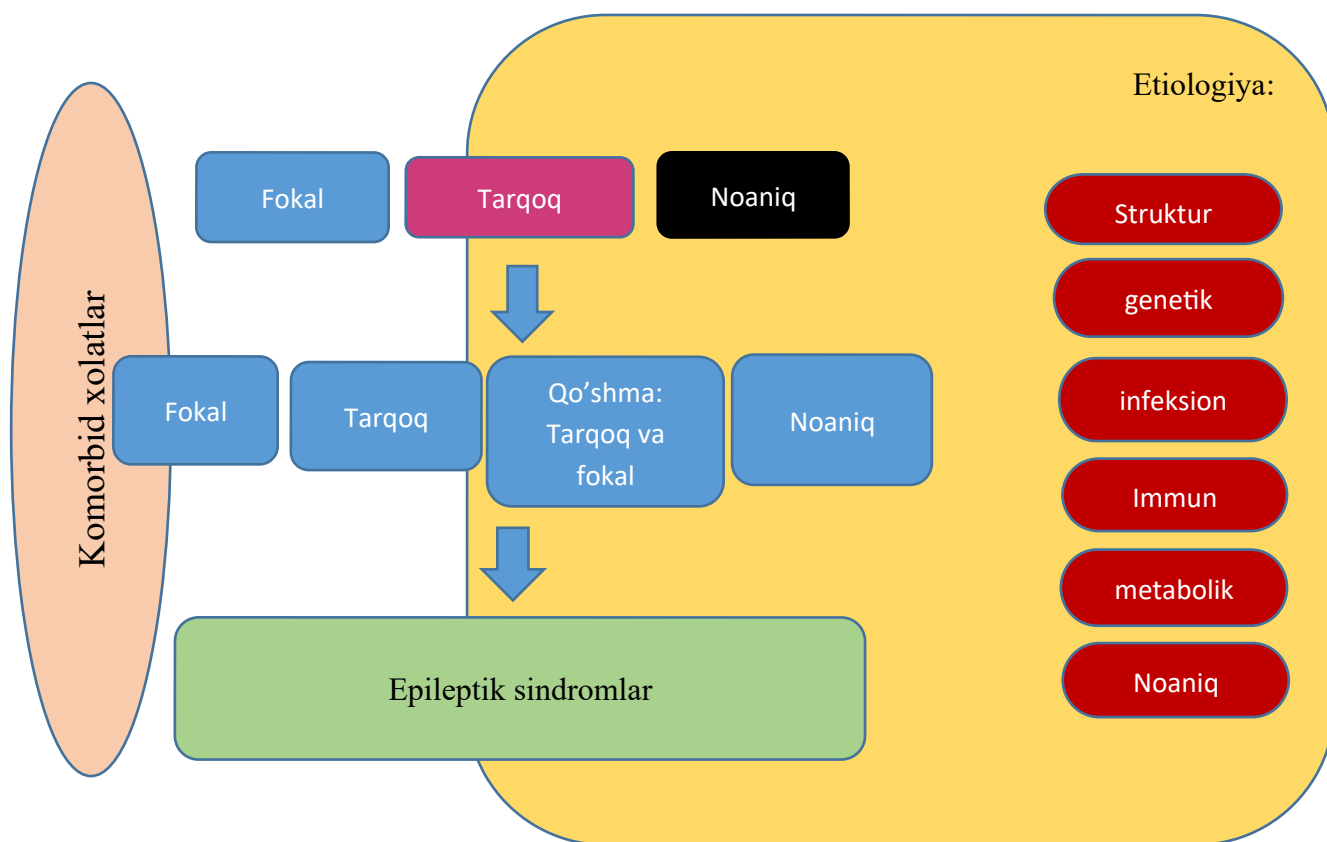


**Eslatma. \*Axborot etishmasligi yoki boshqa toifalarga belgilash imkonsizligi sababli.**

(ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology 1,2,3Ingrid E. Scheffer, 1 Samuel Berkovic, 4 Giuseppe Capovilla, 5 Mary B. Connolly, 6 Jacqueline French, 7 Laura Guilhoto, 8,9Edouard Hirsch, 10Satish Jain, 11Gary W. Mathern, 12Solomon L. Moshe, 13Douglas R. Nordli, 14Emilio Perucca, 15Torbjorn Tomson, € 16Samuel Wiebe,

17Yue-Hua Zhang, and 18,19Sameer M. Zuberi Epilepsia, 58(4):512–521, 2017 doi: 10.1111/epi.13709).

2 rasm. Epilepsiyaning 2017 yilgi ILAE tasnifining tuzilishi.



(Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology \*Robert S. Fisher, †J. Helen Cross, ‡Jacqueline A. French, §Norimichi Higurashi, ¶Edouard Hirsch, #Floor E. Jansen, \*\*Lieven Lagae, ††Solomon L. Moshe, ‡‡Jukka Peltola, §§Eliane Roulet Perez, ¶¶Ingrid E. Scheffer, and ###\*\*\*Sameer M. Zuberi Epilepsia, 58(4):522–530, 2017 doi: 10.1111/epi.13670).

### **Epilepsiya etiologiyasi.**

So'nggi yillarda zamonaviy neyrotasvir va genetik testlardagi yutuqlardan foydalanib, epilepsiyaning asosiy etiologiyasi haqidagi tushunchamiz sezilarli darajada kengaydi. "Idiopatik", "kriptojenik" va "simptomatik" kabi atamalar endi ishlatilmaydi. Endi epilepsiya aniqroq ularning o'ziga xos etiologiyasi bilan tavsiflanadi.

### **Genetik etiologiya**

Genetik epilepsiya tushunchasi shundan iboratki, biz tushunganimizdek, epilepsiya ma'lum yoki shubha qilingan genetik nuqson(lar)ning bevosita natijasidir, bunda tutqanoqlar buzilishning asosiy belgisi hisoblanadi. Genetik nuqson xromosoma yoki molekulyar darajada paydo bo'lishi mumkin. Shuni ta'kidlash kerakki, "genetik" "irsiy" degan ma'noni anglatmaydi, chunki de novo mutatsiyalar kam uchraydi. Genetik etiologiyaning mavjudligi epilepsiya paydo bo'lishiga ekzogen ta'sirni istisno etmaydi.

Klinik tekshiruvlar orqali aniqlanishi mumkin bo'lgan epilepsiyaning eng muhim genetik sabablari:

- xromosoma anomaliyalari;
- gen anomaliyalari.

Epilepsiya rivojlanishiga genetik omillar yordam beradigan ko'plab usullar mavjud. Ba'zi genetik omillar meros bo'lib o'tmagan bo'lishi mumkin va avlodlarga o'tmasligi mumkin. Ushbu veb-saytda ishlatiladigan ba'zi muhim genetik tushunchalar va ularning ta'riflari:

- irsiy gen anomaliyalari, autosomal dominant, autosomal retsessiv va mendel irsiyatlari;
- orttirilgan gen anomaliyalari - de novo, sporadik, mozaik, germinal va somatik;
- poligen/murakkab genetik etiologiya.

### **Strukturaviy etiologiya**

Strukturaviy epilepsiya epilepsiya xavfining sezilarli darajada oshishi bilan bog'liq bo'lgan miyaning sezilarli strukturaviy anomaliyasiga ega deb ta'riflanadi. Miyaning strukturaviy anomaliyasi orttirilgan bo'lishi mumkin (masalan, insult, shikastlanish yoki infeksiya tufayli) yoki genetik kelib chiqishi mumkin; ammo, biz hozir tushunganimizdek, miyaning strukturaviy anomaliyasi orttirilgan yoki genetik nuqson va epilepsiya o'rtasida joylashgan alohida buzilishdir.

Epilepsiya bilan bog'liq umumiy miya strukturaviy anomaliyalari:

1) miya yarim korteksining malformatsiyasi:

- fokal kortikal displaziya (FCD)

Jadval 1. ILAE (2011) bo'yicha fokal kortikal displazi (FCD) uchun uch darajali tasniflash tizimi izolyatsiya qilingan shakllarni (FCD I va II turlari) boshqa asosiy lezyon (FCD III turi) bilan bog'liq bo'lgan shakllardan ajratib turadi.

FCD turi I (izolyatsiya qilingan)	Po'stloqning anomal kortikal tarqalishi bilan fokal kortikal displaziya (FCD turi Ia)	Anormal tangensial korteksli fokal kortikal displaziya (FCD turi Ib)	Anormal radial va tangensial kortikal qatlam bilan fokal kortikal displaziya (FCD tipidagi Ic)
FCD II turi (izolyatsiya qilingan)	Dismorfik neyronlar bilan fokal kortikal displaziya (FCD IIa turi)		Dismorfik neyronlar va balon hujayralari bilan fokal kortikal displaziya (FCD IIb turi)
FCD toifa III (asosiy zararlanish bilan bog'liq)	Gipokampal skleroz bilan bog'liq chakka bo'lakda kortikal laminatsiya anomaliyalari (FCD IIIa turi)	Glial yoki glioneuronal o'smaga tutashgan kortikal laminatsiya anomaliyalari (FCD IIIb turi)	Qon tomir malformatsiyasiga tutashgan kortikal dissektsiya anomaliyalari (FCD IIIc turi)
FCD III turi (boshqacha belgilanmagan): mikroskopik tekshirish uchun mavjud bo'lmagan asosiy zararlanishga klinik/radiologik shubha mavjud bo'lganda. E'tibor berib, FCD IIa va IIb turlari o'rtasidagi gipokampal skleroz, o'smalar yoki qon tomir malformatsiyalar bilan kam uchraydigan bog'lanish FCD III turining bir varianti sifatida tasniflanmasligi kerak.			

(The clinicopathologic spectrum of focal cortical dysplasias: A consensus classification proposed by an ad hoc Task Force of the ILAE Diagnostic Methods Commission Ingmar Blu" mcke, Maria Thom, Eleonora Aronica, et al., *Epilepsia*, 52(1):158–174, 2011doi: 10.1111/j.1528-1167.2010.02777.x)

- tuberoz skleroz,
- lissensefaliya,
- subkortikal bog'lamsimon geterotopiyasi;
- kulrang moddaning geterotopiyasi;
- polimikrogiriya,
- gemimegalensefali,
- shizensefaliya
- gipotalamus gamartomasi

2) qon tomir nuqsonlari:

- angiomalar
- arteriovenoz malformatsiyalar
- Sturg-Veber sindromi;

3) gipokampal skleroz;

4) gipoksik-ishemik:

- insult (miya qon tomirlari avariyasi)
- gipoksik-ishemik shikastlanish;

5) miya travmatik shikastlanishi:

6) shishlar;

7) porensfalik kista.

### **Metabolik etiologiya**

Metabolik epilepsiya epilepsiya rivojlanishining sezilarli xavfi bilan bog'liq bo'lgan o'ziga xos metabolik kasallik bilan tavsiflanadi. Metabolik kasalliklar genetik kelib chiqishi bor; ammo, biz hozir tushunganimizdek, metabolik anomaliyalar irsiy nuqson va epilepsiya o'rtasidagi aniq buzilishdir.

Muhim metabolik epilepsiya:

- biotinidaza va holokarboksilaza sintaza etishmovchiligi;
- miyada foliy kislotasi tanqisligi;
- kreatinning buzilishi;
- folat siklining buzilishi tufayli hujumlar;
- glyukoza tashuvchisi 1 (GLUT1) etishmovchiligi;
- mitoxondriyal buzilishlar;
- peroksisomal buzilishlar;
- piridoksinga bog'liq epilepsiya.

### **Immun etiologiyasi**

Immun epilepsiyalari markaziy asab tizimining yallig'lanishini ko'rsatadigan kuchli immun vositali etiologiyaga ega bo'lib, epilepsiya rivojlanish xavfi sezilarli darajada oshishi bilan bog'liqligi isbotlangan.

Muhim immun vositali epilepsiya:

- Rasmussen sindromi;
- Antitela vositachiligidagi epilepsiya.

### **Infekcion etiologiya**

Dunyo bo'ylab epilepsiyaning eng keng tarqalgan etiologiyasi yuqumli, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda. Markaziy asab tizimidagi infeksiyalar ham o'tkir simptomatik tutilishlarni (birlamchi infeksiyaning vaqti bilan chambarchas bog'liq) va epilepsiyaga olib kelishi mumkin. Yuqumli etiologiyalarga sil, OIV, miya bezgagi, neyrokistikerkoz, subakut sklerozan panensefalit, miya toksoplazmozi kiradi. Bu infeksiyalar ba'zan tizimli korrelyatsiyaga ega, ammo epilepsiyaning asosiy sababi yuqumli jarayon sifatida aniqlanadi. Yuqumli etiologiyalar muayyan davolash ta'siriga ega bo'lishi mumkin. Aholining sog'lig'iga ta'siri ham bor, chunki bunday infeksiyalarning oldini olish epilepsiya yukini kamaytirishi mumkin, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda. Ushbu infeksiyalarning eng keng tarqalgani:

- bakterial meningit yoki meningoensefalit;
- miya bezgagi;
- miya toksoplazmozi;
- sitomegalovirus infeksiyasi;
- OIV;
- neyrokistikerkoz;
- sil kasalligi;
- virusli ensefalit;
- subakut sklerozan panensefalit;
- boshqa infeksiyalar (toksokariyoz, shistosomiaz, Lyme kasalligi (neyroborrelioz)).

## Noma'lum etiologiya

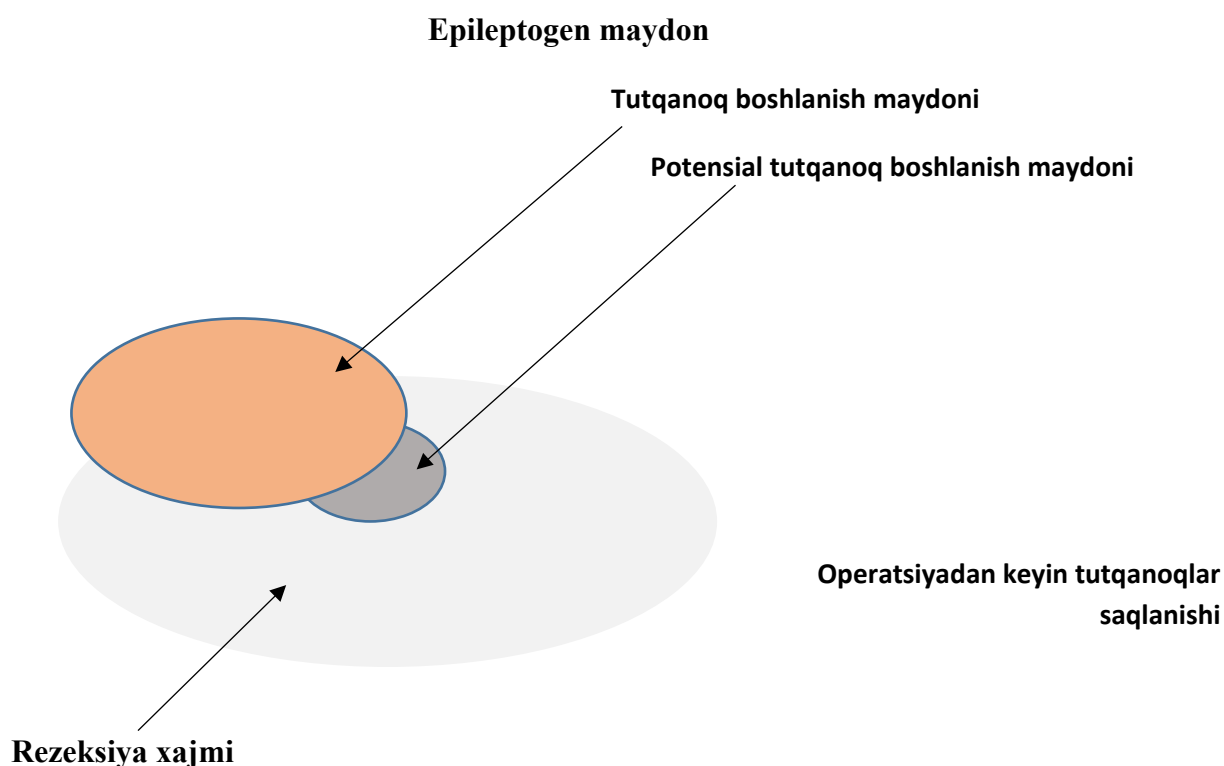
"Noma'lum" etiologiyaga neytral qarash kerak va epilepsiyaning asosiy sababining tabiati hali ma'lum emasligini anglatadi; Bu asosiy genetik nuqson yoki alohida, hali aniqlanmagan buzilish bo'lishi mumkin.

### 3. Usullar, yondashuvlar va diagnostika jarayonlari

#### Epileptogen maydon haqida tushuncha.

Epileptogen maydon nazariy tushuncha bo'lib, uning lokalizatsiyasi va chegaralari haqidagi g'oyalar hujumning klinik ko'rinishini tahlil qilish (simptomatik zona), neyrofiziologik (tutqichning boshlanish zonasi va tirnash xususiyati zonasi) va neyroimaging tadqiqotlari (epileptogen lezyon) asosida shakllanadi. , nevrologik, neyropsikologik va radiologik tadqiqotlar (funktsional zona).

Epileptogen maydonga nafaqat tutqanoqnini keltirib chiqaradigan hudud, balki rezeksiyasiz tutqanoqlarlar davom etishi mumkin bo'lgan potentsial epileptogen zonalar ham kiradi.

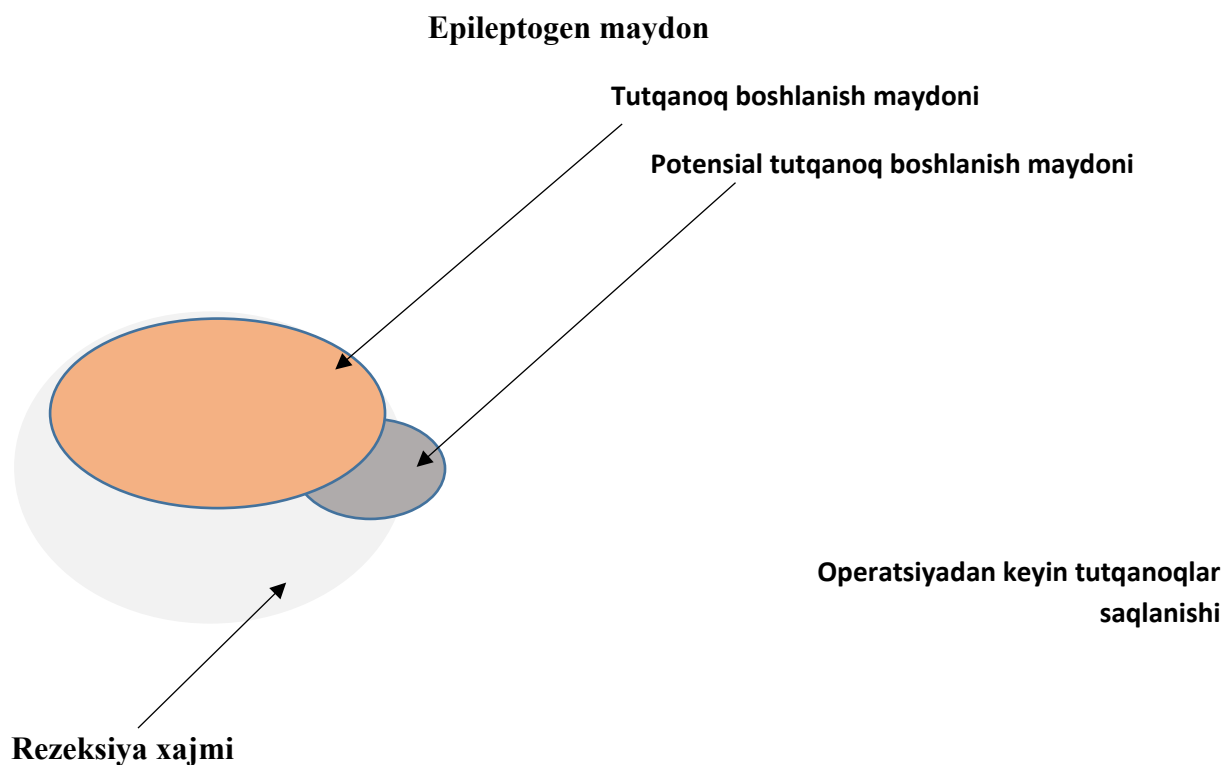


**Rasm 4.** Diagrammada xirurgik rezeksiyaning ko'lami ko'rsatilgan, bu esa tutqanoq boshlangan hududning to'liq rezeksiya qilinmaganligi sababli operatsiyadan keyin tutqanoqning davom etishiga olib keladi.

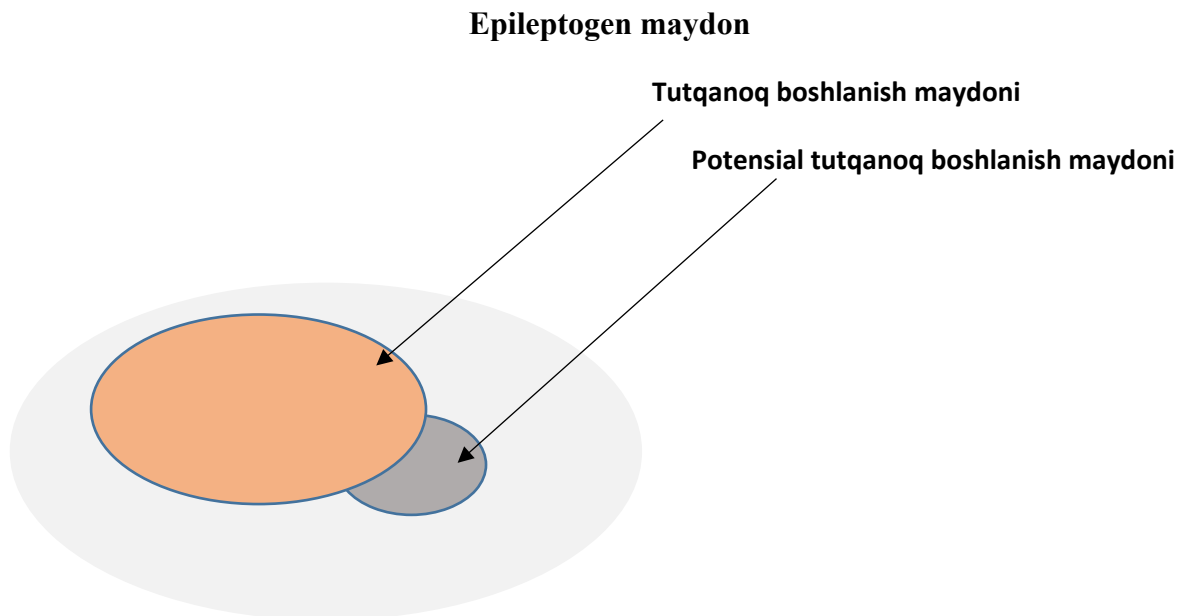
H.O. Luders va boshqalar. (1993) ning kontseptsiyasiga ko'ra epileptogen maydonga bir xil turdagi tutilishlarning paydo bo'lishida birgalikda ishtirok etadigan anatomik jihatdan bir-biri bilan bog'langan po'stloqning mintaqa(lari) kiradi.

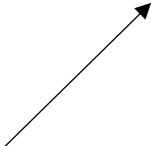
(Textbook of Epilepsy Surgery. Edited by Hans O Lüders MD PhD. 2008)

Shunga ko'ra, bemorda bir emas, balki bir nechta epileptogen maydonlar bo'lishi mumkin, shuningdek, "potensial tutqanoq boshlanish maydoni" bo'lishi mumkin - bu tutqanoqning paydo bo'lishida ishtirok etishi mumkin (6-rasm).



**Rasm 5.** Diagrammada potentsial tutqanoq boshlangan hududning to'liq rezektsiya qilinmaganligi sababli operatsiyadan keyin tutqanoqning davom etishiga olib keladigan jarrohlik rezektsiya hajmi ko'rsatilgan.





Rezeksiya xajmi

**Rasm 6.** Haqiqiy tutqanoqning boshlanish maydoni, potentsial hujum maydoni va ikkala maydonni o'z ichiga olgan jarrohlik rezektsiyasining zarur hajmini ko'rsatadigan diagramma. Har ikkala hududning to'liq rezektsiyasi operatsiyadan keyin tutqanoqlardan xalos bo'lishga olib kelishi kerak.

Ushbu kontseptsiya epileptogen zararlanishning tutqanoqlarlar paydo bo'lishi bilan patogenetik bog'lanishiga asoslanadi va jarrohlik aralashuvning asosiy maqsadi epileptogen maydonni olib tashlashdir. Aniqlangan epileptogen maydonning to'g'riligini baholashning yagona usuli - bu operatsiyadan keyin tutqanoqlarning yo'qligi.

(Хирургия эпилепсии. В.В.Крылов – 2019г).

### **Simptomatik zona.**

Simptomatogen zona - bu paroksizmal elektr to'lqini bilan qo'zg'atish xususiyati yoki faollashganda, klinik belgilar rivojlanishi.

Ko'pincha tutqanoqning klinik ko'rinishi elektr to'lqinining ma'lum hududlarga tarqalishi bilan belgilanadi, shuning uchun simptomatogen maydon har doim epileptogen maydondada joylashgan emas, lekin ko'pincha unga yaqin joylashgan.

Epileptogen maydonni lokalizatsiya qilish klinik belgilarni, tutqanoq semilogiyasini o'rganish va video-EEG monitoringi to'liq tahlil qilish urinib ko'rish mumkin. Biroq, simptomatogen maydonni aniqlashning eng yaxshi usuli - bu epileptiform razryad kabi miya yarim po'stlog'ini faollashtirishga imkon beruvchi elektr stimulyatsiyasidir.

### **Tutqanoq boshlanishi maydoni.**

Tutqanoq boshlanishi maydoni - tutqanoqni boshlanadigan po'stloq maydoni. Ushbu sohani aniqlash uchun EEG monitoringi (invaziv bo'lmagan va invaziv), magnetoensefalografiya (MEG), funktsional MRT (fMRT), iktal-interiktal SPECT

versiyasida eng informatsion bo'lgan iktal bitta fotonli emissiya kompyuter tomografiyasi (SPECT), MRT qo'llash yordamida aniqlanadi.

### **Irritatsiya zonasi.**

Irritatsiya zonasi - bu interiktal (interiktal) epileptik faollikning paydo bo'lish sohasi. Yetakchi diagnostika usuli neyrofiziologik hisoblanadi. Bosh terisi EEGni ro'yxatga olish irritatsiya maydoninig haqiqiy taqsimlanishini aks ettirmaydi, uning chegaralari kortikal va intraserebral elektrodlar, intraoperativ elektrokortikografiya (EcoG) va MEG yordamida invaziv tadqiqotlar yordamida aniqroq aniqlanishi mumkin.

### **Funksional yetishmovchilik maydoni.**

Funksional tanqislik (yetishmovchilik) maydoni - bu interiktal davrda buzilishlar bilan namoyon bo'ladigan miya yarim po'stlog'ining maydoni. Ushbu disfunktsiya epileptogenik miya shikastlanishiga ta'sir qilishning bevosita yoki funksional vositachilik natijasi bo'lishi mumkin.

Funksional tanqislik sohasini aniqlash uchun quyidagi tekshirish usullari qo'llaniladi: batafsil nevrologik tekshiruv, neyropsikologik tekshiruv, pozitron emissiya tomografiyasi (PET), interiktal SPECT, Wada testi (propofolning intrakarotid in'ektsiyasi), bu nutqning ustunligini aniqlashga imkon beradi. Bosh miya yarim sharning tutqanoqdan keyin vaqtinchalik piramidal simptomlarni yoki og'zaki nuqsonlarni aniqlash tutqanoqning boshlanishi zonasini lateralizatsiya qilish uchun katta ahamiyatga ega.

(Textbook of Epilepsy Surgery. Edited by Hans O Lüders MD PhD. 2008)

### **Epilepsiya tashxisoti.**

### **Operatsiyadan oldingi tekshiruv.**

Dori-darmonlarga chidamli (farmokorezistent) epilepsiya bilan og'rigan bemorlarni jarrohlik davolash zarurati va uning ko'lami to'g'risida qaror qabul qilish uchun tekshirishning asosiy maqsadi epileptogen zonani - epileptik faollik manbai bo'lib xizmat qiladigan va faol epilepsiyani ifodalovchi miya maydonini aniqlashdir, yoki tutqanoqni keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan zona.

## **Tutqanoqlarning semiologiyasini klinik o'rganish.**

Tutqanoq semiologiyasini klinik baholashning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat tutqanoq belgilari haqida ishonchli ma'lumot olish, tutqanoqning mumkin bo'lgan etiologiyasini aniqlash, antikonvulsant terapiyaning "adekvatligi" va tutqanoqlarning hayot sifatiga ta'sirini baholash. Perinatal travma, febril tutqanoqlar, meningoensefalit va travmatik miya shikastlanishi kabi epilepsiya uchun turli xil xavf omillarining mavjudligi haqida batafsil so'rov epilepsiyaning mumkin bo'lgan etiologiyasi haqida qimmatli ma'lumotlarni berishi mumkin.

Tutqanoqning klinik ko'rinishini va semiologiyasini batafsil o'rganish simptomatogen zonaning lokalizatsiyasiga shubha qilish imkonini beradi.

### **Jadval 2.**

#### **Iktal va postiktal simptomlarning lateralizatsiyasi.**

Simptomlar	Epileptogen maydon yarimshar lokalizatsiyasi	Xususiylik	chastota
Lokalizatsiyalangan somatosensor aura	kontralateral	89 %	Epilepsiya bilan og'rigan bemorlarning 1-10 foizida
Vizual aura (iktal)	kontralateral	100%	29 % ensa soxasi epilepsiyasida
Fokal kloniko/tonik avtomatizmlar	kontralateral	90%	29 % peshona soxasi epilepsiyasida
Boshning fiksatsiyalangan qayrilishi (<10 sek) ikkilamchi generallashguncha	kontralateral	>90 %	35 % chakka soxasi epilepsiyasida, 45 % chakkadan tashqari epilepsiyada
«figura 4» simptomi	kontralateral	90 %	15 % chakka soxasi epilepsiyasida, 15 %

			chakkadan tashqari epilepsiyada
Bir tomonlama qo'l avtomatizmi	konralateral	>99 %	45 % chakka soxasi epilepsiyasida
Es – xush saqlanish bilan avtomatizmlar	Dominant bo'lmagan	>99 %	5 % chakka epilepsiyasida
gapirish	Dominant bo'lmagan	80%	35 % epilepsiyada
Disfaziya va afaziya	Dominant	>99 %	35 % epilepsiyada
Qayd qilish	Dominant bo'lmagan	80 %	2 % epilepsiyada
tufdash	Dominant bo'lmagan	75 %	0,5 % epilepsiyada
Postictal disfaziya va afaziya	doninant	80%	35 % chakka epilepsiyada
Postictal burun qichish	Ipsilateral	90%	55 % chakka epilepsiyada
Bir tomonlama klonik tutqanoqlar oxirida 2 lamchi generallasgan tutqanoqlar	Ipsilateral	80 %	45 – 65 % chakka epilepsiyada
Postictal parez	kontrelateral	99%	0,5 – 15 % epilepsiyada

### **Neyrofiziologik tekshirish usullari.**

#### **Bosh terisi video-EEG monitoringi.**

Iktal va interiktal davrlarning 24 soatlik bosh terisi video-EEG monitoringi dorilarga chidamli epilepsiya bilan og'rigan bemorlarni tekshirishning eng muhim usullaridan biridir.

Barcha bemorlar provokatsion testlardan foydalangan holda xalqaro 10-20% qo'rg'oshin naqshiga muvofiq o'rnatilgan 21 elektrod yordamida uzoq muddatli video EEG monitoringini o'tkazishlari kerak: ritmik fotostimulyatsiya, giperventilyatsiya, uyqusiz uyqudan keyin qayd etish.

Ushbu usul epileptik tutilishlarni epileptik bo'lmagan tutqanoqlardan farqlash, tutilishlarni tasniflash va hujumning boshlanish zonasini lokalizatsiya qilish imkonini beradi. Epileptik bo'lmagan tutilishlar - bu konvulsiv epileptik tutilishlarga o'xshash ixtiyoriy harakatlar, hislar yoki xatti-harakatlar, ularning sababi miyaning asabiy faoliyatining buzilishi emas. Ular epileptik tutilishning har qanday turini taqlid qilishlari mumkin, bu tutilishlar umumiy tonik-klonik, yo'qligi, oddiy yoki murakkab qisman tutilishlar uchun xatodir.

Bosh terisi video-EEG monitoringining kamchiliklari quyidagilardan iborat:

1. Paroksizmal faollikni ro'yxatga olish uchun miya yarim korteksining faolligi kamida 10-20 sm<sup>2</sup> bo'lishi kerak, shuning uchun bosh terisi video EEG monitoringiga ko'ra, dori-darmonlarga chidamli epilepsiya bilan og'rigan bemorlarning 15-25 foizida bu tutilish boshlanishi va tirnash xususiyati zonasini aniq lokalizatsiya qilish mumkin emas;

1. Temporal epilepsiya bilan og'rigan bemorlarning 20-30 foizida, shuningdek, epilepsiyaning frontal va oksipital shakllari bilan og'rigan bemorlarda ikki tomonlama yoki qarama-qarshi interiktal va iktal paroksizmal oqimlar qayd etilishi mumkin, bu esa tutqanoq boshlanishining maydoni lokalizatsiyasi va lateralizatsiyasini murakkablashtirishi mumkin.

### **Invaziv video EEG monitoringi.**

Invaziv bo'lmagan tadqiqotlar epileptogen zonaning lateralizatsiyasi va lokalizatsiyasi bo'yicha etarli darajada yoki qarama-qarshi ma'lumotlarni taqdim etsa, bemorlarga invaziv video EEG monitoringini qo'llash tavsiya etiladi. Intraserebral va subdural elektrodlar invaziv video EEG monitoringini o'tkazish uchun ishlatiladi.

Miya yarim korteksidan bioelektrik faollikni qayd qilish uchun 4, 6 va 8 kontaktli "chiziqlar" (chiziqlar) korteksning katta yuzasidan, shuningdek, ekstratemporal soxalar va MRI-salbiy shakllar uchun 4x4, 4x6; ishlatiladi, 4x8 kontaktli "tor" elektrodleri. Subdural "chiziq" elektrodleri "panjaralarni" o'rnatish uchun trefinatsiya ("bur teshigi") teshiklari orqali o'rnatiladi, osteoplastik trepanatsiya amalga oshiriladi; Miyaning chuqur qismlaridan (taxmin qilingan epileptogen fokus proektsiyasida) va gippokampdan yozish uchun men intraserebral (chuqur) 4, 6 va 8 kontakt elektrodleridan foydalanaman. Chuqurlik elektrodleri (miya va gippokampning chuqur qismlaridan yozib olish uchun) freza teshiklari orqali minimal invaziv tarzda stereotaktik ramka yoki ramkasiz navigatsiya moslamalari yordamida o'rnatiladi.

Intrakranial elektrodler (intraserebral va subdural) yordamida invaziv video EEG monitoringi tutqanoq boshlanishi va qo'zg'alish soxasini aniqlash imkonini beradi.

## **Neyroimajing tekshiruv usullari**

### **Bosh miya MRTsi.**

Asosiy impulslar ketma-ketligi bilan miya MRI epileptogen zararlanish soxalri 50% dan ko'p bo'lmagan hollarda aniqlay oladi, bu birinchi navbatda miyaning MRG ni o'tkazishda standart bo'lakning qalinligi 3-4 mm bo'lganligi sababli, bu oq moddada kichik fokusli o'zgarishlarni vizualizatsiya qilishga imkon bermaydi. kulrang chegara va oq materiyanning aniq bahosi. Epilepsiya bilan og'rigan bemor uchun miyaning MRI uchun optimal bo'lak qalinligi 2 mm yoki undan kam bo'lishi kerak. Epilepsiya bilan og'rigan bemorni tekshirishda FSE T2, SE T1, FLAIR, DWI yoki ularning analoglari qalinligi 2 mm bo'lgan puls ketma-ketliklarining asosiy to'plamiga qo'shimcha ravishda, qo'shimcha dasturlar, masalan, tilim bilan 3D FSPGR qo'llaniladi. qalinligi 0,6 mm bo'lgan har qanday tekislikda protsessordan keyingi MIP rekonstruksiya qilish imkoniyati bilan, bu bemorning joylashuvi buzilishidan qat'i nazar, temporal

loblarning hipokampus va mediobazal qismlarini iloji boricha etarli darajada tasavvur qilish va kerakli o'lchovlarni olish imkonini beradi.

Fokal kortikal displazi, gipokampal skleroz va geterotopiyani tashxislash uchun kulrang va oq moddalarning farqlanishini, egatningning shakli va tuzilishini baholash kerak. Buning uchun yuqori aniqlikdagi va minimal bo'lak qalinligiga ega bo'lgan impuls ketma-ketliklari qo'llaniladi (3D FSPGR IR tilim qalinligi 0,6-1 mm).

(Recommendations for the use of structural magnetic resonance imaging in the care of patients with epilepsy: A consensus report from the International League Against Epilepsy Neuroimaging Task Force. Andrea Bernasconi<sup>1</sup> | Fernando Cendes<sup>2</sup> | William H. Theodore<sup>3</sup> | Ravnoor S. Gill<sup>1</sup>, et al., *Epilepsia*. 2019;60:1054–1068. DOI: 10.1111/epi.15612).

### **Fokal kortikal displaziya (FCD) uchun xarakterli belgilar:**

- T2 va T2 FLAIR rejimlarida kulrang moddadan signalni kuchaytirish (erkin suyuqlikdan signalni yo'q qilish);
- T2 va T2 rejimlarida subkortikal zonada oq moddadan signalning kuchayishi  
FLAIR;
- T2 va T2 rejimlarida kulrang va oq moddalar o'rtasida aniq chegaraning yo'qligi  
FLAIR;
- T1 va T1 rejimlarida oq moddadan signal intensivligining pasayishi  
"inversiya-qayta tiklash";
- korteksning cho'qqisi yon tomonga yo'naltirilgan xanjar shaklidagi qalinlashishi  
periventrikulyar zona;
- qobiq qalinligining o'zgarishi;

- konvolyutsiyalarning anormal tuzilishi;
- girus va temporal lob qismlarining gipoplaziyasi.

<https://radiographia.info/article/fokalnaya-kortikalnaya-displaziya>

### **Gipokampal skleroz quyidagi belgilar bilan tavsiflanadi:**

MRI hipokampusni baholash uchun tanlov usuli hisoblanadi, ammo yaxshi sezuvchanlikka erishish uchun maxsus protokol talab qilinadi. Koronal tekislikdagi yupqa kesma ketma-ketliklari talab qilinadi, bu erda bo'laklar gippokamplarning uzunlamasına o'qiga to'g'ri burchak ostida joylashtiriladi.

Yuqori aniqlikdagi koronal T2/FLAIR ketma-ketliklari MWSni aniqlash uchun eng yaxshi tanlovdir.

Topilmalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- hipokampal hajmining pasayishi, hipokampal atrofiya;
- T2 signalining ortishi;
- g'ayritabiiy morfologiya: ichki arxitekturaning yo'qolishi, stratum radiata - dentat yadrolari va ammoniy shoxini ajratuvchi oq moddaning nozik qatlami.

O'ng va chap tomonlarni qiyosiy tahlil qilish qiyin emasligi sababli, esda tutish kerakki, 10% dan ko'prog'ida lezyon ikki tomonlama bo'ladi, shuning uchun faqat simmetriyani baholashda MWSning ko'p holatlarini oddiy rasm deb adashish mumkin.

.

Shuningdek, tez-tez tilga olinadigan, ammo kamroq aniq topilmalardan biri bu lateral qorincha temporal shoxining kengayishi. Qanday bo'lmasin, bu radiologni hipokampusning hajmi kamayganligi haqida chalg'itmasligi kerak.

Keyinchalik jiddiy zarar bilan quyidagilar qo'shimcha ravishda yuzaga kelishi mumkin:

- ipsilateral fornix va mastoid tanasining atrofiyasi;
- oldingi talamus yadrolarining ko'tarilgan signali yoki atrofiyasi;
- singulat girusning atrofiyasi;
- amigdaladan signal intensivligining oshishi va/yoki uning hajmining pasayishi;
- subikulum hajmining kamayishi;
- lateral qorinchalarning temporal shoxlarining kengayishi;
- kollateral WM va entorinal korteks atrofiyasi;
- talamus va kaudat yadrolarining atrofiyasi;
- ipsilateral miya gipertrofiyasi;
- qarama-qarshi serebellar hemiatrofiya;
- oldingi temporal lobda kulrang va oq moddalarning birikmasini loyqalanishi;
- parahipokampal girusda WM hajmining pasayishi;

Qo'shimcha 3D hajmli ketma-ketliklarni bajarish mumkin, ammo keyingi ishlov berish nozik hipokampal o'zgarishlarga sezgirlikka ta'sir qilishi mumkin. Kontrastni kuchaytirish talab qilinmaydi.

## **DWI**

Neyronlarning yo'qolishi natijasida hujayradan tashqari bo'shliqlar kengayadi va shuning uchun ta'sirlangan tomonda suv molekulalarining tarqalishi ko'proq bo'ladi, bu ADCda yuqori signal qiymati bilan namoyon bo'ladi.

Aksincha, neyron disfunktsiyasi va ba'zi shishlar natijasida hujumdan keyin diffuziya cheklanadi va shuning uchun signal intensivligi kamayadi.

MR spektroskopiyasi

MRSdagi o'zgarishlar odatda neyron disfunktsiyasini aks ettiradi.

NAA va NAA/Cho va NAA/Cr nisbatlarining pasayishi:

ipsilateral lobda miyo-inositolning kamayishi;

hujumdan so'ng darhol ko'tarilgan lipidlar va laktat;

### **MR perfuziyasi**

MR perfuziyasidagi o'zgarishlar skaner qachon olinganiga qarab SPECT tadqiqotlaridagi o'zgarishlarga mos keladi.

Periiktal fazada perfuziya deyarli butun temporal lobda va hatto yarim sharda kuchayadi, postiktal fazada esa perfuziya kamayadi.

<https://radiopaedia.org/articles/mesial-temporal-sclerosis?lang=us>

Miyaning o'tkazuvchanlik yo'llari va yo'llarining tuzilishini (yuqori bo'ylama fasikulus, pastki bo'ylama fasikulus, piramidal trakt, yuqori va pastki oksipital-frontal fastsikullar, uncinat fasikulus) va ularning MRI, epileptogen o'choqlari bilan aloqalarini baholash uchun. DTI) ishlatiladi ) deb ataladi MR traktografiyasi (ixtiyoriy). Keyinchalik, MR traktografiya ma'lumotlari ramkasiz navigatsiya tizimidan foydalangan holda jarrohlik aralashuvni rejalashtirishda miya yo'llarining virtual modelini yaratish uchun ishlatiladi. Jarrohlik paytida MR traktografiya ma'lumotlaridan navigatsiya moslamasi yordamida optik traktning vizualizatsiya qilish uchun foydalanish anteromedial temporal lobektomiyadan keyin ko'rish maydonining yo'qolishi miqdorini va uning chastotasini 2 baravar kamaytirishi mumkin. Vokselga asoslangan morfometriya (fraksiyonel anizotropiyani, diffuziya koeffitsientini, kulrang moddalar konsentratsiyasini baholash) epilepsiyada (ayniqsa, MRI-salbiy shakllarda) miyaning kulrang va oq moddasidagi o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi.

Funksional MRI qo'shimcha tadqiqot usuli sifatida epilepsiya, birinchi navbatda MR traktografiya va MR spektroskopiyasida keng qo'llanilishini topdi.

MR spektroskopiyasidan foydalanib, shubhali epileptogen o'choqlarning metabolik parametrlari invaziv bo'lmagan holda baholanadi (tavsiya MR spektroskopiyasi, ayniqsa, N-asetil aspartat (Naa) nisbati pasayishi bilan tavsiflangan

hipokampus sklerozini tasdiqlash uchun keng qo'llaniladi). (neyron belgisi) xolin (Cho) (yaxlitlik belgisi hujayra membranalari) va kreatin (Cr) (energiya almashinuvining belgisi), Naa / Cr, Cho / Cr, Naa / Cho nisbatlari baholanadi. Sog'lom odamlarda Naa / Cr nisbati  $1,45 \pm 0,17$ , Cho / Cr -  $0,60 \pm 0,27$ , Naa / Cho -  $1,00 \pm 0,23$  ni tashkil qiladi.

Klinik amaliyotda miya yarim korteksining funksional xaritasi qo'llaniladi - EPI BOLD, uning yordamida qonning kislorodlanishidagi o'zgarishlarga asoslanib, tashqi stimulyatsiyaga javoban miya yarim korteksining funksional faol markazlarini aniq lokalizatsiya qilish mumkin.

Ro'yxatga olingan dasturlarning to'liq to'plami ko'pincha 3 Tesla maydon kuchiga ega MR tomograflarida qo'llaniladi.

Interiktal va iktal pozitron emissiya tomografiyasi.

(PET) 18-fluorodeoksiglyukoza va SPECT (SPECT, SISCOM) bilan (Qo'shimcha tekshirish usullari).

Iktal va interiktal SPECT va 18-fluorodeoksiglyukoza bilan PET qo'shimcha diagnostika usuli sifatida epileptogen fokusni lokalizatsiya qilish uchun ishlatilishi mumkin: invaziv bo'lmagan tekshirish usullaridan ma'lumotlar etarli emas, epilepsiyaning MR salbiy shakllari, MRIGa ko'ra multifokal yoki diffuz miya lezyonlari. (ixtiyoriy).

PETda interiktal davrda taxmin qilingan epileptogen zona glyukoza gipometabolizmi, iktal davrda esa glyukoza gipermetabolizmi bilan tavsiflanadi. Temporal lob epilepsiyasi bilan og'rigan bemorlarda PETning sezgirligi 70-85%, ekstratemporal lezyonlari bo'lgan bemorlarda - 30-60%.

Iktal SPECT epileptogen fokusda shubhali hududda giperperfuziya zonasi bilan tavsiflangan iktal miya qon oqimini baholashga imkon beradi. SPECT - iktal SPECT dan interiktal SPECTni olib tashlash miya giperperfuziyasi sohasini aniq aniqlash imkonini beradi. Anatomik tuzilmalar bilan solishtirish uchun SPECT tasviri MRI

ma'lumotlari - SISCOM bilan birlashtirilgan. Temporal epilepsiya bilan og'rigan bemorlarda usulning sezgirligi 70-90%, ekstratemporal lezyonlari bo'lgan bemorlarda - taxminan 60%.

Neyropsikologik tadqiqotlar.

Neyropsixologik test epilepsiya bilan og'rigan bemorlarni operatsiyadan oldingi tekshiruvning ajralmas qismidir (standart). Operatsiyadan oldingi neyropsikologik baholash epileptogen fokusning lateralizatsiyasi va lokalizatsiyasi haqida qo'shimcha ma'lumot olish, bemorning kognitiv va hissiy holatini baholash imkonini beradi. Kognitiv holatni baholash har xil turdagi praksisni, vizual va eshitish gnozini, mnestik faoliyatni, nutq va vizual fazoviy funksiyalarni o'rganishni o'z ichiga oladi. Hissiy holatni o'rganish shaxsiyatning umumiy xususiyatlarini, shuningdek, hozirgi holatni - xususan, tashvishli va depressiv tajribalarning mavjudligini va kerak bo'lganda chuqurligini baholash uchun zarurdir. Keng qamrovli tekshiruv ma'lumotlari yordamida turli xil kasalliklarning davom etishi va og'irligini, ularni qoplash mexanizmlarini, shuningdek, ushbu kasalliklarga ta'sir qilish bo'yicha jarrohlik aralashuvning xavfi va istiqbollari tushunish mumkin bo'ladi.

Invaziv bo'lmagan diagnostika usullaridan olingan natijalar mutaxassislar (nevropatolog, epileptolog, neyroxirurg, neyrofiziolog, neyropsixolog, patomorfolog, neyroradiolog) tomonidan baholanishi va tahlil qilinishi kerak. Epileptogen zonaning lokalizatsiyasini va hujumning boshlanishi zonasini aniqlash uchun jarrohlik davolash yoki invaziv video-EEG monitoringini o'tkazish to'g'risida qaror qabul qilish.

Tutqanoqning tabiatini aniqlash uchun, klinik nevrologik, neyrofiziologik va instrumental tadqiqotlarga qo'shimcha ravishda, bemorlarga quyidagi tadqiqotlar kerak.

1. Batafsil kasallik tarixi (afzal tibbiy hujjatlarga muvofiq) - erta bolalik davrida tug'ilish jarohati yoki markaziy asab tizimining boshqa og'ir patologiyasining mavjudligi, bolalik davrida epileptik stigmalar, ongni yo'qotish tarixi va ongni siqilgan holat. , oila tarixi.

2. Qon va miya omurilik suyuqligining sifilis va viruslar, shu jumladan OIV uchun serologik tekshiruv markaziy asab tizimining yuqumli patologiyasini tasdiqlaydi yoki istisno qiladi va adekvat davolashni ta'minlaydi.

3. Laboratoriya tekshiruv, albatta, quyidagi ko'rsatkichlarni o'z ichiga olishi kerak:

- qon testi (gemoglobin, gematokrit, leykotsitlar formulasi, trombotsitlar soni, - qon ivishi);

-siydik tahlili (oqsil, glyukoza, mikroskop, ketonlar, qon aralashmalari);

-biokimyo (elektrolitlar, oqsil, karbamid, immunoglobulinlar, kaltsiy, transaminazalar, ishqoriy fosfataza, bilirubin, karbamid, glyukoza, kreatinin, amilaza, seruloplazmin, sut kislotasi);

-genetik tadqiqotlar (karyotiplash, DNK tahlili va boshqalar).

4. Ultratovush transkraniyal Doppler tekshiruv (USDG). Bu ba'zi paroksizmal sharoitlarni farqlash imkonini beradi, shuningdek, tomir to'shagining patologiyasini tashxislash uchun skrining texnikasi bo'lib xizmat qiladi - stenoz, malformatsiya va boshqalar Doppler ultratovush tekshiruv karotid va bazilyar sohalarda etarli funktsional yuklarga ega bo'lishi kerak.

5. Qon bosimining uzoq muddatli monitoringini muntazam ravishda muntazam ravishda qon bosimini o'lchash bilan klinik yomonlashuv vaqtida majburiy o'lchovlar bilan almashtirish mumkin, ammo bunday o'lchovlarning xabardorligi monitoringdan sezilarli darajada past;

6. Kardiogen paroksizmlarga shubha qilingan EKG monitoringi. Shuni esda tutish kerakki, muntazam EKG EKG monitoringining o'rnini bosa olmaydi.

7. Otonevrologik tekshiruvni o'tkazish bir qator epileptik bo'lmagan tutilishlarni aniqlashga yordam beradi.

8. Agar ko'rsatilsa, chuqur endokrinologik tekshiruv. Insulyar apparatlar, qalqonsimon bez, buyrak usti bezlari, gipofiz bezining patologiyalari paroksizmal sharoitlarning rivojlanishiga olib keladi, bu epileptiklardan farqlanishi kerak.

Tavsiya etilgandan yuqori standart tadqiqot algoritmini o'tkazish, albatta, faqat klinik ko'rinish bilan birgalikda epileptik tutilishni epileptik bo'lmagandan ajratishga imkon beradi.

Soqchilikning epileptik xususiyatini aniqlashda, agar iloji bo'lsa, quyidagilar zarur:

- tutilish sababini aniqlash;
- epileptik tutilish turini aniqlash;
- davolash to'g'risida qaror qabul qilish, shu jumladan AEDni buyurish;
- AEP ni tanlang.

Epilepsiya bilan og'rikan odamlarni davolashni boshlash faqat tutqanoq tutqanoqli ekanligi aniq bo'lganda mumkin. Bemorlarda ikki yoki undan ortiq epileptik tutilishlar mavjudligi AED bilan davolashni talab qiladi.

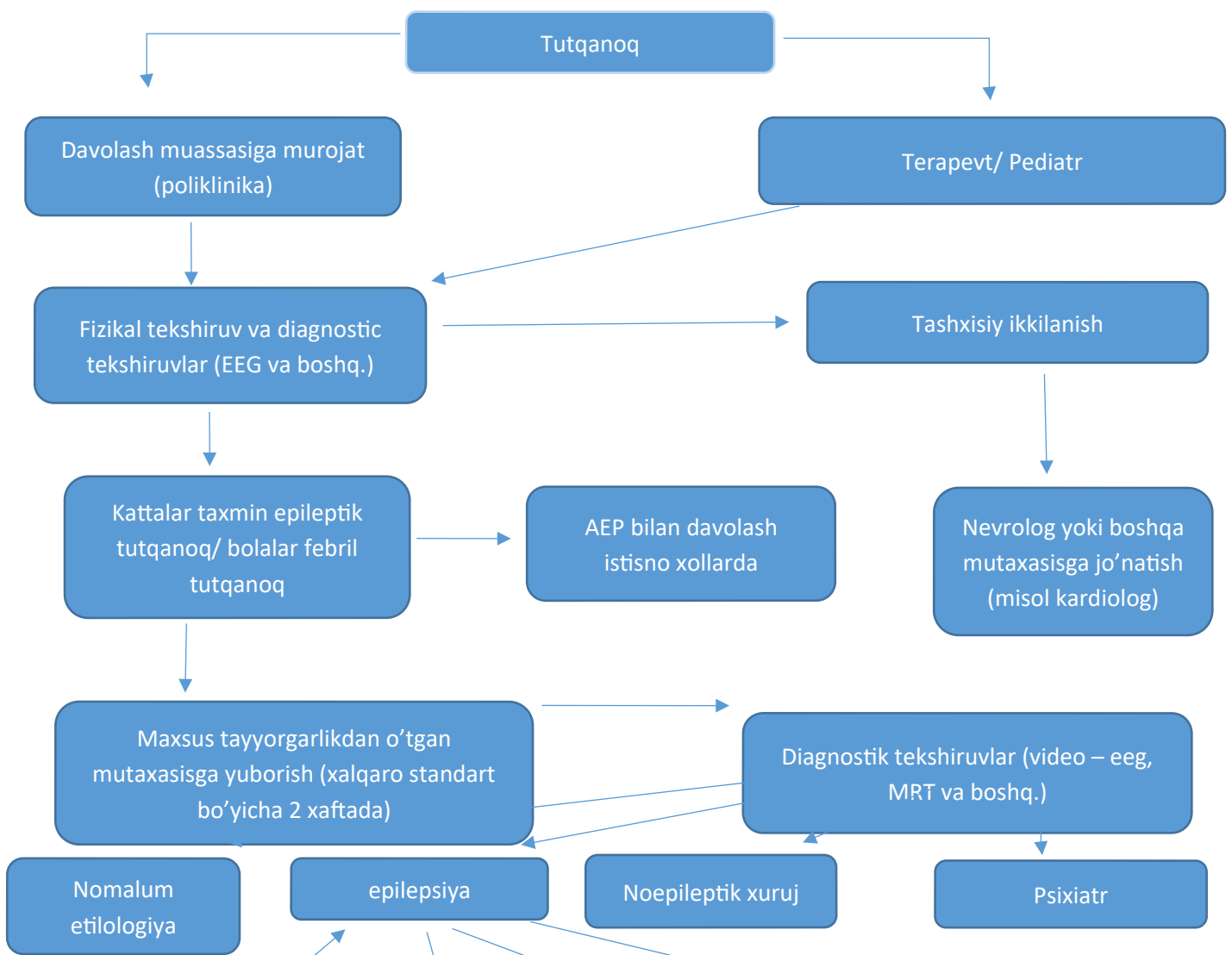
Agar bemorda epilepsiyaning ma'lum etiologiyasi bo'lsa, uni yo'q qilish kerak (agar iloji bo'lsa) jarrohlik yoki terapevtik yo'l bilan bunday davolash AEDlar samarali bo'lsa ham amalga oshiriladi; Epilepsiya etiologiyasini izlash, hatto muvaffaqiyatli bo'lsa ham, AED davolash boshlanganidan keyin to'xtamasligi kerak. Boshqacha aytganda, asosiy kasallikni davolash muhimdir.

Faqat bitta epileptik tutilishning rivojlanishi tavsiflangan diagnostika standartini amalga oshirishni va AEPni davolashni boshlash uchun differentsial yondashuvni talab qiladi.

Mutaxassislar bilan maslahatlashish uchun ko'rsatmalar:

- oftalmolog bilan maslahatlashish - ko'rish organining shikastlanishini istisno qilish;
- nevropatolog maslahati
- endokrinolog maslahati – qalqonsimon bez faoliyati buzilganda yoki boshqa endokrinologik kasalliklar mavjudligida;
- gastroenterolog bilan maslahatlashish - AED ning nojo'ya ta'sirini kuzatish;
- psixiatr bilan maslahatlashish - birga keladigan ruhiy kasalliklar uchun;
- yurak-qon tomir kasalliklarini istisno qilish uchun kardiolog bilan maslahatlashish;
- defektolog konsultatsiyasi - aqliy zaiflik mavjud bo'lganda.

Diagnostika algoritmi: Shakl - 7. Paroksismal holatlar uchun harakatlar algoritmi.



### Differentsial diagnostika va qo'shimcha tadqiqotlar uchun asoslar

Epilepsiyani epilepsiya bo'lamaga kasallikdan farqlashning asosiy printsipti EEGda klinik va elektr hodisalari o'rtasidagi bog'liqlikdir. Shuning uchun, hujumning videoyozuvi va uning EEG bilan o'zaro bog'liqligi ZARUR!

**Jadval 3. Epileptik va epileptik bo'lmagan epizodni farqlash uchun ba'zi alomatlar.**

<i>Simptomlar</i>	<i>Psevdoepileptik xuruj</i>	<i>Epileptic xuruj</i>
<b>Xurujning stereotipligi</b>	Xarakterli emas	Xarakterli
<b>Yiqilganda tramatizatsiya</b>	Xarakterli emas	Bo'lishi mumkin
<b>Xurujning birdan boshlanishi</b>	Xarakterli emas	Ko'pincha
<b>Kunning ma'lum qismida bo'lishi (uyqu/uyg'oqlik bilan assotsiyalanishi)</b>	Xarakterli emas	Ko'pincha
<b>Xurujning uyqu paytida bo'lishi</b>	Xarakterli emas	Ko'pincha
<b>Emotsional zo'riqish bilan xuruj chaqirilishi</b>	Ko'pincha	kamdan - kam
<b>Emotsional bo'g'liq odamlarning yonida bo'lishi (ota- ona, shifokor va boshq.)</b>	Ko'pincha	Xarakterli emas

### 4. Ambulatoriya darajasida davolash taktikasi: dori bilan davolash.

## **Nomedikamentoz davvo:**

- II rejim (epilepsiya bilan ogʻrigan bemor yashash joyi boʻyicha propiskada boʻlishi, bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida dori vositalari va tibbiyot buyumlari roʻyxatini tasdiqlash toʻgʻrisida"gi 666-sonli buyrugʻi bilan belgilangan zaruriy antikonvulsanlarni olishi shart. Majburiy ijtimoiy tibbiy sugʻurta tizimi, shu jumladan ayrim kasalliklarga (holatlarga) ega boʻlgan fuqarolarning ayrim toifalari uchun ambulatoriya darajasida bepul va (yoki) imtiyozli dori vositalari, tibbiy buyumlar va ixtisoslashtirilgan terapevtik mahsulotlar dori vositalarini shifokor koʻrsatmasi boʻyicha qabul qilishlari kerak, chunki epilepsiya, tutqanoq turiga qarab, travmatik holat boʻlishi mumkin, shuningdek, epilepsiya bilan ogʻrigan bemorlarda "toʻsatdan oʻlim sindromi" tez-tez uchraydi, shuning uchun antikonvulsant terapiyani qabul qilish, dozani sozlash va toʻxtatish nevrologning nazorati ostida boʻlishi kerak;

- qoʻzgʻatuvchi omillardan (harakatlarning qoʻzgʻatuvchi hujumlaridan) qochish kerak: fotostimulyatsiya, miltillovchi yorugʻlik manbai, charchoq, kech uxlab qolish, spirtli ichimliklarni suiisteʻmol qilish;

- basseynga tashrif buyurish yoki vanna qabul qilishda bemorlar kattalar hamrohligida boʻlishlari shart;

- siz kattalar hamrohligisiz velosiped hayday olmaysiz;

- sayohatda yoki uzoq safarlarda bemor ishlatadigan barcha dori-darmonlarni, shuningdek shoshilinch dori-darmonlarni (rektal diazepam, bukkal/burun midazolami) oʻzingiz bilan olib yurishingiz shart 8-ilova [33];

- Epilepsiya bilan ogʻrigan bola uchun u hech qanday tarzda nogiron deb hisoblanmasligi muhimdir. Koʻpgina bolalar uchun epileptik tutilishlar oddiy hayotning qolgan qismida faqat vaqtinchalik epizodlardir;

- bolaga kasallik haqida eslatishning hojati yoʻq;

- bola kasal boʻlganida kimdir bilan kasallik faktini muhokama qilishning hojati yoʻq;

- ortiqcha gʻamxoʻrlik va keraksiz cheklovlarga ehtiyoj yoʻq;

- epilepsiya bilan ogʻrigan bola sport va ommaviy tadbirlarda oʻz imkoniyatiga koʻra qatnashishi MUMKIN VA KERAK (davolovchi shifokor bilan maslahatlashgan holda);

- agar kerak boʻlsa ketogenik parhez (KD).

**Ketogenik parhez (KD)** epilepsiyaning davolab bo'lmaydigan shakllari uchun samarali nofarmakologik davolash usuli hisoblanadi. CD - yuqori yog 'miqdori, cheklangan miqdordagi protein va nisbatan past uglevod miqdori bilan tavsiflangan parhez. Oziq moddalar nisbati: klassik ketogenik parhez bilan - oqsillar va uglevodlarning 1 qismiga birlashtirilgan yog'ning 4 yoki 3,5 qismi va o'zgartirilgan 2: 1, 1: 1 bilan.

Klassik CD kasalxonada, modifikatsiyalangan CD ambulatoriya sharoitida o'tkaziladi.

KD printsiptanani ketoz holatiga, keton jismlarining konsentratsiyasi ortib borayotgan fiziologik holatga qo'yishdir.

Diyet ketostikerlar yordamida keton tanalari nazorati ostida amalga oshiriladi. Ketogenik parhezning samaradorligi faqat KDni qabul qilgandan keyin 3 oy o'tgach baholanishi mumkin. Agar parhez yaxshi muhosaba qilingan va samarali bo'lsa, dietaning davomiyligi kamida 2 yilni tashkil etadi va administratsiya CDni bajarish texnikasini biladigan mutaxassisning nazorati ostida asta-sekin amalga oshiriladi;

Ketogenik parhezga ko'rsatmalar:

- Glyukoza tashuvchi oqsil tanqisligi sindromi 1 (Glut-1) - ketogenik parhez terapiyaning birinchi qatori;
- Angelman sindromi;
- Mitoxondriyal buzilishlar;
- Dravet sindromi;
- Mioklonik-atonik tutqanoqli epilepsiya (Duse sindromi);
- Piruvatdehidrogenaza etishmovchiligi;
- Epilepsiya bilan bog'liq febril infeksiya sindromi (FIRES);
- Infantil spazmlar;
- Oxtaara sindromi;
- Tuberoz skleroz kompleksi;
- Rett sindromi;

- Yoshi va jinsidan qat'i nazar, 2-3 ta dori-darmonlarni qabul qilgandan keyin tutqanoqlari davom etadigan bolalar va ayniqsa, o'choqli epilepsiya bilan og'rigan bolalarda.

Ketogenik parhez terapiyasiga qarshi ko'rsatmalar.

- Pankreatit;
- Jigar etishmovchiligi;
- Asosiy nevrologik yoki somatik kasallik tufayli hozirgi ensefalopatiya;
- organning funktsional holati buzilgan somatik kasalliklar (jigar, buyraklar, yurak);
- Ba'zi mitoxondrial kasalliklar (piruvat karboksilaza etishmovchiligi, erkin yog' kislotalarini tashish va oksidlanishdagi nuqsonlar);
- Jarrohlik davolash uchun ko'rsatmalar mavjudligi (nisbiy kontrendikatsiya);
- karnitin tanqisligi (birlamchi);
- Piruvat karboksilaza etishmovchiligi;
- Porfiriya (pigment almashinuvining buzilishi bilan kechadigan genetik kasallik);
- Metabolik, gemodinamik yoki kardiorespiratorlik beqarorligi bo'lgan reanimatsiyadagi bemorlar.

CD, KBA, TAM, qon va siydikdagi ketonlar, lipid profilini, qondagi kaltsiy, shakar, karnitin va boshqa elektrolitlar darajasini aniqlashdan oldin va foydalanishdan oldin va foydalanish paytida, yurakning EKG, buyraklarning ultratovush tekshiruvi. va jigar, o'sish nazorati, vazn.

(Кетогенная диета: история возникновения, механизм действия, показания. Е. В. Иванникова, corresponding author М. В. Алташина, and Е. А. Трошина. doi: [10.14341/probl12724](https://doi.org/10.14341/probl12724).)

### **Dori-darmonlarni davolash:**

Dori vositalarini tuzatish tamoyillari:

- preparatni tanlash hujum turiga bog'liq (1-ilovaga qarang);
- epilepsiya etiologiyasi;
- bemorning jinsi va yoshi.
- antikonvulsanlarni almashtirish 6-ilovaga muvofiq amalga oshiriladi.

Agar yuqumli, metabolik yoki immun etiologiyasi tasdiqlansa, davolash aniqlangan etiologik omilga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

O'smir qizlarga va tug'ish yoshidagi ayollarga valproatni buyurish mumkin emas yoki faqat bemorning aqliy darajasi past bo'lsa va mushak ichiga kontratseptiv vositalardan foydalanish imkoniyati bo'lsa, mutaxassis bilan maslahatlashganidan keyin (3-ilovaga qarang).

### Asosiy dorilar ro'yxati:

Preparatni tanlash huruj turi, epileptik sindrom yoki etiologiyaga qarab belgilanadi (1-ilovaga qarang).

<i>Farm gurux</i>	<i>Xalqaro nomi</i>	<i>Ishlatilishi</i>	<i>U D</i>
Antiepileptik dori va karboksamid hosilalari guruhidan kayfiyat stabilizatori	Karbamazepin	<i>Boshlang'ich doza 5 mg/kg/sut 2 marotaba, keyin xar 3-7 kunda titrlash 5 mg/kg/sut dan. Ushlab turuvchi doza klinik namoyon bo'lish bilan aniqlanadi odatda 20 mg/kg/sut.</i>	<b>B</b>
Benzodiazepinlar guruhidan antikonvulsant.	<b>klonozepam</b>	<i>Boshlang'ich doza: 5 yoshgacha – 250 mkg kechkiga ichishga;</i>  <i>1. – 12 yoshdan – 500 mkg kechkiga ichishga;</i>  <i>12 – 18 yosh – 1 mg kechkiga ichishga.</i> <i>Xar 7 kunda dozani oshirish. ushlab turuvchi doza:</i> <i>1 yoshgacha – 0,5 -1 mg/sut 2-4 qabulga;</i> <i>5-12 yosh – 1-3 mg/sut 2-4 qabulga;</i> <i>12- 18 yosh 4 mg/sut 2-4 qabulga (doza 3-4 mg/sut oshirishga mutaxasis bilan maslaxatlashish kerak).</i>	<b>B</b>
Antiepileptik dori va kayfiyat stabilizatori	<b>lamotridjin</b>	<i>2 yoshdan 12 yoshgacha: 1 va 2 haftalar - 1 yoki 2 dozada kuniga 0,3 mg / kg boshlang'ich doza; 3 va 4- haftalar - 2 dozaga bo'lingan 0,6 mg / kg. Har 2 haftada 0,3-0,6 mg / kg ga oshiring.</i> <i>Maks. Doza - 2 bo'lingan dozada kuniga 4,5-7,5 mg / kg = 300 mg / kun</i>	<b>B</b>

Antiepileptik preparat, pirolidon hosilasi	<b>levetiratsetam</b>	<p><i>Boshlang'ich doza:</i>  &lt;50 kg vazn: 1-2 dozada kuniga 10 mg / kg dan, har 7 kunda 10 mg / kg ga ko'tariladi.  12-18 yosh: ikki dozada 250 mg, har 7-14 kunda 500 mg ga ko'tariladi.  <i>Ta'minot dozasi:</i>  &lt;50 kg tana vazni: kuniga 40 mg / kg, ba'zi hollarda kuniga 60 mg / kg gacha  Tana vazni &gt;50 kg YOKI &gt;12 yosh: maksimal dozasi kuniga 1500 mg 2 dozaga bo'lingan</p>	<b>B</b>
Barbituratlar guruhidan antiepileptik preparat	<b>Fenobarbital</b>	<p><i>Ushlab turuvchi dozasi:</i>  Yangi tug'ilgan chaqaloqlar - 2,5-5 mg / kg / kun kuniga 1 marta, og'iz orqali;  1 oydan 12 yoshgacha - 1-2 dozada 4-10 mg / kg / kun, og'iz orqali;  12 yoshdan katta - kuniga 1 marta 60-180 mg, og'iz orqali.</p>	<b>B</b>
Antiepileptik dori	<b>Topiromat</b>	<p><i>Boshlang'ich doza:</i>  16 yoshgacha - 0,5-1 mg / kg / kun, dozani kuniga 1 mg / kg ga 2 bo'lingan dozada har 1-2 haftada, og'iz orqali;  16 yoshdan oshganlar - kechasi 25 mg, dozani kuniga 25-50 mg ga oshirib, har 1-2 haftada 2 dozaga bo'linadi.  <i>Ta'minot dozasi:</i> 2 dozaga bo'lingan holda kuniga 5-10 mg / kg,</p>	<b>B</b>
Yog 'kislotalari hosilalari guruhidan antiepileptik preparat	<b>Valproyev kislotasi</b>	<p><u><i>Ichga:</i></u>  <u><i>Boshlang'ich doza: 2 dozaga bo'lingan 10 mg / kg / kun, dozani har 5-7 kunda kuniga 10 mg / kg ga oshirish.</i></u>  <u><i>Ta'minot dozasi: 2 dozaga bo'lingan 20-40 mg / kg / kun, maksimal 60 mg / kg / kun.</i></u></p>	<b>A</b>
GABA ning tarkibiy analoglari guruhidan antiepileptik preparat	<b>Vigabatrin</b>	<p><i>Boshlang'ich doza: chaqaloq spazmlari: kuniga 50 mg / kg, dozani har 2 kunda 100 mg / kg / kungacha oshirish va keyin 2 dozaga bo'lingan 150 mg / kg / kun, og'iz orqali.</i>  <i>Ta'minot dozasi: chaqaloq spazmlari: 150 mg / kg / kun (maksimal 3 g / kun), og'iz orqali</i></p>	<b>B</b>

Противоэпилептическое средство из группы производных карбоксиамида	<b>Okskarbazepin</b>	Boshlang'ich doza: kuniga 5 mg / kg dan kuniga 2 dozaga bo'linadi, dozani har 7 kunda 5-10 mg / kg ga oshiradi. Ta'minot dozasi: kuniga 20-40 mg / kg, og'iz orqali kuniga 2-3 dozaga bo'lingan.	<b>B</b>
--	----------------------	---	----------

**Qo'shimcha dorilar ro'yxati:**

<i>Farm gurux</i>	<i>Xalqaro nomi</i>	<i>Ishlatilishi</i>	<i>U D</i>
Benzisoksazol hosilalari guruhidan antiepileptik preparat	<b>Zonisamid</b>	Boshlang'ich doza: kuniga 2 mg / kg, dozani kuniga 2 mg / kg ga oshirish, har 1-2 haftada 2 dozaga bo'lingan, og'iz orqali. Qo'llab-quvvatlash dozasi: 8-18 mg / kg / kun, 2 dozaga bo'lingan, og'iz orqali.	<b>B</b>
Suksinimid hosilalari guruhidan antiepileptik preparat	<b>Etosuksemid</b>	Boshlang'ich doza: 6 yoshgacha - 2 bo'lingan dozada kuniga 125 mg, dozani har 7-14 kunda kuniga 125 mg ga oshiradi. 6 yoshdan katta - kuniga 250 mg 2 bo'lingan dozada, dozani har 7-14 kunda kuniga 250 mg ga oshiradi. Qo'llab-quvvatlash dozasi: kuniga 20 mg / kg 2 dozaga bo'lingan (maksimal 50 mg / kg / kun), og'iz orqali	<b>B</b>
Steroidlar	<b>Metilprednizolon</b>	Terapiyani yakunlash kasalxonada og'iz orqali 2 mg / kg dozada boshlangan, har oyda 0,5 mg / kg ga kamayadi.	<b>B</b>
	<b>Gidrolortizon</b>	2 hafta davomida 10 mg/kg dozada; keyin har 2 haftada dozani 2 mg/kg ga kamaytiring va 2 oy davomida 6-4 mg/kg dozada qabul qilishni davom eting, so'ngra har 2 haftada 0,5 mg/kg ga kamaytiring.	<b>B</b>
	<b>prednizolon</b>	2-4 mg / kg / kun yoki 40-60 mg / kun dozasi - 2 hafta; keyin har oyda dozani 2 mg/kg ga kamaytirish	<b>B</b>
Antikonvulsant, benzodiazepin guruhi	<b>Klobozam</b>	1 oydan 5 yoshgacha bo'lgan bolalar Boshlang'ich doza: 125 mkg / kg / kun 2 dozaga bo'lingan, og'iz orqali, 5-7 kundan keyin dozani oshirish. Ta'minot dozasi: 250 mkg / kg / kun, og'iz orqali 6 yoshdan 17 yoshgacha bo'lgan bolalar: Boshlang'ich doza: kuniga 5 mg, agar kerak bo'lsa, 5 kunlik interval bilan oshiring, parvarishlash dozasi kuniga 0,3-1 mg / kg. 12 yoshgacha bo'lgan bolalarda maksimal: kuniga 30 mg, kechasi bir marta; 12-18 yosh - kuniga 60 mg 2 dozaga bo'lingan (dozani mutaxassis shifokor bilan muhokama qilish kerak)	<b>B</b>

Benzodiazepin antikonvulsant	<b>Diazepam</b>	<p>Epileptik holatni bartaraf etish uchun quyidagilar tomir ichiga yuboriladi (7-ilovaga qarang):  12 yilgacha, agar kerak bo'lsa, 10 daqiqadan so'ng 300-400 mkg / kg ni takrorlang;  12 yildan ortiq: agar kerak bo'lsa, 10 daqiqadan so'ng 10-20 mg takrorlang  Rektal* 0,5 mg/kg, agar kerak bo'lsa, 5 daqiqadan so'ng takrorlang yoki 2 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun 5 mg; 2-12 yoshdan boshlab 5-10 mg; 12 yil davomida 10 mg. (8-ilovaga qarang)  Mushak spazmlarini davolash uchun (og'iz orqali):  1-5 yil 5 mg / kun 2 dozaga bo'lingan;  5-12 yil 10 mg / kun 2 dozaga bo'lingan;  12-18 yil 20 mg / kun 2 dozaga bo'lingan; maksimal doz 40 mg / kun</p>	<b>B</b>
Benzodiazepin antikonvulsant	<b>Midazolam</b>	<p>Uzoq muddatli konvulsiyalar uchun shoshilinch dori sifatida bukkal (yonoq orqasida) foydalaning (8-ilovaga qarang):  Yangi tug'ilgan chaqaloqlar: 300 mkg / kg bukkal bir marta;  1-6 oylik bolalar: 300 mkg / kg 2,5 mg bukkal, agar kerak bo'lsa, takrorlang;  6-12 oylik bolalar: 2,5 mg bukkal, agar kerak bo'lsa, qayta yuboriladi;  5-10 yoshli bolalar: 7,5 mg bukkal, agar kerak bo'lsa, qayta yuboriladi;  10-18 yoshli bolalar: og'iz orqali 10 mg, agar kerak bo'lsa, takrorlang  Epileptik holatni davolash uchun tomir ichiga yuborish (reanimatsiya bo'limida) (7-ilovaga qarang):  Barcha yoshdagilar: 150-200 mkg / kg bolus, keyin infuzionni 1 mkg / kg / min da davom ettiring (har 15 daqiqada tutilishlar to'xtaguncha 1 mkg / kg / min ga ko'tariladi)  Odatda maksimal 300 mkg/kg/soat, agar bemor mexanik ventilyatsiya qilingan bo'lsa, ba'zida yuqoriroq doza beriladi.</p>	<b>B</b>
Antikonvulsant	<b>Tiagabin</b>	<p>12 yoshdan boshlab - boshlang'ich dozasi kuniga 5-10 mg, 1 yoki 2 dozada; har hafta dozani kuniga 5-10 mg ga oshiring.  Maksimal doz - 2-3 dozada kuniga 30-45 mg</p>	<b>B</b>
Antikonvulsant	<b>Rufinamid</b>	<p>4 yil - 18 yil (vazn &lt;30 kg) - boshlang'ich doza - 100 mg / kun 2 dozaga bo'lingan; har 2 kunda dozani 100 mg ga oshiring.  Maksimal doz - kuniga 1000 mg.  4 yosh - 18 yosh (vazn &gt;30 kg) - boshlang'ich doza - 2 dozada kuniga 200 mg; har 2 kunda dozani 200 mg ga oshiring.  Maksimal doz 30-50 kg vazn uchun 2 dozada 900 mg / kun; 50-70 kg vazn uchun 2 dozada 1,2 g / kun; 70 kg</p>	<b>B</b>

		<i>dan ortiq vazn uchun 2 bo'lingan dozada kuniga 1,6 g.</i>	
Antikonvulsant	<b>Gabapentin</b>	6 yoshdan bolalarda Boshlang'ich doza: 1 dozada og'iz orqali kuniga 10 mg / kg; keyin 2-kuni 2 dozada dozani 2 marta oshiring; keyin 3-kuni 3 bo'lingan dozada 30 mg / kg / kungacha oshiriladi. Ta'minot dozasi: kuniga 30-40 mg/kg.	<b>B</b>
Antikonvulsant Karbonat angidraz inhibitori	<b>Asetozolamid</b>	<u>Intrakranial bosimni oshirish uchun: 25 mg / kg / kun og'iz orqali 3 bo'lingan dozada, agar kerak bo'lsa, dozani kuniga 25 mg / kg ga, maksimal 100 mg / kg / kungacha oshirish.</u> <u>Epilepsiya uchun:</u> 12 yoshgacha - 2-3 dozaga bo'lingan 7,5 mg / kg / kun; 7 kundan keyin dozani kuniga 15 mg / kg ga oshiring; keyin 22,5 mg / kg / kun 2 - 3 marta 12 yoshdan 18 yoshgacha - kuniga 2-4 marta 250 mg	<b>C</b>
Antikonvulsant	<b>Fenitoin</b>	1 oydan 12 yoshgacha: boshlang'ich doza - kuniga 3-5 mg / kg, 2 dozaga bo'lingan. Maksimal doz - 5-10 mg / kg / kun yoki 300 mg / kun 12-18 yosh: boshlang'ich doza - kuniga 150-300 mg 2 dozaga bo'lingan. Maksimal doz - 2 dozaga bo'lingan holda kuniga 600 mg	<b>B</b>
Antikonvulsant	<b>Stiripentol</b>	3 yoshdan 18 yoshgacha: boshlang'ich doza 10 mg / kg / kun 2-3 dozada; keyin og'iz orqali 2-3 bo'lingan dozada kuniga 50 mg / kg maksimal dozaga kamida 3 kunlik bosqichlarda titrating.	<b>B</b>
Antikonvulsant GAMK analogi	<b>Pregabalin</b>	Boshlang'ich doza: >12 yosh: 75 mg / kun 3 dozaga bo'lingan; har haftada kuniga 75 mg ga ko'tariladi Ta'minot dozasi: kuniga 300 mg 3 dozaga bo'lingan.	<b>B</b>
Antikonvulsant	<b>Lakosomid</b>	Boshlang'ich doza: 2 bo'lingan dozada kuniga 50 mg / kg, har hafta 2 bo'lingan dozada 50 mg ga ko'tariladi Epileptik holat yoki ketma-ket tutqanoqlar uchun (barcha yoshdagi): 2 mg/kg/24 soatdan (og'iz orqali yoki tomir ichiga), agar toqat qilinsa, kuniga 10 mg/kg gacha. Ta'minot dozasi: >16 yosh: 2 dozada kuniga 200 mg	<b>B</b>
Antikonvulsant	<b>Perampanel</b>	12 yoshdan oshgan bolalarda: boshlang'ich dozasi 2 mg dan kechasiga 1 marta; 2 haftalik interval bilan kuniga 1 marta 2 mg dan 10-12 mg gacha Ta'minot dozasi kuniga bir marta 4-8 mg	<b>B</b>
Vitamin preparatlari	<b>piridoksin gidroxlorid</b>	Uzoq muddatli terapiyani saqlab turish (agar terapiyaga javob bo'lsa + biokimyoviy va genetik tasdiqlash): og'iz orqali yoki tomir ichiga kuniga 15 dan 18 mg / kg	<b>B</b>

		<i>dozada (maksimal 30 mg / kg / kungacha) foliy kislotasi bilan bir vaqtda.</i>	
	<b>Piridoksal – 5 – fosfat (PLP)</b>	<i>Surunkali davolashni davom ettirish (tasdiqlangan PNPO etishmovchiligi uchun): 30-50 mg / kg / kun, 4-6 dozada</i>	<b>B</b>
<p><i>**steroidlar va boshqa gormonlar ertalab gormonlarning sirkadiyalik ritmiga muvofiq qabul qilinishi kerak va ularni sut bilan qabul qilish tavsiya etiladi.</i></p> <p><i>*** Folin kislotasi foliy kislotasining vitameridir; Folat kislotasidan farqli o'laroq, foliy kislotasi dihidrofolat reduktaza fermenti yordamisiz folat metabolizmi reaksiyalarida ishtirok etishi mumkin.</i></p>			

**O‘zbekiston Respublikasida ro‘yxatdan o‘tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug‘urta tizimida to‘lovni qoplash uchun asos bo‘lmaydi.**

### **3) Jarrohlik davo.**

Qaror ILAE standartlariga muvofiq epilepsiyani jarrohlikdan oldingi diagnostika va jarrohlik davolashda o'qitilgan ekspert-mutaxassislar guruhi - multidisipliner jamoa tomonidan qabul qilinadi.

Jarrohlik davolash natijalari bemorlarni to'g'ri tanlashga bog'liq, shuning uchun bemorni tanlash uchun qat'iy protokoldan foydalanish kerak (ILAE tavsiyalari).

#### **Jarrohlik davolash uchun ko'rsatmalar.**

Jarrohlik davolash uchun ko'rsatma epileptogen lezyonlar (miya malformatsiyasi, intraserebral o'smalar, heterotopiyalar, o'choqli kortikal displaziya, bosh jarohati oqibatlar) tufayli epileptik tutilishlarning mavjudligi bo'lib, ularni davolash nevrologik simptomlarni keltirib chiqarmaydi.

Ikki yoki undan ortiq antikonvulsantlarni kamida 2 yil davomida qabul qilgan fokal tutilish bilan og'rigan bemorlarga yoki antikonvulsanlardan sezilarli nojo'ya ta'sirga ega bo'lgan bemorlarga va kundalik hayot va hayot sifatiga ta'sir qiladigan yoki cheklaydigan tutilishlar uchun jarrohlik ko'rsatiladi.

Erta jarrohlik aralashuv surunkali epilepsiyaning halokatli psixo-ijtimoiy va neyropsikologik oqibatlarini oldini oladi va operatsiyadan keyingi hayot sifatini yaxshilaydi. Kasallikning davomiyligi 10 yildan kam bo'lgan bemorlarning qariyb 90 foizi jarrohlik amaliyotidan so'ng soqchiliksiz bo'lib qolgan, 30 yildan ortiq davom etgan kasallik bilan og'rigan bemorlarning atigi 30 foizi operatsiyadan keyin tutilishdan xalos bo'lishgan.

#### **Jarrohlik davolashga qarshi ko'rsatmalar:**

- idiopatik umumiy epilepsiya yoki benign
- epileptik sindromlar;
- hayot sifatini buzmaydigan hujumlar;
- progressiv somatik kasalliklar yoki og'ir birga keladigan patologiya (o'tkir buyrak etishmovchiligi, nazoratsiz diabetes mellitus, nafas olish etishmovchiligi va boshqalar);
- og'ir ruhiy kasallik.

### **Jarrohlik aralashuvining turlari:**

#### 1) Rezektsiya aralashuvi:

- a) Patologik fokusni olib tashlash (AVM, kavernoma, miya shishi miya va boshqalar);
- b) Selektiv amigdalohippokampektomiya;
- v) kortikal rezektsiyalar;
- d) qisman lobektomiya;
- e) Lobektomiya;
- f) Hemisferektomiya;

#### 2) Palliativ jarrohlik:

- a) kallosotomiya;
- b) Ko'p subpial kesiklar;

#### 3) Muqobil usullar (agar iloji bo'lmasa, qo'llanilishi kerak rezektsiya aralashuvining samarasizligi):

- a) Vagus nervining stimulyatsiyasi (VNS);
- b) reaktiv neyrostimulyatsiya (RNS)
- c) Miyaning chuqur stimulyatsiyasi (DBS);
- d) radioxirurgiya;
- e) Streotaktik termal destruktsiya, lazerli ablasyon.

#### 4) Keyingi kasallikni olib borish:

Kasalxonadan chiqarilgandan so'ng, epilepsiya tashxisi qo'yilsa, bemor o'z yashash joyida "D" sifatida ro'yxatga olinishi va dori-darmonlar bilan ta'minlanishi kerak. Operatsiyadan keyingi davrda bemorni protokollarga muvofiq boshqarish:

- erta tiklanish davri: “Reabilitatsiya II A”, “Reabilitatsiya II B”, “Ambulator reabilitatsiya II”;

kech tiklanish davri

: "Takroriy reabilitatsiya", "Yordamchi reabilitatsiya".

Bemorga va uning ota-onasiga o'zlarining bemor kundaligi (4-ilova) bo'lishi kerakligi haqida ko'rsatma berish kerak, unda barcha hujumlar, tabiati, davomiyligi, chastotasi, qabul qilingan dori-darmonlar va ularning dozalari aks ettiriladi. Bu sizga to'g'ri dori-darmon rejimiga rioya qilish va hatto ta'tilda ham sog'lig'ingizni kuzatishga yordam beradi.

Muntazam ovqatlanish juda muhim, chunki parhez qonda qabul qilingan antiepileptik preparatning kontsentratsiyasiga ta'sir qiladi.

#### 5) Davolash samaradorligi ko'rsatkichlari:

- klinik – videoyozuv va hujumlar kundaligini yuritish (namunaviy kundalik uchun 4-ilovaga qarang);

- ota-onalar tomonidan bolalarda tutqanoq tutilishi va dori vositalaridan foydalanish monitoringi;

- neyrofiziologik (EEG-video monitoringi);

- terapevtik dori vositalari monitoringi;

- zarur hollarda laboratoriya va biokimyoviy monitoring;

- yoshga bog'liq epileptik sindromli bemorlarda ma'lum yoshga etish;

- yoki AEDni doimiy ravishda qabul qilayotgan bemorda tutilishlar bo'lmasa yoki tutilishlar orasidagi interval 12 oy yoki undan ko'proq muddatga AEDni buyurishdan oldingi davrga nisbatan 3 baravar ko'p bo'lsa.

5. Kasalxonaga yotqizish turini ko'rsatgan holda kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

**Rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:**

- 4 yoshgacha bo'lgan bolalarda >2 dori tanlashni talab qiladigan epileptik tutilishlar (etiologik omillarni aniqlash, xurujlarning tabiati va chastotasini aniqlash, dorilarni tanlash, adekvat davolash sxemasini ishlab chiqish);

- jarrohlik davolash zarurati (neyroxirurgiya shifoxonasida).

**Shoshilinch kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:**

- birinchi marta ongni buzgan hujumlar yoki ong darajasining buzilishi bilan hujumlar chastotasining oshishi;

- status epilepticus (davolash 7-ilovaga muvofiq).

**6. Kasalxona darajasida davolash taktikasi:**

1) **Bemorni kuzatish jadvali, bemorni yo'naltirish** (sxemalar, algoritmlar): ambga qarang. Daraja.

**Dori bo'lmagan davolash - palata rejimi, agar kerak bo'lsa, ketogenik parhez qo'llaniladi** (3.1-bandga muvofiq)

**Dori-darmonlarni davolash:**

**Muhim dorilar ro'yxati:**

**Preparatni tanlash hujum turi, epileptik sindrom yoki etiologiyaga qarab belgilanadi** (1-ilovaga qarang).

<i>Farm gurux</i>	<i>Xalqaro nomi</i>	<i>Ishlatilishi</i>	<i>U D</i>
<i>Antiepileptik dori va karboksamid hosilalari guruhidan kayfiyat stabilizatori</i>	<b>Karbamazepin</b>	<i>Boshlang'ich doza 2 bo'lingan dozada kuniga 5 mg / kg ni tashkil qiladi, so'ngra har 3-7 kunda kuniga 5 mg / kg ga titrlanadi. Ta'minot dozasi klinik ko'rinishga qarab belgilanadi va odatda kuniga 20 mg / kg ni tashkil qiladi.</i>	<b>B</b>
<i>Benzodiazepinlar guruhidan antikonvulsant.</i>	<b>Klonozepam</b>	<i>Boshlang'ich doza: 5 yoshgacha - kechasi og'iz orqali 250 mkg; 5 - 12 yil - kechasi og'iz orqali 500 mkg; 12-18 yoshda - kechasi og'iz orqali 1 mg Har 7 kunda dozani oshiring Ta'minot dozasi: 1 yilgacha - 2-4 dozada 0,5-1 mg / kun; 1-5 yil - 2-4 dozada 1-3 mg / kun; 5-12 yil - 2-4 dozada 3 mg / kun; 12-18 yosh - 2-4 dozada kuniga 4 mg (kuniga 3-4</i>	<b>B</b>

		<i>mg dan yuqori dozalar mutaxassis shifokor bilan muhokama qilinishi kerak)</i>	
<i>Benzodiazepin antikonvulsant</i>	<b>Diazepam</b>	<i>Epileptik holatni bartaraf etish uchun quyidagilar tomir ichiga yuboriladi (7-ilovaga qarang): 12 yilgacha, agar kerak bo'lsa, 10 daqiqadan so'ng 300-400 mkg / kg ni takrorlang; 12 yildan ortiq: agar kerak bo'lsa, 10 daqiqadan so'ng 10-20 mg takrorlang Rektal* 0,5 mg/kg, agar kerak bo'lsa, 5 daqiqadan so'ng takrorlang yoki 2 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun 5 mg; 2-12 yoshdan boshlab 5-10 mg; 12 yil davomida 10 mg. (8-ilovaga qarang) Mushak spazmlarini davolash uchun (og'iz orqali): 1-5 yil 5 mg / kun 2 dozaga bo'lingan; 5-12 yil 10 mg / kun 2 dozaga bo'lingan; 12-18 yil 20 mg / kun 2 dozaga bo'lingan; maksimal doz 40 mg / kun</i>	<b>B</b>
<i>Benzodiazepin antikonvulsant</i>	<b>Midazolam</b>	<i>Uzoq muddatli konvulsiyalar uchun shoshilinch dori sifatida bukkal (yonoq orqasida) foydalaning (8-ilovaga qarang): Yangi tug'ilgan chaqaloqlar: 300 mkg / kg bukkal bir marta; 1-6 oylik bolalar: 300 mkg / kg 2,5 mg bukkal, agar kerak bo'lsa, takrorlang; 6-12 oylik bolalar: 2,5 mg bukkal, agar kerak bo'lsa, qayta yuboriladi; 5-10 yoshli bolalar: 7,5 mg bukkal, agar kerak bo'lsa, qayta yuboriladi; 10-18 yoshli bolalar: og'iz orqali 10 mg, agar kerak bo'lsa, takrorlang Epileptik holatni davolash uchun tomir ichiga yuborish (reanimatsiya bo'limida) (7-ilovaga qarang): Barcha yoshdagilar: 150-200 mkg / kg bolus, keyin infuzionni 1 mkg / kg / min da davom ettiring (har 15 daqiqada tutilishlar to'xtaguncha 1 mkg / kg / min ga ko'tariladi) Odatda maksimal 300 mkg/kg/soat, agar bemor mexanik ventilyatsiya qilingan bo'lsa, ba'zida yuqoriroq doza beriladi.</i>	<b>B</b>
<i>Antiepileptik dori va kayfiyat stabilizatori</i>	<b>Lamotridjin</b>	<i>2 yoshdan 12 yoshgacha: 1 va 2 haftalar - 1 yoki 2 dozada kuniga 0,3 mg / kg boshlang'ich doza; 3 va 4-haftalar - 2 dozaga bo'lingan 0,6 mg / kg. Har 2 haftada 0,3-0,6 mg / kg ga oshiring. Maks. doza - kuniga 4,5-7,5 mg / kg 2 dozada = 300 mg / kun</i>	<b>B</b>
<i>Antiepileptik preparat, pirolidon hosilasi</i>	<b>Levetirosetam</b>	<i>Og'iz orqali yuborish uchun: boshlang'ich dozasi: &lt;u&gt;&lt;50 kg vazn: 1-2 dozada kuniga 10 mg / kg dan, har 7 kunda 10 mg / kg ga ko'tariladi.&lt;/u&gt;</i>	<b>B</b>

		<p><u>12-18 yosh: 250 mg 2 bo'lingan dozada, har 7-14 kunda 500 mg ga ko'tariladi.</u></p> <p><u>Ta'minot dozasi:</u></p> <p><u>&lt;50 kg tana vazni: kuniga 40 mg / kg, ba'zi hollarda kuniga 60 mg / kg gacha</u></p> <p><u>Tana vazni &gt;50 kg YOKI &gt;12 yosh: maksimal dozasi kuniga 1500 mg 2 dozaga bo'lingan</u></p> <p><u>Vena ichiga yuborish uchun:</u></p> <p><u>Konvulsiv epileptik holat uchun (yoki tez-tez, takroriy, ketma-ket tutilishlar uchun): 30 mg / kg iv bolus (kuniga 60 mg / kg gacha dozalar qo'llaniladi)</u></p>	
Barbituratlar guruhidan antiepileptik preparat	<b>Fenobarbital</b>	<p><u>Neonatal davr: boshlang'ich doza</u></p> <p><u>Vena ichiga yuborish uchun: sekin-asta 20 mg/kg vena ichiga, 1 mg/kg/soat infuzion yoki tez-tez soqchilik uchun yuklash dozasi sifatida 5 mg/kg.</u></p> <p><u>Og'iz orqali yuborish uchun: 2-3 mg / kg / kun 2 bo'lingan dozada, kerak bo'lganda kuniga 2 mg / kg ga ko'paytiriladi:</u></p> <p><u>Ta'minot dozasi:</u></p> <p><u>Yangi tug'ilgan chaqaloqlar - 2,5-5 mg / kg / kun kuniga 1 marta, og'iz orqali:</u></p> <p><u>1 oydan 12 yoshgacha - 1-2 dozada 4-10 mg / kg / kun, og'iz orqali:</u></p> <p><u>12 yoshdan katta - kuniga 1 marta 60-180 mg, og'iz orqali.</u></p>	<b>B</b>
Antiepileptik dori	<b>Topiramamat</b>	<p><u>Boshlang'ich doza:</u></p> <p><u>16 yoshgacha - 0,5-1 mg / kg / kun, dozani kuniga 1 mg / kg ga 2 bo'lingan dozada har 1-2 haftada, og'iz orqali;</u></p> <p><u>16 yoshdan oshganlar - kechasi 25 mg, dozani kuniga 25-50 mg ga oshirib, har 1-2 haftada 2 dozaga bo'linadi.</u></p> <p><u>Ta'minot dozasi: 2 dozaga bo'lingan holda kuniga 5-10 mg / kg,</u></p>	<b>B</b>
Yog 'kislotalari hosilalari guruhidan antiepileptik preparat	<b>Valproyeva kislota</b>	<p><u>Yutish:</u></p> <p><u>Boshlang'ich doza: 2 dozaga bo'lingan 10 mg / kg / kun, dozani har 5-7 kunda kuniga 10 mg / kg ga oshirish.</u></p> <p><u>Ta'minot dozasi: 2 dozaga bo'lingan 20-40 mg / kg / kun, maksimal 60 mg / kg / kun.</u></p> <p><u>Vena ichiga yuborish:</u></p> <p><u>Og'iz orqali yuborishdan tomir ichiga yuborishga o'tganda, dozalar o'zgarmaydi, birinchi vena ichiga yuborish oxirgi og'iz orqali yuborishdan 12 soat o'tgach tavsiya etiladi.</u></p> <p><u>Agar yuqori plazma kontsentratsiyasiga tezda erishish va uni ushlab turish zarur bo'lsa, quyidagi yondashuv tavsiya etiladi: 5 minut davomida 15 mg / kg tomir ichiga yuborish, 30 daqiqadan so'ng.</u></p>	<b>A</b>

		<i>kontsentratsiyani kuzatib, 1 mg / kg / soat tezlikda infuzionni boshlang. plazma kontsentratsiyasi <math>\approx</math>75 mkg / ml ga yetguncha.</i> <i>Bemorning ahvoli imkon bersa, in'ektsiya eritmasi preparatni og'iz orqali qabul qilish bilan almashtirilishi kerak. Birinchi og'iz orqali yuborish oxirgi in'ektsiyadan 12 soat o'tgach tavsiya etiladi.</i>	
<i>GAMK ning tarkibiy analoglari guruhidan antiepileptik preparat</i>	<b>Vagabatrin</b>	<i>Boshlang'ich doza: epileptik (infantil) spazmlar: kuniga 50 mg / kg, dozani har 2 kunda 100 mg / kg / kungacha oshirish va keyin 2 dozaga bo'lingan 150 mg / kg / kun, og'iz orqali.</i> <i>Qo'llab-quvvatlovchi doza: epileptik (infantil) spazmlar: kuniga 150 mg / kg (maksimal 3 g / kun), og'iz orqali</i>	<b>B</b>
<i>Karboksamid hosilalari guruhidan antiepileptik preparat</i>	<b>Okskarbazepin</b>	<i>Boshlang'ich doza: kuniga 5 mg / kg dan kuniga 2 dozaga bo'linadi, dozani har 7 kunda 5-10 mg / kg ga oshiradi.</i> <i>Ta'minot dozasi: 20-40 mg / kg / kun 2-3 dozaga bo'lingan, og'iz orqali</i>	<b>B</b>
<i>Steroidi***</i>	<b>AKTG</b>	<i>Boshlang'ich doza: 500 mkg IM, dozani 1-2 hafta davomida har kuni 750 mkg IM ga oshirish.</i>	<b>B</b>
	<b>Metilprednizolon</b>	<i>Kuniga 30 mg/kg dozadan boshlang, tomir ichiga, 30 daqiqa davomida 3 kun davomida, so'ngra har oy kuniga 0,5 mg/kg ga kamaytirib, 2 mg/kg/kun dozasida og'iz orqali yuborishga o'ting.</i>	<b>B</b>
	<b>Gidrokortizon</b>	<i>2 hafta davomida 10 mg / kg dozadan boshlang; keyin har 2 haftada dozani 2 mg/kg ga kamaytiring va 2 oy davomida 6-4 mg/kg dozada qabul qilishni davom eting, so'ngra har 2 haftada 0,5 mg/kg ga kamaytiring.</i>	<b>B</b>
	<b>prednizolon</b>	<i>2-4 mg / kg / kun yoki 40-60 mg / kun dozasida boshlang - 2 hafta; keyin har oyda dozani 2 mg/kg ga kamaytirish</i>	<b>B</b>
<i>** steroidlarni ertalab gormonlarning sirkadiyalik ritmiga muvofiq qabul qilish kerak va ularni sut bilan qabul qilish tavsiya etiladi.</i>			

#### Qo'shimcha dorilar ro'yxati:

<i>Farm gurux</i>	<i>Xalqaro nomi</i>	<i>Ishlatilishi</i>	<i>UD</i>
<i>Benzisoksazol hosilalari guruhidan antiepileptik preparat</i>	<b>Zonisomid</b>	<i>Boshlang'ich doza: kuniga 2 mg / kg, dozani kuniga 2 mg / kg ga oshirish, har 1-2 haftada 2 dozaga bo'lingan, og'iz</i>	<b>B</b>

		<p>orqali.  <i>Qo'llab-quvvatlash dozasi: 8-18 mg / kg / kun, 2 dozaga bo'lingan, og'iz orqali.</i></p>	
<p><i>Suksinimid hosilalari guruhidan antiepileptik preparat</i></p>	<p><b>Etosuksemid</b></p>	<p><i>Boshlang'ich doza: 6 yoshgacha - 2 bo'lingan dozada kuniga 125 mg, dozani har 7-14 kunda kuniga 125 mg ga oshiradi. 6 yoshdan katta - kuniga 250 mg 2 bo'lingan dozada, dozani har 7-14 kunda kuniga 250 mg ga oshiradi.</i></p> <p><i>Qo'llab-quvvatlash dozasi: kuniga 20 mg / kg 2 dozaga bo'lingan (maksimal 50 mg / kg / kun), og'iz orqali</i></p>	<p><b>B</b></p>
<p><i>Antikonvulsant, benzodiazepin guruhi</i></p>	<p><b>Klobazam</b></p>	<p><i>1 oydan 5 yoshgacha bo'lgan bolalar Boshlang'ich doza: 125 mkg / kg / kun 2 dozaga bo'lingan, og'iz orqali, 5-7 kundan keyin dozani oshirish. Ta'minot dozasi: 250 mkg / kg / kun, og'iz orqali</i></p> <p><i>6 yoshdan 17 yoshgacha bo'lgan bolalar: Boshlang'ich doza: kuniga 5 mg, agar kerak bo'lsa, 5 kunlik interval bilan oshiring, parvarishlash dozasi kuniga 0,3-1 mg / kg. 12 yoshgacha bo'lgan bolalarda maksimal: kuniga 30 mg, kechasi bir marta; 12-18 yosh 60 mg / kun 2 dozaga bo'lingan (dozani mutaxassis shifokor bilan muhokama qilish kerak)</i></p>	<p><b>B</b></p>
<p><i>Antikonvulsant</i></p>	<p><b>Perampanel</b></p>	<p><i>12 yoshdan oshgan bolalarda: boshlang'ich dozasi 2 mg dan</i></p>	<p><b>B</b></p>

		kechasiga 1 marta; 2 haftalik interval bilan kuniga 1 marta 2 mg dan 10-12 mg gacha Ta'minot dozasi kuniga bir marta 4-8 mg	
<i>Antikonvulsant</i>	<b>Tiagabin</b>	12 yoshdan boshlab - boshlang'ich dozasi kuniga 5-10 mg, 1 yoki 2 dozada; har hafta dozani kuniga 5-10 mg ga oshiring. Maksimal doz - 2-3 dozada kuniga 30-45 mg	<b>B</b>
<i>Antikonvulsant</i>	<b>Rufinamid</b>	4 yosh - 18 yosh (vazn <30 kg) - boshlang'ich doza - 100 mg / kun 2 dozaga bo'lingan; har 2 kunda dozani 100 mg ga oshiring. Maksimal doz - kuniga 1000 mg. 4 yosh - 18 yosh (vazn >30 kg) - boshlang'ich doza - 2 dozada kuniga 200 mg; har 2 kunda dozani 200 mg ga oshiring. Maksimal doz 30-50 kg vazn uchun 2 bo'lingan dozada kuniga 900 mg; 50-70 kg vazn uchun 2 dozada 1,2 g / kun; 70 kg dan ortiq vazn uchun 2 bo'lingan dozada kuniga 1,6 g.	<b>B</b>
<i>Antikonvulsant</i>	<b>gabapentin</b>	6 yoshdan bolalarda Boshlang'ich doza: 1 dozada og'iz orqali kuniga 10 mg / kg; keyin 2-kuni 2 dozada dozani 2 marta oshiring; keyin 3-kuni 3 bo'lingan dozada 30 mg / kg / kungacha oshiriladi. Ta'minot dozasi: kuniga 30-40 mg/kg.	<b>B</b>
<i>Antikonvulsant</i>	<b>Asetozolamid</b>	<u>Intrakranial bosimni oshirish uchun: 25 mg /</u>	<b>C</b>

<i>Karbonat angidraz inhibitori</i>		<u>kg / kun og'iz orqali 3 bo'lingan dozada, agar kerak bo'lsa, dozani kuniga 25 mg / kg ga, maksimal 100 mg / kg / kungacha oshirish.</u> <u>Epilepsiya uchun: 12 yoshgacha - 7,5 mg / kg / kun 2-3 dozaga bo'lingan; 7 kundan keyin dozani kuniga 15 mg / kg ga oshiring; keyin 22,5 mg / kg / kun 2 - 3 marta</u> <u>12 yoshdan 18 yoshgacha - kuniga 2-4 marta 250 mg</u>	
<i>Antikonvulsant</i>	<b>Fenitoin</b>	<i>1 oydan 12 yoshgacha: boshlang'ich doza - kuniga 3-5 mg / kg, 2 dozaga bo'lingan.</i> <i>Maksimal doz - 5-10 mg / kg / kun yoki 300 mg / kun</i> <i>12-18 yosh: boshlang'ich doza - kuniga 150-300 mg 2 dozaga bo'lingan.</i> <i>Maksimal doz - 2 dozaga bo'lingan holda kuniga 600 mg</i>	<b>B</b>
<i>Antikonvulsant</i>	<b>Stirinpentol</b>	<i>3 yoshdan 18 yoshgacha: boshlang'ich doza 10 mg / kg / kun 2-3 dozada; keyin og'iz orqali 2-3 bo'lingan dozada kuniga 50 mg / kg maksimal dozaga kamida 3 kunlik bosqichlarda titrating.</i>	<b>B</b>
<i>Antikonvulsant GAMK analogi</i>	<b>Pregabalin</b>	<i>Boshlang'ich doza: &gt;12 yosh: 75 mg/kun 3 dozaga bo'lingan; har haftada kuniga 75 mg ga ko'tariladi</i> <i>Ta'minot dozasi: kuniga 300 mg 3 dozaga bo'lingan.</i>	<b>B</b>
<i>Antikonvulsant</i>	<b>Lakosamid</b>	<i>Boshlang'ich doza: 2 bo'lingan dozada kuniga 50 mg / kg, har hafta 2</i>	<b>B</b>

		<p>dozada 50 mg ga ko'tariladi.  Epileptik holat yoki ketma-ket tutqanoqlar uchun (barcha yoshdagi): 2 mg/kg/24 soatdan (og'iz orqali yoki tomir ichiga), agar toqat qilinsa, kuniga 10 mg/kg gacha.  Ta'minot dozasi: &gt;16 yosh: 2 dozaga bo'lingan holda kuniga 200 mg</p>	
Vitamin preparatlar	<b>Piridoksin gidroklorid</b>	<p>test dozasi**** 50-100 mg og'iz orqali yoki tomir ichiga (EEG nazorati ostida).  Namunalar soni - 5 tagacha, chunki javob darhol bo'lmasligi mumkin; Piridoksal-5-fosfat va foliy kislotasini bir vaqtning o'zida buyurish tavsiya etiladi.  Surunkali terapiyani davom ettirish (agar terapiyaga javob bo'lsa + biokimyoviy va genetik tasdiqlash): og'iz orqali yoki tomir ichiga 15 dan 18 mg / kg / kun (maksimal 30 mg / kg / kun) foliy kislotasi bilan bir vaqtda.</p>	<b>B</b>
	<b>Piridoksal 5-fosfat (PLP)</b>	<p>Sinov dozasi****:  sutkada 10 mg/kg dan, haftalik 30 mg/kg/kungacha, 3-4 og'iz dozasida, 3 kundan 5 kungacha;  Surunkali davolashni davom ettirish (tasdiqlangan PNPO etishmovchiligi uchun): 30-50 mg / kg / kun, 4-6 dozada  IN</p>	<b>B</b>
<p>** steroidlarni ertalab gormonlarning sirkadiyalik ritmiga muvofiq qabul qilish kerak va ularni sut bilan qabul qilish tavsiya etiladi.  *** Folin kislotasi foliy kislotasining vitameridir; Folat kislotasidan farqli o'laroq, foliy kislotasi</p>			

*dihidrofolat reduktaza fermenti yordamisiz foliy kislotasi almashinuvi reaksiyalarida ishtirok etishi mumkin. \*\*\*\*Ideal holda, ushbu dorilarni sinovdan o'tkazish intensiv terapiya bo'limida o'tkazilishi kerak, chunki PZE bilan og'rigan ba'zi bemorlarda piridoksin bilan dastlabki davolanishdan so'ng tegishli EEG o'zgarishlari bilan chuqur markaziy asab tizimi depressiyasi mavjud.*

**O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida to'lovni qoplash uchun asos bo'lmaydi.**

## 2-ilova

**Jadval 4. Huruji turiga ko'ra preparatni tanlash bo'yicha tavsiyalar.**

<b>Xuruji turi</b>	<b>1- liniya preparati</b>	<b>2- liniya preparati</b>	<b>Qo'shimcha preparat</b>	<b>Tavsiya etilmaydigan preparatlar (xuruji kuchaytirishi mumkin)</b>
<b>generezatsiyalangan tonik-klonik tutilish</b>	Valpik kislota** Topiramat	Lamotrijin Levetirasetam Okskarbazepin Klobazam Lakozamid Karbamazepin	Asetazolamid Klonazepam Fenobarbital Fenitoin	( <i>absans tutqanoqlar, miyoklonus yoki balog'atga etmagan miyoklonik epilepsiya tashxisi bilan birgalikda</i> ) Karbamazepin Okskarbazepin Tiagabin Vigabatin Fenobarbital Fenitoin Gabapentin
<b>Tonik yoki atonik</b>	Valpik kislota**	Levetirasetam Topiramat Okskarbazepin Klobazam*	Topiramat Rufinamid Asetazolamid Fenobarbital Fenitoin	Karbamazepin Okskarbazepin Tiagabin Vigabatin Gabapentin Pregabalin
<b>Absans</b>	Lamotrijin	Levetirasetam Topiramat	Klobazam Klonazepam	Tiagabin Vigabatin Fenobarbital Fenitoin Okskarbazepin Gabapentin
<b>Miokloniya</b>	Levetirasetam valpik kislota**	Levetirasetam Topiramat	Piratsetam	Karbamazepin Tiagabin

	Topiramát	Valpik kislota**	Klobazam Klonazepam	Vigabátrin Fenitoin Okskarbazepin Gabapentin Pregabalin
<b>Fokal tutqanoq</b>	Karbamazepin Lamotrijin Okskarbazepin Valpik kislota** Topiramát	Levetirasetam Klobazam Gabapentin Lakozamid Fenitoin Tiagabin	Fenobarbital Pregabalin Asetazolamid Klonazepam Perampanel	
<b>Uzoq muddatli yoki takroriy tutilishlar va epileptik holatning konvulsiv holati</b> (kasalxonadan oldingi bosqich)	Diazepam (rektal, tomir ichiga) Midazolam (bukkal, tomir ichiga)			
<b>Konvulsiv holat epileptik</b> (kasalxona bosqichi)	Valpik kislota** Midazolam (vena ichiga)			
<b>Xurujlarning refrakter holati</b>	Tiopental natriy			

*\*\* Valproat bilan davolashni qizlar va ayollar, shu jumladan balog'atga etgunga qadard qizlarda qo'llash mumkin emas, agar alternativ davolash usullari mos bo'lmasa va homiladorlikning oldini olish (kontratsepsiya) bajarilmasa. Valproat homiladorlik paytida ayollar tomonidan qo'llanilmasligi kerak.*

**Jadval 5. Epileptik sindromga qarab preparatni tanlash.**

<b>Epileptik sindrom</b>	<b>1- liniya preparati</b>	<b>2- liniya preparati</b>	<b>Qo'shimcha preparat</b>	<b>Tavsiya etilmaydigan preparatlar</b> (xurujni kuchaytirishi mumkin)
<b>Bolalar absans epilepsiyasi</b>	Valpik kislota** Lamotrijin etosuksimid*	Levetirasetam Topiramát Valpik kislota** Lamotrijin etosuksimid*	Levetirasetam Topiramát Zonisamid Asetazolamid Klobazam	Karbamazepin Okskarbazepin Vigabátrin Tiagabin Fenitoin Gabapentin Pregabalin
<b>Yuvenil absans epilepsiya</b>	Valpik kislota** Lamotrijin	Valpik kislota** Levetirasetam Topiramát		Karbamazepin Okskarbazepin Fenitoin Vigabátrin Pregabalin
<b>Yuvenil mioklonik epilepsiya</b>	Valproyev kislota**	Levetirasetam Topiramát Klobazam	Asetazolamid	Karbamazepin Okskarbazepin Fenitoin

		Klonazepam		Vigabatrin Pregabalin
<b>generalizatsiyalashgan tonik-klonik tutqanoqlar bilan epilepsiya</b>	Valpik kislota** Topiramat	Levetirasetam Lakozamid Karbamazepin Lamotrijin Okskarbazepin	Asetozolamid Klobazam Klonazepam Fenitoin Fenobarbital	Tiagabin Vigabatrin
<b>Infantil spazmlar (tuberoz skleroz bilan bog'liq emas)</b>	Gormonlar (prednizolon, AKTG) Vigabatrin	Topiramat Valpik kislota** Klobazam Klonazepam	Nitrazepam Zonisamid	Karbamazepin Okskarbazepin
<b>centro – temporal spayklar bilan bolalik davridagi yaxshi sifatli epilepsiya (Rolandic)</b>	Karbamazepin Lamotrijin Levetirasetam Okskarbazepin Valpik kislota**	Topiramat	Lakozamid Fenobarbital Fenitoin Vigabatrin Pregabalin Tiagabin Zonisamid	
<b>Panayiotopulos sindromi</b>	Valpik kislota** Karbamazepin Lamotrijin Levetirasetam Okskarbazepin	Topiramat	Fenobarbital Lakozamid Fenitoin Vigabatrin Pregabalin Tiagabin Zonisamid	
<b>Gastau sindromi (bolalikdagi kech boshlangan oksipital epilepsiya)</b>	Valpik kislota** Karbamazepin Lamotrijin Levetirasetam Okskarbazepin	Topiramat	Fenobarbital Lakozamid Fenitoin Vigabatrin Pregabalin Tiagabin Zonisamid	
<b>Sindrom Drave</b>	Valpik kislota** Topiramat Klobazam Klonazepam	Levetirasetam Stiripenol Klobazam	Fenobarbital Lorazepam	Karbamazepin Okskarbazepin Gabapentin Lamotrijin Fenitoin Pregabalin Tiagabin Vigabatrin
<b>Lennox – Gasto sindromi</b>	Valpik kislota** Lamotrijin	Klobazam Klonazepam Etosuksimid Levetirasetam Topiramat Rufinamid	Felbamat Rufinamid	Karbamazepin Okskarbazepin Gabapentin Fenitoin Pregabalin Tiagabin Vigabatrin
<b>Landau – Klefner sindromi</b>	gormonal terapiya	Valpik kislota** Lamotrijin Levetirasetam		Karbamazepin Okskarbazepin

		Topiramat Memantin		
<b>Miyoklonik-astatik epilepsiya (Duse sindromi)</b>	Valproyev kislota** Topiramat Klobazam Klonazepam	Levetirasetam Lamotrijin Etosuksimid		Karbamazepin Okskarbazepin
<b>Sekin to'lqinli uyqu paytida doimiy spike-sekin to'lqin faolligi bilan epilepsiya</b>	Gormonal terapiya	Klobazam Klonazepam Etosuksimid Lamotrijin Valpik kislota** Levetirasetam Topiramat		Karbamazepin Okskarbazepin Vigabatin
** Valproat bilan davolashni qizlar va ayollar, shu jumladan balog'atga etgunga qadar qizlarda qo'llash mumkin emas, agar alternativ davolash usullari mos bo'lmasa va homiladorlikning oldini olish (kontratsepsiya) bajarilmasa. Valproat homiladorlik paytida ayollar tomonidan qo'llanilmasligi kerak.				

**Jadval 6. Genetik nuqson turiga qarab preparatni tanlash.**

<b>Gen</b>	<b>Davo</b>
<b>ALDH7A1</b>	Piridoksin
<b>PNPO</b>	PLP (piridoksal-5-fosfat)
<b>KCNQ2</b>	karbamazepin, fenitoin; Ezogabin (funktsiyani yo'qotadigan variantlar uchun)
<b>SCN2A</b>	Fenitoin (yuqori dozalarda)
<b>SCN8A</b>	Karbamazepin, Fenitoin (yuqori dozalarda)
<b>SLC2A1</b>	Ketogenik parhez
<b>SCN1A</b>	Variantlar: Stiripentol, Valproat, Klobazam, Fenfluramin
<b>TSC1, TSC2</b>	Qochish: karbamazepin, lamotrigin, vigabatin, fenitoin
<b>KCNT1</b>	Vigabatin, Everolimus
<b>GRIN2A</b>	Kinidin (funktsiyani oshirish variantlari uchun; qo'shimcha tadqiqotlar talab qilinadi)
<b>PRRT2</b>	memantin; Dekstrometorfan (funktsiyani oshirish variantlari uchun; qo'shimcha tadqiqotlar talab qilinadi)
<b>PLCB1</b>	Karbamazepin
<b>fokal kortikal displaziya boshqa tug'ma po'stloq nuqsonlari</b>	Everolimus yoki boshqa mTOR inhibitörlerinden foydalanishni o'ylab ko'ring (qo'shimcha tadqiqotlar talab qilinadi)

## 2-ilova

### **Tutqanoq remissiyasiga erishilgandan so'ng AEDni to'xtatish**

#### **AEDni olib qo'yish qoidalariga rioya qilish kerak:**

1. AEDni to'xtatish to'g'risidagi qaror, agar bemorda ilgari kamida 2 yil davomida tutqanoq remissiyasi bo'lgan bo'lsa, qabul qilinishi kerak [LE - B] [3].

2. Bolalarda tutqanoqlarning remissiya davri kattalarnikidan sezilarli darajada qisqaroq bo'lishi mumkin, bu epileptik sindromning turiga bog'liq. Bu, ayniqsa, rolandik epilepsiya va chaqaloqlik davridagi yaxshi epilepsiya kabi ijobiy natijalarga ega bo'lgan sindromlar uchun to'g'ri keladi. Bunday hollarda davolanish maksimal 1 yildan keyin to'xtatilishi mumkin [LE – B] [3].

3. Davolanishni to'xtatish to'g'risida qaror qabul qilishda doimo epileptik sindromning mavjudligini hisobga olish kerak. Rolandik epilepsiya va ko'pgina genetik umumiy epilepsiya [LE - B] [3] da davolanishni to'xtatish mumkin. Aksincha, davolanishni ushlab turish, hatto tutqanoqsiz bemorlarda ham, tushuntirilmagan epilepsiya, simptomatik umumiy epilepsiya, balog'atga etmagan mioklonik epilepsiya va fokal epilepsiya [LE - B] [3, 4] uchun variant bo'lishi mumkin. Biroq, davolanishni davom ettirish taklif qilingan taqdirda ham, bemorni ba'zi hollarda tutilishlar yuzaga kelmasligi mumkinligi haqida xabardor qilish kerak va agar kerak bo'lsa, davolanishni to'xtatishga to'sqinlik qilmaslik kerak [LE - B] [3].

4. AEDni sekin, bosqichma-bosqich olib tashlashga rioya qilish kerak. Dozani kamaytirish davrining davomiyligi bemorning ehtiyojlari va afzalliklariga moslashtirilishi kerak [LE – C] [3].

5. Soqchilik remissiyasi bo'lgan bemorda davolanishni to'xtatish yoki davom ettirish to'g'risidagi qaror to'xtatilishi kerak bo'lgan dori turiga bog'liq emas [LE – C] [3].

6. Davolanish boshlanganidan keyin tutqanoqlarni boshdan kechirgan 12 yosh va undan katta bemorga [LE – C] [3] davolashni to'xtatmaslik haqida ogohlantirish kerak.

7. Bemorni ogohlantirish kerakki, tutilishning qaytalanish xavfi davolashni to'xtatgandan keyingi birinchi yilda eng yuqori va 70-80% ga etadi [5, 7]. Shuning uchun, tutilish remissiyasiga erishgan va davolanishni to'xtatgan bemor kamida 2 yil davomida kuzatilishi kerak [LE - B] [3,4].

8. Epilepsiyaning an'anaviy ta'rifi ushbu tashxisni olib tashlashni nazarda tutmaydi. "Epilepsiyaning yechimi" atamasi bemorda endi epilepsiya yo'qligini ko'rsatadi, ammo kelajakda tutqanoqlarning paydo bo'lishini ishonch bilan inkor etib bo'lmaydi. "Epilepsiyaning bartaraf etish" mezonlariga quyidagilar kiradi: (1) yoshga

bog'liq epilepsiya sindromi bo'lgan bemorlarda ma'lum yoshga etish; yoki (2) 5 yildan ortiq antikonvulsanlarni qabul qilmagan bemorlarda 10 yil davomida epileptik tutilishlardan ozod bo'lish [1, 7].

**AEDni to'xtatish to'g'risida qaror qabul qilishda mavjud bo'lgan xavf omillari e'tiborga olinishi kerak:**

1. Davolashni to'xtatish vaqtida g'ayritabiiy EEG shakli (epileptiform anormalliklarning mavjudligi yoki o'ziga xos epileptiform EEG shakllari) relaps xavfining oshishi bilan bog'liq, garchi anormal EEG faqat salbiy prognostik omil bo'lsa ham, cheklangan qiymatga ega. Davolanishni to'xtatish to'g'risidagi qarorni relapsning boshqa (birgalikda) bashorat qiluvchi omillarini, shuningdek, tutilishning takrorlanishining ijtimoiy va shaxsiy asoratlarini hisobga olgan holda ko'rib chiqish kerak [LE - B] [3,4].

2. Soqchilikning hujjatlashtirilgan etiologiyasi, shu jumladan aqliy zaiflik va/yoki anormal nevrologik tekshiruv yoki neyroimaging natijalarining mavjudligi ham qaytalanish xavfining oshishi bilan bog'liq; ammo, anormal EEGda bo'lgani kabi, agar u yagona salbiy prognostik omil bo'lsa, xavf cheklangan ahamiyatga ega. Davolanishni to'xtatish to'g'risidagi qaror, shuningdek, tutilishning qaytalanishining ijtimoiy va shaxsiy asoratlarini hisobga olgan holda ko'rib chiqilishi kerak [LE - B] [3].

3. EEGdagi patologik rasm soqchilikning hujjatlashtirilgan etiologiyasi bilan birlashganda, bemorni davolanishni to'xtatishdan ogohlantirish kerak [EL - B] [3].

4. Fokal tutilishlarning mavjudligi, tutilishning takrorlanishining boshqa tegishli prognozlarini (anormal EEG va / yoki hujjatlashtirilgan etiologiyasi) bo'lmasa, o'z-o'zidan qaytalanish uchun xavf omili sifatida qaralmasligi kerak. Davolanishni to'xtatish to'g'risida qaror qabul qilishda tutilish turi boshqa o'zgaruvchilar bilan birga baholanishi kerak [LOE - B] [3].

5. Epilepsiyaning sindromli shakllari kontekstida tutqanoq boshlanish yoshini boshqa omillar bilan bir qatorda hisobga olish kerak (kech bolalik va o'smirlik davrida yuzaga keladigan epilepsiya sindromli shakllari, hatto uzoq davom etgan tutilishdan keyin ham davolash to'xtatilganda bemorni qaytalanish xavfi yuqori bo'lishi mumkin. bepul davrlar). Boshqa salbiy prognostik omillar [LE - B] [3] bo'lmasa, tutilish boshlanishidagi keksa yosh takrorlanish xavfi emas.

6. Ayol bemorlarda erkaklarnikiga qaraganda ko'proq (deyarli ikki marta) relaps xavfi mavjud, ammo jins AEDni qabul qilishni to'xtatish yoki terapiyani davom ettirish qaroriga ta'sir qilmasligi kerak, agar bu boshqa omillar bilan bog'liq bo'lmasa (masalan, epilepsiya sindromi shaklining mavjudligi). ) [LE - C] [3].

7. Oilada epilepsiya bilan og'rikan bo'lsa, tutqanoqning takrorlanish xavfi uch barobar ortadi. Oilada epilepsiyaning kuchli tarixi, agar barcha boshqa xavf omillari

to'g'ri baholangan bo'lsa, davolanishni to'xtatishga qarshi ko'rsatma bo'lmasligi kerak [LE: B]. Febril tutilishlar tarixi, agar tutilishning boshqa barcha bashorat qiluvchi omillari [LE - B] [3] chiqarib tashlangan bo'lsa, davolanishni to'xtatishga qarshi ko'rsatma bo'lmasligi kerak.

8. Davolashdan oldin va davolash paytida kasallikning faol bosqichining uzoq davom etishi, shuningdek, hujumlarning yuqori chastotasi o'z-o'zidan davolanishni to'xtatish uchun kontrendikatsiya emas [LE – C] [3].

9. Davolanishni to'xtatish vaqtida ikki yoki undan ortiq AED bilan davolash relaps xavfining oshishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, bemorni davolashni to'xtatishga to'sqinlik qilmaslik kerak, agar boshqa salbiy prognoztik omillar [LE - C] [3, 4] bo'lmasa.

### **3-ilova**

#### **Epilepsiya bilan og'rigan ayollarga maslahat berish.**

##### **Kontratsepsiya.**

1. Progestogen o'z ichiga olgan tabletkalar yoki implantlar fermentlarni qo'zg'atuvchi AEDlarni qabul qiladigan ayollarda ishonchli kontratsepsiya usullari sifatida foydalanish tavsiya etilmaydi. [16]

2. Estrogena asoslangan har qanday kontratseptiv vositalarni bir vaqtda qo'llash qonda lamotrigin kontsentratsiyasining sezilarli darajada pasayishiga olib kelishi va tutilish nazoratini yo'qotishiga olib kelishi mumkin. Ushbu kontratseptivlarni boshlash yoki to'xtatishda lamotriginning dozasini sozlash kerak bo'lishi mumkin. [16]

##### **Homiladorlikni rejalashtirish.**

1. Homiladorlikni rejalashtirish bosqichida ayollar va o'smir qizlar bilan, shuningdek, agar kerak bo'lsa, ularning ota-onalari va/yoki tarbiyachilar bilan: AEDni qabul qilish natijasida rivojlanish nuqsonlari bo'lgan bola tug'ilish xavfi va tug'ilmagan bolalarda mumkin bo'lgan neyrorivojlanish buzilishlarini muhokama qiling. bolalar. Epilepsiya bilan og'rigan ayollar va o'smir qizlar sog'lom homilador bo'lishlari mumkin bo'lsa-da, homiladorlik va tug'ish paytida asoratlar xavfi epilepsiyasiz ayollar va o'smirlarga qaraganda yuqori ekanligi haqida xabardor qilinishi kerak. [16]

2. Agar tutilishni nazorat qilish kontsepsiyadan kamida 9 oy oldin amalga oshirilsa, homiladorlik paytida tutilishlar bo'lmasligi ehtimoli yuqori (84-92%) [EL – B], [17].

3. AEDni qabul qiladigan barcha ayollar homiladorlikgacha har kuni 5 mg foliy kislotasini taklif qilishlari kerak, bu homilaning asosiy nuqsonlari xavfini kamaytiradi [EL - C], [16, 19].

4. Agar sheriklardan biri epilepsiya bilan og'rikan bo'lsa, ayniqsa idyopatik epilepsiya va oilada epilepsiyaning ijobiy tarixi bo'lsa, genetik maslahatni ko'rib chiqish kerak. [16]

5. Davolovchi shifokor alohida dori vositalari bilan davolashning xavf va foydalarini baholashi kerak [17]. Epilepsiya bilan og'rikan va AEDni qabul qilgan onalardan tug'ilgan bolalarda katta nuqsonlarning (MD) mutlaq xavfi: karbamazepin (n = 900) 2,2% (CI 1,4-3,4), valpik kislota (n = 715) 6,2% (CI 4,6-8,8) , lamotrigin (n=647) 3,2% (CI 2,1-4,9), fenitoin (n = 82) 3,7% (CI 1,3-10, 2). [UD – B], [18]. \*n - tadqiqot ishtirokchilari soni.

### **Homiladorlik.**

1. Homilador ayollar va epilepsiya bilan og'rikan qizlarning monitoringi akusher-ginekolog va nevrolog bilan birgalikda amalga oshirilishi kerak. [16]

2. Homiladorlikning birinchi trimestrida AEDni qabul qiluvchi epilepsiya bilan og'rikan ayollarda bipolyar buzilishning rivojlanish xavfi bo'yicha tavsiyalar:

1. Iloji bo'lsa, bipolyar buzilish xavfini kamaytirish uchun homiladorlikning birinchi trimestrida politerapiyaning bir qismi sifatida valpik kislotadan foydalanishdan saqlaning [LE - B]. [18]

2. Iloji bo'lsa, bipolyar buzilishni rivojlanish xavfini kamaytirish uchun homiladorlikning birinchi trimestrida valpik kislotani monoterapiya sifatida qo'llashdan saqlaning [LE - C]. [18]

3. Karbamazepin epilepsiya bilan og'rikan ayollarda tug'ilgan bolalarda BD rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshirmaydi [LE: B]. [18]

4. Epilepsiya bilan og'rikan ayollarning bolalarida lamotrigin yoki boshqa AEDlarga nisbatan BD rivojlanish xavfini aniqlash uchun etarli dalillar mavjud emas [18].

3. Shifokor bemor bilan dori dozasini o'zgartirish bilan bog'liq nisbiy foyda va xavflarni muhokama qilishi kerak, shunda u ongli qaror qabul qilishi mumkin [16]. Ayniqsa:

1. Natriy valproatning yuqori dozalari (kuniga >800 mg) yoki politerapiya (ayniqsa valproat bilan) katta xavf bilan bog'liqligini bilib, tug'ilmagan bola uchun natriy valproatdan foydalanishni davom ettirish xavfi [LE – B] [16, 18] .

2. BD rivojlanish xavfini kamaytirish uchun birinchi trimestrda valpik kislotaning past dozalarini (agar uni almashtirish imkoni bo'lmasa) yoki lamotrigindan foydalaning [LE – B] [18].

4. AEDni qabul qiladigan homilador ayollarga strukturaviy anormalliklarni aniqlash uchun yuqori aniqlikdagi ultratovush tekshiruvini taklif qilish kerak. Ushbu skanerlash homiladorlikning 18-20 xaftaligida o'tkazilishi kerak, ammo erta skanerlash asosiy malformatsiyalarni tezroq aniqlashi mumkin [16].

5. Onalari o'ziga xos AEDni qabul qilgan bolalarda eng ko'p uchraydigan BD:

1. Valpik kislota - asab naychalari nuqsonlari va yuz yoriqlari [LE - B] va hipospadias [LE - C] [18] rivojlanishi mumkin bo'lgan rivojlanish xavfini oshiradi.

2. Fenitoin – qattiq va yumshoq tanglay yorig'i (yoriq tanglay) [LE – C] [18] rivojlanish xavfini oshiradi.

3. Karbamazepin – tanglayning orqa qismi (yumshoq) [LE – C] [18] yorilishi rivojlanish xavfini oshiradi.

4. Fenobarbital – konjenital yurak nuqsonlari rivojlanish xavfini oshiradi [LE – C] [18].

6. Bemor bilan bolaning kognitiv qobiliyatining pasayishi xavfini muhokama qiling:

1. epilepsiya bilan og'rigan, AEDlarni qabul qilmaydigan ayol: kognitiv pasayish xavfi yuqori emas [LE - B] [18].

2. Karbamazepin: kognitiv buzilishlarni keltirib chiqarmaydi [LE – B] [18].

3. Valpik kislota: Iloji bo'lsa, yomon kognitiv natija xavfini kamaytirish uchun undan qoching [LE – B] [18].

4. Fenitoin va Fenobarbital: Iloji bo'lsa, yomon kognitiv natija xavfini kamaytirish uchun homiladorlik paytida foydalanishdan saqlaning [LE - C] [18].

5. Kognitiv natijaning yomonlashishi xavfini kamaytirish uchun politerapiya o'rniga monoterapiyani ko'rib chiqish kerak [LE – B] [18].

7. Homiladorlik davrida epilepsiya bilan og'rigan ayollarda tutqanoq turlarining homilaga ta'siri:

1. Umumiy tonik-klonik tutilishlari bo'lgan ayollar va qizlarga hujum paytida homilaga zarar etkazish xavfi nisbatan yuqori bo'lishi mumkinligi haqida xabardor qilinishi kerak, garchi mutlaq xavf juda past bo'lib qolsa va xavf darajasi hujumlarning chastotasiga bog'liq bo'lishi mumkin [16]. ]

2. Fokal, absans va miyoklonik tutilishlar yiqilib, shikastlanmasa, homiladorlik yoki homila rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan hech qanday dalil yo'q [16].

## 8. Xurujlar chastotasining ortishi va epileptik holatni rivojlanish xavfi:

1. homiladorlik davrida ayollarda xurujlar chastotasining o'zgarishi 14 dan 32% gacha o'zgarib turadi, ammo bu ma'lumotlarni tasdiqlash yoki rad etish uchun dalillar etarli emas [17].

2. Homiladorlik davrida yoki tug'ilgandan keyingi birinchi oylarda xurujlarning ko'payishi ehtimoldan yiroq emas [16].

3. Epilepsiya bilan og'rikan ayollarni tug'ruq paytida va tug'ilgandan keyin 24 soat ichida tonik-klonik tutilishning rivojlanish xavfi juda past (1-4%) ekanligiga ishonch hosil qilish mumkin. [16]

4. Homilador ayollarda epileptik holatning rivojlanish xavfi 1,8% ni tashkil qiladi, bu taxminan epilepsiyaning har xil turlari bilan og'rikan bemorlarda epileptik holatning yillik chastotasiga (1,6%) to'g'ri keladi, ammo bu ma'lumotlarni tasdiqlash yoki rad etish uchun dalillar etarli emas [17] ].

## 9. Homiladorlik davrida AED darajasini kuzatish:

1. Lamotrijin, karbamazepin va fenitonin darajasini homiladorlik davrida kuzatib borish kerak [EL – B] [16, 19].

2. Homiladorlik davrida levetirasetam va okskarbazepin darajasini nazorat qilish kerak bo'lishi mumkin [LE: C] [19].

3. Homiladorlik davrida fenobarbital, valpik kislota, primidon yoki etosuksimid darajasidagi o'zgarishlarni qo'llab-quvvatlash yoki rad etish uchun ma'lumotlar etarli emas. Biroq, dalillarning yo'qligi homiladorlik davrida ushbu AED ning monitoring darajasini istisno qilmasligi kerak [19].

4. Dorilar dozasini moslashtirish maqsadida AED darajasini nazorat qilish tutilishlar tez-tezligi ortganda yoki xuruj xavfi mavjud bo'lganda foydali bo'ladi.

## **Tug'ruq.**

1. Bachadonning erta qisqarishi yoki erta itarish va tug'ilish xavfi: AEDni qabul qilgan epilepsiya bilan og'rikan ayollarda xavfning o'rtacha ortishi (>1,5 baravar) yo'q [Dalillar darajasi: B], ammo epilepsiya bilan og'rikan ayollarda xavf sezilarli darajada oshadi. chekadiganlar [UD - S]. [17]

2. AEDni qabul qiluvchi epilepsiya bilan og'rikan ayollarda sezaryen bo'lish xavfi (ikki baravardan ko'proq) sezilarli darajada oshmagan ko'rinadi [LE - B]. Shu bilan birga, epilepsiya bilan og'rikan AEDlarni qabul qiladigan ayollar uchun sezaryen xavfi o'rtacha darajada (1,5 baravar) oshadi [LE - C]. [17]

3. Tug'ilish paytida tutilish xavfi past, lekin tug'ilish ona va neonatal reanimatsiya va ona tutqichlarini davolash uchun qulayliklarga ega bo'lgan akusherlik bo'limida bo'lishi kerakligi haqidagi tavsiyani asoslash uchun etarli. [16]

4. Fermentlarni qo'zg'atuvchi AEDni qabul qiluvchi onalardan tug'ilgan barcha chaqaloqlar tug'ilgandan keyin 1 mg parenteral K vitamini olishlari kerak. [16, 19]

5. Homiladorlik xavfining stratifikatsiyasi homiladorlik davrida AEDni qabul qilgan epilepsiya bilan og'rigan onalarning chaqaloqlarida homiladorlik yoshiga nisbatan kichik tug'ilish xavfi yuqori ekanligini ko'rsatishi kerak (mutlaq xavf 17,3%). Homiladorlik davrida epilepsiya bilan og'rigan ayollarda AED dan foydalanish homiladorlik yoshi uchun kichik sabablarni differentsial tashxislashda hisobga olinishi kerak [LE - B], [18].

6. Homiladorlik xavfining stratifikatsiyasi epilepsiya bilan og'rigan ayollardan tug'ilgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda perinatal o'lim xavfi sezilarli darajada oshmaganligini aks ettirishi kerak [LE - B], [18].

7. Homiladorlik xavfining stratifikatsiyasi shuni ko'rsatishi kerakki, homiladorlik davrida AEDni qabul qilgan epilepsiya bilan og'rigan ayollardan tug'ilgan chaqaloqlar 1 daqiqalik Apgar balli <7 bo'lish xavfi yuqori bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, homiladorlik davrida epilepsiya bilan og'rigan ayollarda AED dan foydalanish ushbu chaqaloqlarda hayotning 1 daqiqasida past Apgar ko'rsatkichlari (<7) differentsial diagnostikasida ko'rib chiqilishi mumkin [LE - C], [18].

### **Emizish.**

1. Ko'krak suti bilan boqish odatda AEDni qabul qiladigan ko'pchilik ayollar va qizlar uchun xavfsizdir va uni rag'batlantirish kerak. Biroq, har bir ona o'zi va oilasiga mos keladigan oziqlantirish usulini tanlashda yordamga muhtoj. [16]

2. AEDni qabul qilish va emizishni davom ettirish to'g'risidagi qaror shifokor va bemor tomonidan birgalikda qabul qilinishi kerak va emizishning foydalari va bolaning AED ta'siri bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan xavflar o'rtasidagi muvozanatga asoslanishi kerak. [16]

3. Valpik kislota, fenobarbital, fenitoin va karbamazepin [LE: B] primidon, levetirasetam, gabapentin, lamotrigin va topiromatdan [LE: B: primidon uchun] farqli o'laroq, potentsial klinik ahamiyatga ega bo'lgan miqdorda ona sutiga chiqarilmasligi mumkin. va levetirasetam; C gabapentin, lamotrigin va topiromat uchun].

### **4-ilova**

#### **Xuruj kundaligi (namuna)**

Hurujlar kundaligi - bu dori-darmonlarni qabul qilish bilan bog'liq barcha nojo'ya ta'sirlarni hisobga olgan holda, kasallikning dinamikasi, davolash samaradorligi va yuzaga keladigan har qanday nojo'ya ta'sirlarning

hujjatli aksidir.					
<b>Bemorning FISH:</b>			<b>Tashxis:</b>		
<b>Tug'ilgan kuni:</b>					
<b>Joriy vazn:</b> _____					
<b>Sana va vaqt</b>	<b>Hurujning tabiati</b>	<b>Davomiyligi</b>	<b>Hurujdan keyingi alomatlar</b>	<b>Huruj qo'zg'atuvchilari</b>	<b>AEPlar (doza va vaqt)</b>

### Eslatmalar:

- Hurujning tabiati - bu bo'limda bemorning hujum oldidan va paytidagi so'zlari va his-tuyg'ulari yoki hujum guvohlarining so'zlari tasvirlangan. Ushbu bo'lim shuningdek, hujumning bitta yoki klaster (seriya) ekanligini ko'rsatadi. Agar bemorda bir necha turdagi tutilishlar bo'lsa, siz tutilishning har bir turiga mos keladigan belgilarni kiritishingiz mumkin (masalan, absanslar - A; spazmlar - C; fokusli motor tutilishlar yulduzcha (\*); miyoklonus - belgi bilan belgilanishi mumkin. xoch (x) va boshqalar).

- Hujumning davomiyligi - ko'rsatilishi kerak, chunki lezyonning joylashishini aniqlashda hal qiluvchi bo'lishi mumkin

- Hujumdan keyingi alomatlar - bu bo'lim quyidagilarni ko'rsatadi: hujumdan keyin siydik, najas, qusish, hujum paytida yoki undan keyin qusish, hujumdan keyin ong qanchalik tez tiklangan, oyoq-qo'llarning birida zaiflik, hujumdan keyin nutqning buzilishi qayd etilganmi? .

- Hujumlarning provokatorlari juda boshqacha bo'lishi mumkin: ortiqcha ish; uyqu buzilishi; vaqt zonalarini o'zgartirish; somatik kasallikning kechishi, shu jumladan ARVI; tana haroratining oshishi; hujumdan oldingi hissiy holat; stressli vaziyatlarning mavjudligi; oziq-ovqat iste'moli bilan bog'liqlik; uyqu bilan bog'liqlik (uxlab qolganda, uyg'onganidan keyin), televizorni uzoq vaqt tomosha qilish; kompyuter sinflari; spirtli ichimliklarni iste'mol qilish; qorong'i xonadan yorug'likka chiqish; elektr muolajalari (fizioterapiya); keskin ovoz; musiqa; AED va boshqalarni qabul qilish rejimini buzish.

- AED - hujumlar kundaligida qabul qilingan dorilar va ularning dozalari, davolanishdagi o'zgarishlarning qat'iy qayd etilishi kerak: dozani oshirish, yangi doriga o'tkazish, qo'shimcha antiepileptik preparatni kiritish, shuningdek, kamchiliklar yoki

xatolarni aks ettirish. AEDni olishda qilingan. Ushbu bo'limda ma'lum bir dori uchun nojo'ya ta'sirlarni ham yozishingiz mumkin.

## 6-ilova

Antiepileptik dorilar: ma'lum bir dori uchun turli ishlab chiqaruvchilarning mahsulotlarini almashtirish bo'yicha yangi tavsiyalar (2017 yil 24-noyabr holatiga ko'ra) \*.

Turli AEDlar o'zlarining xarakteristikalarini bo'yicha sezilarli darajada farqlanadi, bu ma'lum bir dorining turli ishlab chiqaruvchilarning mahsulotlari o'rtasida almashinish salbiy oqibatlarga olib kelishi yoki tutilish nazoratini yo'qotish xavfiga ta'sir qiladi. Tibbiyot mutaxassislariga ma'lum bir ishlab chiqaruvchining mahsulotini etkazib berishning uzluksizligini ta'minlash zarurligini hal qilishda yordam berish uchun AEDlar 3 xavf toifasiga bo'lingan.

Agar bemor ma'lum bir ishlab chiqaruvchining mahsulotini ma'qullashi kerak bo'lsa, u tovar nomi yoki umumiy dori nomi va ishlab chiqaruvchining nomi (marketing ruxsatnomasi egasi) yordamida yozilishi kerak.

Ushbu tavsiyalar faqat epilepsiyani davolash uchun AEDlardan foydalanishga tegishli; boshqa ko'rsatkichlar (masalan, kayfiyatni barqarorlashtirish, nevropatik og'riqlar) uchun ulardan foydalanishga taalluqli emas.

**Jadval 8. AEDning uchta xavf toifasi**

Kategoriya	AEP	Tafsilotlar	Retsept bo'yicha maslahatlar
1 kategoriya	Karbamazepin Primidon fenitoin Fenobarbital	Ushbu dorilar uchun, hatto dozalash shakllari bir xil bo'lsa va bioekvivalentlik ko'rsatilgan bo'lsa ham, turli ishlab chiqaruvchilarning mahsulotlari o'rtasida klinik jihatdan muhim farqlar bo'lishi mumkinligi haqida aniq belgilar mavjud.	Bemor ma'lum ishlab chiqaruvchining mahsulotini qo'llab-quvvatlashiga ishonch hosil qiling.
2 kategoriya	Valproat Zonisomid Klobazam Klonazepam Lamotridjin Oksakarbazepin Pirampanel Retigabin Rufinamid Topiramat	1 yoki 3-toifaga kirmaydigan dorilar	Klinik mulohazalar va bemor va/yoki parvarish qiluvchi bilan maslahatlashgan holda, tutilish chastotasi va davolash tarixi kabi omillarni hisobga olgan holda, ma'lum bir ishlab chiqaruvchining mahsulotini yetkazib

	<b>Eslikarbazepin</b>		berishni davom ettirish to'g'risida ariza bering. Bemor / parvarish qiluvchi omillarni ko'rib chiqing, masalan, ularning muqobil mahsulotlarga salbiy munosabati va/yoki bemor bilan bog'liq boshqa masalalar ham hisobga olinishi kerak.
<b>3 kategoriya</b>	<b>Brivaratsetam Vigabatrin Gabapentin Lakozamid Levetirasetam Pregabalin Tiagabin Etosuksimid</b>	Ushbu AEPlar quyidagi barcha xususiyatlarni namoyon qiladi: tegishli pH diapazonida yuqori eruvchanlik; og'iz orqali yuborishdan keyin deyarli to'liq so'rilish; samaradorlik va xavfsizlik uchun dozaga javob egri chizig'i keskin emas; Terapevtik indeks tor emas.	Ushbu dorilar uchun turli ishlab chiqaruvchilarning mahsulotlari o'rtasida klinik jihatdan sezilarli farqlar ehtimoli juda past deb hisoblanadi. Shu bilan birga, muqobil mahsulotlar va/yoki bemor bilan bog'liq boshqa tashvishlar haqida salbiy tasavvurlar kabi boshqa bemor / g'amxo'rlik qiluvchi omillarni hisobga oling.

## 8-ilova

### Xurujlar uchun birinchi yordam

Rektal diazepam yoki bukkal/burun midazolamidan foydalanishni o'ylab ko'ring, 3.2-jadvalga qarang.

**“EPILEPSIYDA JARROXLIK  
AMALIYOTI” NOZOLOGIYASI BO'YICHA  
MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI.**

## 2. Kirish qism:

### 2. Asosiy qism.

**Kirish.** Dori-darmonga chidamli epilepsiya jiddiy nevrologik kasallik bo'lib, bemorning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi. Dori terapiyasi kabi an'anaviy muolajalar kerakli natijalarni bermasa, jarrohlik tutqanoqlarni nazorat qilishning eng samarali usullaridan biriga aylanadi.

Ko'p hollarda jarrohlik davolash epileptik tutilish chastotasini sezilarli darajada kamaytirishi yoki bemorni ulardan butunlay xalos qilishi mumkin.

Hurujlar sonining yo'qligi yoki sezilarli darajada kamayishi bemorlarga normal hayotga qaytish, ishlash, o'qish va munosabatlarni o'rnatish imkonini beradi.

Jarrohlik bemorlarga ijtimoiy izolyatsiyani engib, faol hayotga qaytishga yordam beradi.

Neyroxirurgiyaning zamonaviy texnologiyalari va usullari operatsiyalarni minimal xavf va eng samarali natijalar bilan amalga oshirish imkonini beradi.

Epilepsiyaning dori-darmonlarga chidamli shakllari uchun jarrohlik bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilaydigan muhim va samarali davolash usuli hisoblanadi. Operatsiyani o'tkazish to'g'risida qaror har bir bemor uchun barcha xavf va foyda omillarini hisobga olgan holda individual ravishda qabul qilinadi.

#### **Ta'rif.**

Epilepsiya jarrohligi - bu dorilarga chidamli epilepsiyaning davolashga qaratilgan neyroxirurgiyaning ixtisoslashgan bo'limi. Bu shuni anglatadiki, bemorning tutqanoqni dori bilan nazorat qilib bo'lmaydi. Jarrohlik aralashuvining maqsadi miyadagi epileptik

faollik maydonini lokalizatsiya qilish va yo'q qilishdir, bu esa tutqanoqning chastotasini sezilarli darajada kamaytirish yoki to'liq bartaraf etish imkonini beradi.

### **Epilepsiya jarrohlikning klinik tasnifi**

Epilepsiya jarrohligining klinik tasnifi ularning maqsadlari, amalga oshirish texnikasi va kutilgan natijalar asosida epilepsiyani jarrohlik davolashning turli usullarini tizimlashtirishga imkon beradi.

#### **Amaliyot maqsadlari bo'yicha tasniflash:**

- **Rezektiv jarrohlik:** epileptogen zonani - epileptik oqimlar paydo bo'ladigan miya sohasini olib tashlashga qaratilgan. Bu jarrohlik davolashning eng keng tarqalgan turi.

- **Funksional jarrohlik:** miya to'qimasini olib tashlashni o'z ichiga olmaydi, lekin neyron tarmoqlar faoliyatini modulyatsiya qilishga qaratilgan. Bu guruhga quyidagilar kiradi:

- o **Vagus nervini stimulyatsiya qilish:** vagus nervini qo'zg'atadigan va tutilish chastotasini kamaytiradigan qurilmani implantatsiya qilish.

- o **Miyaning chuqur stimulyatsiyasi:** ularning faoliyatini modulyatsiya qilish uchun chuqur miya tuzilmalariga elektrodlarni joylashtirish.

- o **Korpus kallosotomiyasi:** miya yarim sharlari o'rtasida epileptik faollikning tarqalishini oldini olish uchun korpus kallosumini kesish.

#### **Bajarish texnikasi bo'yicha tasniflash:**

- **Ochiq operatsiyalar:** Bosh suyagini ochish va miyaga bevosita kirishni talab qiladi.

- **Endoskopik operatsiyalar:** Bosh suyagidagi kichik teshiklar orqali maxsus asboblardan yordamida amalga oshiriladi.

- **Stereotaktik operatsiyalar:** Stereotaktik apparat yordamida bajariladi, bu esa asboblarni miya ichidagi aniq joylashtirish imkonini beradi.

#### **Kutilayotgan natijalar bo'yicha tasniflash:**

- **Davolash:** operatsiyadan keyin hujumlarni to'liq to'xtatish.

- **Sezilarli yaxshilanish:** hujumlar chastotasi va zo'ravonligining sezilarli darajada kamayishi.

- **Yaxshilash:** hujumlar chastotasi va zo'ravonligining biroz qisqarishi.
- **Ta'siri yo'q:** operatsiya bemorning ahvolini yaxshilamadi.

#### **Epileptogen zonaning lokalizatsiyasi bo'yicha tasnifi:**

- **Vaqtinchalik epilepsiya:** epileptogen markaz temporal lobda joylashgan.
- **Ekstratemporal epilepsiya:** epileptogen fokus temporal lobdan tashqarida joylashgan.
- **Multifokal epilepsiya:** bir nechta epileptogen o'choqlar mavjud.

#### **Epilepsiyani jarrohlik davolash natijalarining tasnifi (Engel bo'yicha):**

- I sinf: tutqanoqning to'liq yo'qligi.
- II sinf: faqat auralar, boshqa tutqanoqlar yo'q.
- III sinf: yiliga hurujlar bilan 3 kundan ortiq emas.
- IV sinf: yiliga 4 ta tutqanoq kundan tutilish kunlarining asosiy chastotasi 50% dan ko'proqqa kamayishigacha.
- V sinf: huruj kunlarining asosiy chastotasining 50% dan kamroq pasayishi va hujum kunlarining asosiy chastotasining 100% dan ortiq oshishi.
- VI sinf: hujum kunlarining asosiy chastotasini 100% dan ortiq oshirish.

Epilepsiyani jarrohlik davolash natijalarining tasnifi (Engel J. va boshq. 1993):  
<http://www.epilepsia365.ru/groups/page-92.html?ap=1>

#### **Jarrohlik davolash usulini tanlash ko'plab omillarga bog'liq, jumladan:**

- Epilepsiya turi: Fokal, umumlashgan.
- Epileptogen fokusning lokalizatsiyasi.
- Hujumlarning chastotasi va jiddiyligi.
- Bemorning yoshi.
- birga yuruvchi kasalliklarning mavjudligi.

**Muhim:** epilepsiya uchun jarrohlik davolashni o'tkazish to'g'risidagi qaror har bir bemor uchun to'liq tashxis qo'yilgandan va barcha mumkin bo'lgan xavf va asoratlarni muhokama qilgandan so'ng alohida qabul qilinadi.

### 3. Usullar, yondashuvlar va diagnostika jarayonlari

1) protsedura yoki aralashuvning maqsadi;

Diagnostika va davolash usullari, yondashuvlari va tartiblari xilma-xil bo'lib, tibbiy amaliyotda aniq maqsadlarga erishishga qaratilgan. Muhim jihat har bir protsedura yoki aralashuvning maqsadini aniqlashdir. Turli usullar uchun maqsadlarning umumiy ko'rinishi:

1. Diagnostika usullari:

- Magnit-rezonans tomografiya (MRI): Maqsad anomaliyalar, o'smalar yoki boshqa patologiyalarni aniqlash uchun ichki tuzilmalarning batafsil tasvirlarini olishdir.

- Kompyuter tomografiyasi (KT): Maqsad tekshirilayotgan organ yoki hududga tashxis qo'yish uchun uch o'lchamli tasvirlarni yaratishdir.

- o MR spektroskopiyasi: shubhali epileptogen o'choqlarning metabolik parametrlarini invaziv bo'lmagan holda baholash.

- o Funktsional - MRI: qonning kislorodlanishidagi o'zgarishlarga asoslanib, tashqi stimulyatsiyaga javoban miya yarim korteksining funktsional faol markazlarini aniq lokalizatsiya qilish mumkin.

- MR perfuzioni: peri-iktal fazada perfuziya deyarli butun temporal lobda va hatto yarim sharda kuchayadi, postiktal fazada esa perfuziya kamayadi.

- o Interiktal va iktal pozitron emissiya tomografiyasi: interiktal davrda taxminiy epileptogen zona glyukoza gipometabolizmi, iktal davrda glyukoza gipermetabolizmi bilan tavsiflanadi. Temporal lob epilepsiyasi bilan og'rigan bemorlarda PETning sezgirligi 70-85%, ekstratemporal lezyonlari bo'lgan bemorlarda - 30-60%.

- Elektroansefalografiya (EEG): Bu usul epileptik tutqanoqni epileptik bo'lmagan tutqanoqlardan farqlash, tutqanoqlarni tasniflash va tutqanoqning boshlanish zonasini lokalizatsiya qilish imkonini beradi.

- Invaziv video EEG monitoringi: intrakranial elektrodlar (intraserebral va subdural) yordamida invaziv video EEG monitoringi tutilishning boshlanish zonasi va tirnash xususiyati zonasini aniqlash imkonini beradi.

- Biopsiya: Maqsad, tashxis qo'yish yoki miyaning strukturaviy o'zgargan sohalarining xususiyatlarini baholash uchun laboratoriya tahlili uchun to'qima namunasini olishdir.

- o Neyropsixologik tadqiqot: epileptogen fokusning lateralizatsiyasi va lokalizatsiyasi haqida qo'shimcha ma'lumot olish, bemorning kognitiv va hissiy holatini baholash imkonini beradi.

- Laboratoriya tekshiruvlari (qon, siydik va boshqalar): Maqsad kasallikning mavjudligini aniqlash yoki bemorning ahvolini baholash uchun biokimyoviy ko'rsatkichlarni baholashdir.

## **2. Davolash usullari va protseduralar:**

- Rezektsiya aralashuvlari: Maqsad epileptogen fokusni butunlay to'xtatish yoki chastotani kamaytirish va soqchilikni engillashtirish uchun olib tashlashdir.
- Palliativ jarrohlik: maqsad chastotani kamaytirish va hujumlarni engillashtirishdir.
- Muqobil usullar (agar iloji bo'lmasa, qo'llanilishi kerak
- rezektsiya aralashuvining samarasizligi): maqsad chastotani kamaytirish va hujumlarni yumshatishdir.
- Fizioterapiya: Maqsad - jismoniy usullarni qo'llash orqali organlar va to'qimalarning funktsiyalarini tiklash.
- Giyohvand terapiyasi: Maqsad simptomlarni nazorat qilish yoki kasallikni davolash uchun dori vositalaridan foydalanishdir.
- Reabilitatsiya: Maqsad - tibbiy aralashuvdan keyin funkcionallikni tiklash va bemorning hayot sifatini yaxshilash.

### **2) protsedura yoki aralashuvga qarshi ko'rsatmalar;**

Jarayon yoki aralashuvga qarshi ko'rsatmalar - bu protsedurani bemor uchun istalmagan yoki xavfli qiladigan tibbiy holatlar yoki omillar. Ushbu kontrendikatsiyalar protsedura turiga va individual bemorga qarab farq qilishi mumkin. Mana bir nechta keng tarqalgan misollar:

#### **1. Jarrohlik aralashuvlar:**

- Yurak-qon tomir kasalliklari: Jiddiy yurak muammolari operatsiya vaqtida xavf tug'dirishi mumkin.
- Qon ketishi yoki qon ketishining buzilishi: qon ketish xavfi bilan bog'liq protseduralar qon ketishining buzilishi mavjud bo'lganda kontrendikedir bo'lishi mumkin.
- Jiddiy organlar disfunktsiyasi: Masalan, og'ir jigar yoki buyrak etishmovchiligi kontrendikatsiya bo'lishi mumkin.
- hayot sifatini buzmaydigan hujumlar;
- progressiv somatik kasalliklar yoki og'ir birga keladigan patologiya (o'tkir buyrak etishmovchiligi, nazoratsiz diabetes mellitus, nafas olish etishmovchiligi va boshqalar);
- og'ir ruhiy kasallik.

#### **2. Instrumental tadqiqot:**

- Homiladorlik: Ba'zi muolajalar, ayniqsa radiatsiyadan foydalanish bilan bog'liq bo'lganlar, homiladorlik davrida kontrendikedir bo'lishi mumkin.
- Allergiya yoki kontrastli vositalarga nisbatan muhosasizlik: Agar sizda allergik reaksiya mavjud bo'lsa, kontrast moddalarni qo'llash muolajalari kontrendikedir bo'lishi mumkin.
- Psixologik omillar: Ba'zi bemorlar xotirjam yoki ongli hamkorlikni talab qiladigan muolajalar uchun mos kelmasligi mumkin.

### 3. Tibbiy muolajalar:

- Dori vositalariga allergiya: Bemorda allergik bo'lgan dori vositalaridan foydalanish kontrendikedir.
- Boshqa dorilar bilan o'zaro ta'siri: Ba'zi dorilar boshqalar bilan bir vaqtda qo'llanilganda kontrendikedir bo'lishi mumkin.
- Jigar yoki buyrak etishmovchiligi: Ba'zi dorilar jigar yoki buyraklar orqali chiqariladi va agar bu organlar buzilgan bo'lsa, ulardan foydalanish cheklanishi mumkin.

### **3) protsedura yoki aralashuvga ko'rsatmalar;**

Jarrohlik davolash uchun ko'rsatma epileptogen lezyonlar (miya malformatsiyasi, intraserebral o'smalar, heterotopiyalar, o'choqli kortikal displaziya, bosh jarohati oqibatlarini) tufayli epileptik tutilishlarning mavjudligi bo'lib, ularni davolash nevrologik simptomlarni keltirib chiqarmaydi.

Ikki yoki undan ortiq antikonvulsantlarni kamida 2 yil davomida qabul qilgan fokal tutilish bilan og'rigan bemorlarga yoki antikonvulsanlardan sezilarli nojo'ya ta'sirga ega bo'lgan bemorlarga va kundalik hayot va hayot sifatiga ta'sir qiladigan yoki cheklaydigan tutilishlar uchun jarrohlik ko'rsatiladi.

Erta jarrohlik aralashuv surunkali epilepsiyaning halokatli psixo-ijtimoiy va neyropsikologik oqibatlarini oldini oladi va operatsiyadan keyingi hayot sifatini yaxshilaydi. Kasallikning davomiyligi 10 yildan kam bo'lgan bemorlarning qariyb 90 foizi jarrohlik amaliyotidan so'ng soqchiliksiz bo'lib qolgan, 30 yildan ortiq davom etgan kasallik bilan og'rigan bemorlarning atigi 30 foizi operatsiyadan keyin xurujlardan xalos bo'lishgan.

### **4) protsedura yoki aralashuvni amalga oshiruvchi mutaxassisga qo'yiladigan talablar;**

Jarayon yoki aralashuvni amalga oshiruvchi mutaxassis tibbiy aralashuvning muvaffaqiyati va xavfsizligida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Bunday mutaxassisga qo'yiladigan talablarga quyidagilar kiradi:

1. Tibbiy ma'lumot: Mutaxassis oliy tibbiy ma'lumotga ega bo'lishi va uning malakasini tasdiqlovchi tegishli litsenziya yoki sertifikatga ega bo'lishi kerak.

2. Ixtisoslashtirilgan trening: Muayyan protseduralar yoki tadbirlar turlari maxsus tayyorgarlik va tajribani talab qiladi. Mutaxassis tibbiyotning ushbu sohasida tegishli tajribaga ega bo'lishi kerak.

3. Litsenziyalar va sertifikatlar: Mutaxassis tegishli sohada faoliyat yuritish huquqini tasdiqlovchi barcha zarur tibbiy litsenziya va sertifikatlariga ega bo'lishi kerak.

4. Tajriba va amaliyot: Shu kabi muolajalar yoki aralashuvlarni bajarish tajribasi muhim ahamiyatga ega. Mutaxassisning katta tajribasi protseduraning samaradorligi va xavfsizligini oshirishi mumkin.

5. Bilimlarni yangilash: Mutaxassis o'zining tibbiy bilimlarini muntazam ravishda yangilab turishi, yangi tendentsiyalar va texnikalardan xabardor bo'lishi va davriy tayyorgarlikdan o'tishi kerak.

6. Muloqot ko'nikmalari: Bemorlar, ularning oilalari va sog'liqni saqlash jamoasining boshqa a'zolari bilan muloqot qilish uchun yaxshi muloqot qobiliyatlari muhim ahamiyatga ega.

7. Axloqiy yondashuv: mutaxassis yuqori axloqiy me'yorlarni saqlashi va bemorlarning huquqlariga hurmat ko'rsatishi kerak.

8. Xavfsizlik: Texnik xavfsizlik protokollariga, shu jumladan asboblarni sterilizatsiya qilish, shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish va boshqa ehtiyot choralariga qat'iy rioya qilishi kerak.

9. Jamoada ishlash qobiliyati: Tibbiy muhitda aralashuvlarni muvofiqlashtirish va izchilligini ta'minlash uchun boshqa mutaxassislar va xodimlar bilan ishlash qobiliyati muhim ahamiyatga ega.

10. Qaror qabul qilish qobiliyati: Mutaxassis favqulodda vaziyatlarda ongli qarorlar qabul qila olishi va o'zgarishlarga tezda javob bera olishi kerak.

Ushbu talablar tibbiy amaliyotning yuqori standartini va bemorlar uchun xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan.

**5) protsedura yoki aralashuvga tayyorgarlik ko'rishda asosiy va qo'shimcha diagnostika tadbirlari ro'yxati (alohida ro'yxat: asosiy (majburiy) va qo'shimcha tekshiruvlar, tekshiruv natijalarini sharhlash);**

Jarayon yoki aralashuvni amalga oshirishdan oldin, shifokor bemorning ahvolini baholash va keyingi harakatlar haqida ongli qaror qabul qilish uchun bir qator diagnostik testlarni o'tkazadi. Bu erda asosiy (majburiy) va qo'shimcha diagnostika choralari ro'yxati:

Asosiy (majburiy) diagnostika choralari:

1. Tibbiy ko'rik:

- Bemorning umumiy holatini baholash, alomatlar va asosiy shikoyatlarni aniqlash.

2. Anamnez (tibbiyot va hayot tarixi to'plami):

- Bemorning kasallik tarixini, xurujlarning semiologiyasini, shu jumladan oldingi kasalliklarni, jarrohlik aralashuvlarni, allergiya va irsiyatni batafsil o'rganish.

3. Laboratoriya tekshiruvlari:

- Umumiy qon va siydik tahlillari, buyraklar, jigar va boshqa organlarning faoliyatini baholash uchun biokimyoviy tahlil.

4. Instrumental tadqiqot:

- Radiologik tadqiqotlar: Masalan, tuzilmalar va organlarni ko'rish uchun rentgen, KT, MRI.
- Ultratovush (ultratovush): Ichki organlar, qon tomirlari va yumshoq to'qimalarning holatini baholash uchun ishlatiladi.
- EKG (elektrokardiografiya): yurak faoliyatini baholash va ritmdagi buzilishlarni aniqlash.

**Qo'shimcha diagnostika choralari:**

1. Endoskopiya:

- Endoskop yordamida ichki organlar bo'shliqlarini tekshirish.

2. Biopsiya:

- Laboratoriya tahlili uchun to'qima namunasini olish, ayniqsa o'smaga shubha bo'lsa.

### 3. Funktsional testlar:

- Masalan, nafas olish funktsiyasi testlari, organlar va tizimlar faoliyatini baholash uchun stress testlari.

### 4. Genetika tadqiqotlari:

- Irsiy omillarni, ayniqsa, oilaviy moyillik holatida aniqlash.

### So'rov natijalarini sharhlash:

#### 1. Axborot tahlili:

- Shifokor klinik ko'rinish doirasida o'tkazilgan barcha tadqiqotlar natijalarini tahlil qiladi.

#### 2. Diagnostikaning shakllanishi:

- Olingan ma'lumotlarga asoslanib, shifokor yakuniy tashxisni shakllantiradi, bu keyingi chora-tadbirlar to'g'risida qaror qabul qilish uchun asos bo'ladi.

#### 3. Davolashni rejalashtirish:

- Tashxis va barcha kerakli ma'lumotlarga ega bo'lgan shifokor davolash rejasini, shu jumladan aralashuv yoki protsedurani tanlashni ishlab chiqadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, aniq diagnostika bosqichlari protsedura yoki aralashuv turiga, shuningdek, bemorning kasalligining xususiyatlariga bog'liq bo'lishi mumkin.

6) protsedura yoki aralashuvni o'tkazishga qo'yiladigan talablar: protsedura yoki aralashuvni o'tkazish shartlari tavsiflanadi (xavfsizlik choralari, sanitariya va epidemiyaga qarshi rejimga rioya qilish talablari), asbob-uskunalar, sarf materiallari, dori-darmonlarga qo'yiladigan talablar;

### **Jarayon yoki aralashuvga qo'yiladigan talablar:**

#### 1. Xavfsizlik choralari:

- Sanitariya sharoitlari: binolarning tozaligi va sanitariya holatini ta'minlash, shu jumladan asboblardan va sirtlarni sterilizatsiya qilish.
- Shaxsiy himoya vositalari (PPE): xodimlar va bemorlarni himoya qilish uchun niqoblar, qo'lqoplar, tibbiy xalatlar va boshqa jihozlardan majburiy foydalanish.

- Yuqumli kasalliklarni nazorat qilish: infektsiyani oldini olish choralariga rioya qilish, shu jumladan muntazam dezinfeksiya va sterilizatsiya.

## 2. Sanitariya-epidemiya qarshi rejim:

- Bemorlar oqimini tashkil etish: bemorlar o'rtasidagi aloqani minimallashtirish va infektsiyalar tarqalishining oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish.
- Samarali shamollatish va dezinfeksiya: xona ichidagi toza havoni ta'minlang va havo va sirt bo'shliqlarini muntazam ravishda dezinfeksiya qiling.

## 3. Uskunaga qo'yiladigan talablar:

- Zamonaviy asbob-uskunalar: protsedura yoki aralashuvni amalga oshirish uchun zamonaviy va mos uskunalardan foydalanish.
- Monitoring va nazorat: organ funksiyalarini monitoring qilish tizimi, bemor parametrlarini kuzatish uchun uskunar mavjudligi.
- Favqulodda vaziyatlar vositalari: birinchi yordam ko'rsatish va favqulodda vaziyatlarga javob berish uchun zarur vositalarning mavjudligi.

## 4. Sarf materiallari:

- Sifatli materiallar: Asorat va infektsiyalarning oldini olish uchun shprits, igna, qo'lqop kabi yuqori sifatli materiallardan foydalanish.
- Optimal foydalanish: Chiqindilarni kamaytirish va atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish uchun sarf materiallaridan samarali foydalanish.

## 5. Dorilar:

- Kerakli dori vositalarining mavjudligi: protsedura uchun zarur dori-darmonlar va anestezikalar mavjudligini ta'minlash.
- Yaroqlilik muddatini nazorat qilish: Dori vositalarining yaroqlilik muddatini muntazam tekshirish va kerak bo'lganda dori-darmonlarni almashtirish.

## 6. Xodimlarni tayyorlash:

- Xavfsizlik bo'yicha trening: Xodimlar xavfsizlik choralari va epidemiyaga qarshi qoidalarga muvofiq o'qitilishi kerak.
- Malaka oshirish: bilim va ko'nikmalarni yangilash uchun xodimlarni muntazam ravishda o'qitish va o'qitish.

## 7. Hujjatlar:

- Tibbiy hujjatlarni yuritish: To'liq va aniq tibbiy yozuvlarni, shu jumladan bajarilgan protseduralar va foydalanilgan materiallarni saqlang.

Yuqoridagi talablarga rioya qilishni ta'minlash bizga xavflarni minimallashtirish va tibbiy amaliyot xavfsizligi va sifatining yuqori standartini ta'minlash imkonini beradi.

7) bemorni tayyorlashga qo'yiladigan talablar (bemorni protsedura yoki aralashuvga tayyorlash jarayonining tavsifi), shuningdek protsedurani (aralashuvni) o'tkazishning bevosita metodologiyasi;

### **Bemorni tayyorlashga qo'yiladigan talablar:**

#### 1. Tibbiy ma'lumotlar tarixi:

- Tibbiy tarix: Batafsil tibbiy va hayot tarixi, jumladan, allergiya, surunkali kasalliklar, oldingi operatsiyalar va qabul qilingan dori-darmonlar.
- Laboratoriya tekshiruvlari: umumiy qon va siydik testlarini o'tkazish, organlarning holatini baholash uchun biokimyoviy tahlillar.

#### 2. Jismoniy tekshiruv:

- Umumiy holatni baholash: shifokor protseduraga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan alomatlarni aniqlash uchun fizik tekshiruv o'tkazadi.
- Hayotiy parametrlarni o'lchash: Harorat, bosim, puls, nafas olish tezligi kabi asosiy ko'rsatkichlarni aniqlash.

#### 3. Psixologik qulaylikni tayyorlash:

- Protседurani tushuntirish: xavotirni kamaytirish uchun kelgusi protsedura, uning maqsadi va kutilgan natijalar haqida ma'lumot berish.
- Maslahat: Psixologik to'siqlarni bartaraf etish uchun savollar berish va maslahat olish imkoniyati.

#### 4. Oziqlantirish bo'yicha tavsiyalar:

- Ro'za: Agar kerak bo'lsa, protsedura oldidan vaqtinchalik ro'za tutishni buyuring.
- Suyuqlik cheklavlari: Agar suyuqlikni cheklash zarur bo'lsa, bemorga bu borada ko'rsatma berilishi kerak.

#### 5. Teri va to'qimalarni tayyorlash:

- Gigiena protseduralari: Jarayon oldidan gigiena protseduralari bo'yicha tavsiyalar.

- Zargarlik buyumlari va boshqa narsalarni olib tashlash: protseduraga xalaqit berishi mumkin bo'lgan zargarlik buyumlari va boshqa narsalarni olib tashlash zarurati.

#### 6. Giyohvand moddalar va moddalardan saqlanish:

- Ba'zi dori-darmonlarni qabul qilishni to'xtatish: Shifokoringiz ma'lum dori-darmonlarni vaqtincha to'xtatishni yoki qo'shimcha dori-darmonlarni qo'shishni tavsiya qilishi mumkin.
- Spirtli ichimliklar va nikotindan voz kechish: Agar kerak bo'lsa, bemorga protsedura oldidan spirtli ichimliklar va nikotinlardan voz kechish tavsiya etilishi mumkin.

#### **Jarayon yoki aralashuv usuli:**

##### 1. Uskunani tayyorlash:

- Asboblarni tekshirish va tayyorlash: asboblarning tozaligi va funkcionalligini dastlabki tekshirish.
- Dori-darmonlarni tekshirish: Kerakli dori-darmonlar mavjudligi va foydalanishga tayyorligiga ishonch hosil qiling.

##### 2. Anesteziyani kiritish (agar kerak bo'lsa):

- Anestezikani tayyorlash va qo'llash: Agar behushlik kerak bo'lsa, barcha xavfsizlik protokollariga rioya qilgan holda anestezikani kiriting.

##### 3. Jarayonni bajarish:

- Protsessual rejaga to'g'ri rioya qilish: protseduraning har bir bosqichini dastlabki rejaga muvofiq bajarish.
- Hayotiy belgilarning monitoringi: pa doimiy monitoring.

#### Jarayon yoki aralashuvga qo'yiladigan talablar:

##### 1. Xavfsizlik choralari:

- Sanitariya sharoitlari: binolarning tozaligi va sanitariya holatini ta'minlash, shu jumladan asboblari va sirtlarni sterilizatsiya qilish.
- Shaxsiy himoya vositalari (PPE): xodimlar va bemorlarni himoya qilish uchun niqoblar, qo'lqoplar, tibbiy xalatlar va boshqa jihozlardan majburiy foydalanish.
- Yuqumli kasalliklarni nazorat qilish: infektsiyani oldini olish choralari rioya qilish, shu jumladan muntazam dezinfeksiya va sterilizatsiya.

## 2. Sanitariya-epidemiya qarshi rejim:

- Bemorlar oqimini tashkil etish: bemorlar o'rtasidagi aloqani minimallashtirish va infeksiyalar tarqalishining oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish.
- Samarali shamollatish va dezinfeksiya: xona ichidagi toza havoni ta'minlang va havo va sirt bo'shliqlarini muntazam ravishda dezinfeksiya qiling.

## 3. Uskunaga qo'yiladigan talablar:

- Zamonaviy asbob-uskunalar: protsedura yoki aralashuvni amalga oshirish uchun zamonaviy va mos uskunalardan foydalanish.
- Monitoring va nazorat: organ funksiyalarini monitoring qilish tizimi, bemor parametrlarini kuzatish uchun uskunar mavjudligi.
- Favqulodda vaziyatlar vositalari: birinchi yordam ko'rsatish va favqulodda vaziyatlarga javob berish uchun zarur vositalarning mavjudligi.

## 4. Sarf materiallari:

- Sifatli materiallar: Asorat va infeksiyalarning oldini olish uchun shprits, igna, qo'lqop kabi yuqori sifatli materiallardan foydalanish.
- Optimal foydalanish: Chiqindilarni kamaytirish va atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish uchun sarf materiallaridan samarali foydalanish.

## 5. Dorilar:

- Kerakli dori vositalarining mavjudligi: protsedura uchun zarur dori-darmonlar va anesteziyalar mavjudligini ta'minlash.
- Yaroqlilik muddatini nazorat qilish: Dori vositalarining yaroqlilik muddatini muntazam tekshirish va kerak bo'lganda dori-darmonlarni almashtirish.

## 6. Xodimlarni tayyorlash:

- Xavfsizlik bo'yicha trening: Xodimlar xavfsizlik choralari va epidemiya qarshi qoidalarga muvofiq o'qitilishi kerak.
- Malaka oshirish: bilim va ko'nikmalarni yangilash uchun xodimlarni muntazam ravishda o'qitish va o'qitish.

## 7. Hujjatlar:

- Tibbiy hujjatlarni yuritish: To'liq va aniq tibbiy yozuvlarni, shu jumladan bajarilgan protseduralar va foydalanilgan materiallarni saqlang.

Yuqoridagi talablarga rioya qilishni ta'minlash bizga xavflarni minimallashtirish va tibbiy amaliyot xavfsizligi va sifatining yuqori standartini ta'minlash imkonini beradi.

7) bemorni tayyorlashga qo'yiladigan talablar (bemorni protsedura yoki aralashuvga tayyorlash jarayonining tavsifi), shuningdek protsedurani (aralashuvni) o'tkazishning bevosita metodologiyasi;

### **Bemorni tayyorlashga qo'yiladigan talablar:**

#### 1. Tibbiy ma'lumotlar tarixi:

- Tibbiy tarix: Batafsil tibbiy va hayot tarixi, jumladan, allergiya, surunkali kasalliklar, oldingi operatsiyalar va qabul qilingan dori-darmonlar.
- Laboratoriya tekshiruvlari: umumiy qon va siydik testlarini o'tkazish, organlarning holatini baholash uchun biokimyoviy tahlillar.

#### 2. Jismoniy tekshiruv:

- Umumiy holatni baholash: shifokor protseduraga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan alomatlarini aniqlash uchun fizik tekshiruv o'tkazadi.
- Hayotiy parametrlarni o'lchash: Harorat, bosim, puls, nafas olish tezligi kabi asosiy ko'rsatkichlarni aniqlash.

#### 3. Psixologik qulaylikni tayyorlash:

- Protседurani tushuntirish: xavotirni kamaytirish uchun kelgusi protsedura, uning maqsadi va kutilgan natijalar haqida ma'lumot berish.
- Maslahat: Psixologik to'siqlarni bartaraf etish uchun savollar berish va maslahat olish imkoniyati.

#### 4. Oziqlantirish bo'yicha tavsiyalar:

- Ro'za: Agar kerak bo'lsa, protsedura oldidan vaqtincha ro'za tutishni buyuring.
- Suyuqlik cheklavlari: Agar suyuqlikni cheklash zarur bo'lsa, bemorga bu borada ko'rsatma berilishi kerak.

#### 5. Teri va to'qimalarni tayyorlash:

- Gigiena protseduralari: Jarayon oldidan gigiena protseduralari bo'yicha tavsiyalar.
- Zargarlik buyumlari va boshqa narsalarni olib tashlash: protseduraga xalaqit berishi mumkin bo'lgan zargarlik buyumlari va boshqa narsalarni olib tashlash zarurati.

## 6. Giyohvand moddalar va moddalardan saqlanish:

- Ba'zi dori-darmonlarni qabul qilishni to'xtatish: Shifokoringiz ma'lum dori-darmonlarni vaqtincha to'xtatishni yoki qo'shimcha dori-darmonlarni qo'shishni tavsiya qilishi mumkin.
- Spirtli ichimliklar va nikotindan voz kechish: Agar kerak bo'lsa, bemorga protsedura oldidan spirtli ichimliklar va nikotinlardan voz kechish tavsiya etilishi mumkin.

### **Jarayon yoki aralashuv usuli:**

#### 1. Uskunani tayyorlash:

- Asboblarni tekshirish va tayyorlash: asboblarning tozaligi va funktsionalligini dastlabki tekshirish.
- Dori-darmonlarni tekshirish: Kerakli dori-darmonlar mavjudligi va foydalanishga tayyorligiga ishonch hosil qiling.

#### 2. Anesteziyani kiritish (agar kerak bo'lsa):

- Anestezikani tayyorlash va qo'llash: Agar behushlik kerak bo'lsa, barcha xavfsizlik protokollariga rioya qilgan holda anestezikani kiriting.

#### 3. Jarayonni bajarish:

- Protsessual rejaga to'g'ri rioya qilish: protseduraning har bir bosqichini dastlabki rejaga muvofiq bajarish.
- Hayotiy belgilar monitoringi: Jarayon davomida bemor parametrlarining doimiy monitoringi.

#### 4. Natijalarni va hujjatlarni baholash:

- Sifat va natijalarni baholash: protsedura muvaffaqiyatini va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni baholash.
- Tibbiy hujjatlarni yuritish: Jarayonning barcha bosqichlarini, foydalanilgan materiallar va dori-darmonlarni hujjatlashtirish.

#### 5. Jarayondan keyingi tavsiyalar:

- Bemor bilan maslahatlashish: protsedura natijalari va keyingi tavsiyalar haqida ma'lumot berish.
- Uzluksiz parvarish: kerak bo'lganda protseduradan keyingi yordam va uchrashuvlarni taqdim eting.

Jarayonni tayyorlash va o'tkazishning butun jarayoni tibbiy standartlar va protokollarga muvofiq, axloq va xavfsizlik tamoyillariga rioya qilgan holda amalga oshiriladi.

#### **4) Keyingi kasallikni olib borish:**

Kasalxonadan chiqarilgandan so'ng, epilepsiya tashxisi qo'yilsa, bemor o'z yashash joyida "D" sifatida ro'yxatga olinishi va dori-darmonlar bilan ta'minlanishi kerak. Operatsiyadan keyingi davrda bemorni protokollarga muvofiq boshqarish:

- erta tiklanish davri: “Reabilitatsiya II A”, “Reabilitatsiya II B”, “Ambulator reabilitatsiya II”;

kech tiklanish davri

: "Takroriy reabilitatsiya", "Yordamchi reabilitatsiya".

Bemorga va uning ota-onasiga o'zlarining bemor kundaligi (4-ilova) bo'lishi kerakligi haqida ko'rsatma berish kerak, unda barcha hujumlar, tabiati, davomiyligi, chastotasi, qabul qilingan dori-darmonlar va ularning dozalari aks ettiriladi. Bu sizga to'g'ri dori-darmon rejimiga rioya qilish va hatto ta'tilda ham sog'lig'ingizni kuzatishga yordam beradi.

Muntazam ovqatlanish juda muhim, chunki parhez qonda qabul qilingan antiepileptik preparatning konsentratsiyasiga ta'sir qiladi.

#### **5) Davolash samaradorligi ko'rsatkichlari:**

- klinik – videoyozuv va hujumlar kundaligini yuritish (namunaviy kundalik uchun 4-ilovaga qarang);

- ota-onalar tomonidan bolalarda tutqanoq tutilishi va dori vositalaridan foydalanish monitoringi;

- neyrofiziologik (EEG-video monitoringi);

- terapevtik dori vositalari monitoringi;

- zarur hollarda laboratoriya va biokimyoviy monitoring;

- yoshga bog'liq epileptik sindromli bemorlarda ma'lum yoshga etish;

- yoki AEDni doimiy ravishda qabul qilayotgan bemorda tutilishlar bo'lmasa yoki tutilishlar orasidagi interval 12 oy yoki undan ko'proq muddatga AEDni buyurishdan oldingi davrga nisbatan 3 baravar ko'p bo'lsa.

## 6. Kasalxonaga yotqizish turini ko'rsatgan holda kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

### **Rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:**

- 4 yoshgacha bo'lgan bolalarda >2 dori tanlashni talab qiladigan epileptik tutilishlar (etiologik omillarni aniqlash, xurujlarning tabiati va chastotasini aniqlash, dorilarni tanlash, adekvat davolash sxemasini ishlab chiqish);
- jarrohlik davolash zarurati (neyroxirurgiya shifoxonasida).

### **Shoshilinch kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:**

- birinchi marta ongni buzgan hujumlar yoki ong darajasining buzilishi bilan hujumlar chastotasining oshishi;
- status epilepticus (davolash 7-ilovaga muvofiq).

## 7) Jarrohlik davo.

Qaror ILAE standartlariga muvofiq epilepsiyani jarrohlikdan oldingi diagnostika va jarrohlik davolashda o'qitilgan ekspert-mutaxassislar guruhi - multidisipliner jamoa tomonidan qabul qilinadi.

Jarrohlik davolash natijalari bemorlarni to'g'ri tanlashga bog'liq, shuning uchun bemorni tanlash uchun qat'iy protokoldan foydalanish kerak (ILAE tavsiyalari).

### **Jarrohlik davolash uchun ko'rsatmalar.**

Jarrohlik davolash uchun ko'rsatma epileptogen lezyonlar (miya malformatsiyasi, intraserebral o'smalar, heterotopiyalar, o'choqli kortikal displaziya, bosh jarohati oqibatlari) tufayli epileptik tutilishlarning mavjudligi bo'lib, ularni davolash nevrologik simptomlarni keltirib chiqarmaydi.

Ikki yoki undan ortiq antikonvulsantlarni kamida 2 yil davomida qabul qilgan fokal tutilish bilan og'rigan bemorlarga yoki antikonvulsanlardan sezilarli nojo'ya ta'sirga ega bo'lgan bemorlarga va kundalik hayot va hayot sifatiga ta'sir qiladigan yoki cheklaydigan tutilishlar uchun jarrohlik ko'rsatiladi.

Erta jarrohlik aralashuv surunkali epilepsiyaning halokatli psixo-ijtimoiy va neyropsikologik oqibatlarini oldini oladi va operatsiyadan keyingi hayot sifatini yaxshilaydi. Kasallikning davomiyligi 10 yildan kam bo'lgan bemorlarning qariyb 90 foizi jarrohlik amaliyotidan so'ng soqchiliksiz bo'lib qolgan, 30 yildan ortiq davom etgan kasallik bilan og'rigan bemorlarning atigi 30 foizi operatsiyadan keyin tutilishdan xalos bo'lishgan.

### **Jarrohlik davolashga qarshi ko'rsatmalar:**

- idiopatik umumiy epilepsiya yoki benign
- epileptik sindromlar;
- hayot sifatini buzmaydigan hujumlar;
- progressiv somatik kasalliklar yoki og'ir birga keladigan patologiya (o'tkir buyrak etishmovchiligi, nazoratsiz diabetes mellitus, nafas olish etishmovchiligi va boshqalar);
- og'ir ruhiy kasallik.

### **Jarrohlik aralashuvining turlari:**

#### 1) Rezektsiya aralashuvi:

- a) Patologik fokusni olib tashlash (AVM, kavernoma, miya shishi miya va boshqalar);
- b) Selektiv amigdalohippokampektomiya;
- v) kortikal rezektsiyalar;
- d) qisman lobektomiya;
- e) Lobektomiya;
- f) Hemisferektomiya;

#### 2) Palliativ jarrohlik:

- a) kallosotomiya;
- b) Ko'p subpial kesiklar;

#### 3) Muqobil usullar (agar iloji bo'lmasa, qo'llanilishi kerak rezektsiya aralashuvining samarasizligi):

- a) Vagus nervining stimulyatsiyasi (VNS);
- b) reaktiv neyrostimulyatsiya (RNS)
- c) Miyaning chuqur stimulyatsiyasi (DBS);
- d) radioxirurgiya;

e) Streotaktik termal destruksiya, lazerli ablasyon.

### **Oldingi medial temporal lobektomiya**

Dori-darmonlarga chidamli epilepsiya uchun eng samarali davolash epileptogen zonani rezektsiya qilishdir. Dori-darmonga chidamli epilepsiyani davolash bo'yicha barcha jarrohlik muolajalarning 70-80% dan ortig'i oldingi medial temporal lobektomiyaga to'g'ri keladi, shundan so'ng bemorlarning 48-84 foizida tutqanoq nazoratiga erishiladi.

Oldingi medial temporal lobektomiyani amalga oshirishning bir necha usullari mavjud - temporal lobning anteromedial qismini "bitta blokda" olib tashlash, temporal lobning neokortikal va medial qismlarini alohida olib tashlash.

Neokortikal rezektsiyaning chegaralari ustunning tepa qismidan dominant tomonda yuqori temporal girus bo'ylab 4-4,5 sm va subdominant tomonda 6 sm.

### **Selektiv amigdalohippokampektomiya.**

"Selektiv amigdalohippokampektomiya" atamasi neokortikallarni rezektsiya qilmasdan temporal lobning medial tuzilmalarini rezektsiya qilishga qaratilgan jarrohlik aralashuvlar guruhini anglatadi.

Gippokampga bir nechta yondashuvlar mavjud: transkortikal, transventrikulyar, transsilviy, transilviy-transsisternal, subtemporal va transtentorial-supraserebellar yondashuvlar.

Hozirgi vaqtda eng keng tarqalgan transsilviy va transkortikal yondashuvlardir.

Selektiv amigdalohippokampektomiya uchun ko'rsatmalar temporal lobning neokortikal qismlarini jalb qilmasdan ("mezial temporal skleroz" deb ataladigan) medial temporal lobning izolyatsiya qilingan shikastlanishlari hisoblanadi. Ushbu usullar faqat hipokampusning mahalliy epileptogen lezyonlari uchun ishlatilishi mumkin.

C.B. Josephson (2013), anteromedial temporal lobektomiya va selektiv amigdalohippokampektomiya (AMHE) dan so'ng bemorlarni davolash natijalarini tahlil qilib, Engel I klassi natijasi AMHEdan keyin lobektomiyadan keyingi bemorlarda statistik jihatdan ko'proq ekanligini ko'rsatdi.

### **Epileptogen o'choq rezektsiyasi**

MRI tizimlarining rezolyutsiyasining oshishi epileptik tutilishlarga olib kelishi mumkin bo'lgan kortikal lezyonlarni aniqlash qobiliyatini sezilarli darajada yaxshiladi. Kichik jarohatlar, masalan, kavernomalar, fokal kortikal displaziyalar, sekin o'sib

boruvchi neyroepitelial o'smalar yuqori darajada epileptogen xususiyatga ega va bunday lezyonlarni rezektsiya qilish, ayniqsa ular ekstratemporal bo'lsa, yuqori darajadagi remissiyaga erishishga imkon beradi. Operatsiyaning muvaffaqiyati epileptogen zonaning qanchalik to'liq olib tashlanganiga bog'liq. Neyroimaging ma'lumotlari epileptogenezda strukturaviy fokusni o'rab turgan to'qimalarning ishtiroki haqida aniq ma'lumot bermaydi. Atrofdagi to'qimalarni kerakli rezektsiya qilish darajasi, strukturaviy lezyonning o'zi bilan bir qatorda, ko'pincha operatsiya vaqtida, vizual tekshirish yoki intraoperativ elektrokortikografiya yordamida aniqlanadi.

Jarrohlik natijalarini o'rganish shuni ko'rsatdiki, agar kortikal lezyon temporal lob ichida joylashgan bo'lsa, faqatgina lezyonni rezektsiya qilish ekstratemporal lokalizatsiyaga qaraganda sezilarli darajada yomonroq natijalarga olib keladi. Ehtimol, bu natija kortikal lezyonning mezial temporal tuzilmalarga yaqin joylashishi va dual patologiyaga bog'liq, ya'ni. tizimli fokus bilan birga hipokampal sklerozning mavjudligi. Shikastlanish vaqtinchalik lokalizatsiya qilinganida, hipokampus hajmini operatsiyadan oldin to'liq baholash amalga oshiriladi va bemorning neyropsikologik funksiyalari tekshiriladi. Zarar dominant yarim sharda joylashganida, lezyonni rezektsiya qilish va mezial temporal tuzilmalarni olib tashlashning mumkin bo'lgan xavflariga alohida e'tibor berilishi kerak. Bunday hollarda bosqichli yondashuvdan foydalanish mumkin, bunda birinchi navbatda faqat strukturaviy o'choq rezektsiya qilinadi va agar natija qoniqarsiz bo'lsa, yanada kengroq rezektsiya jarayoni ko'rib chiqiladi.

([http://epidoc.ru/diagnose\\_treat/surgery/index.html#neuropace](http://epidoc.ru/diagnose_treat/surgery/index.html#neuropace))

### **Ekstratemporal rezektsiyalar**

Ushbu toifaga diffuz patologiyadan MRI-salbiy holatlarga qadar bir yoki bir nechta loblarni (multilobar) rezektsiya qilish kiradi. Operatsiyadan oldin lo'bar yoki multilobar rezektsiya darajasini aniqlash uchun surunkali invaziv monitoring talab qilinishi mumkin. Shu bilan bir qatorda, intraoperativ elektrokortikografiya va qo'zg'atilgan potentsiallardan foydalanish mumkin. Patologiyaga qarab, epileptogen zonani samarali olib tashlash uchun katta rezektsiya talab qilinishi mumkin. Bunday hollarda, agar jarrohlikdan oldingi tekshiruv natijalariga ko'ra tez-tez va og'ir xurujlarning to'xtashi nevrologik etishmovchilik xavfidan ustun turadi, deb qaror qilinmasa, korteksning funktsional ahamiyatli joylarini eng ehtiyotkorlik bilan davolash kerak.

([http://epidoc.ru/diagnose\\_treat/surgery/index.html#neuropace](http://epidoc.ru/diagnose_treat/surgery/index.html#neuropace))

### **Ko'p subpial nasechkalar.**

Ushbu palliativ jarrohlik usuli epileptogen zona funksional jihatdan muhim hududda joylashgan va rezektsiya qilish mumkin bo'lmagan hollarda qo'llaniladi. Ushbu kontseptsiya gorizontal kortikal aloqaning buzilishi paroksizmal oqimning tarqalishini oldini olishiga asoslanadi va vertikal yo'naltirilgan tolalarni saqlab qolish - funksional nuqsonlarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Ushbu protseduradan so'ng, bemorlarning 55-65 foizida hujumlar chastotasini 50% dan ko'proq kamaytirishga erishish mumkin, bunda ko'plab subpial kesmalarni lezyonning qo'shimcha rezektsiyasi bilan birlashtirish mumkin, bemorlarning 56 foizida hujumlarni nazorat qilish; bemorlarning 75-85% da hujumlar chastotasi 95% dan ko'proq kamayadi.

### **Gemisferektomiya.**

Funksional hemisferektomiya temporal lob va markaziy korteksning rezektsiyasini o'z ichiga oladi, so'ngra parietal va oksipital korteksni subkortikal tuzilmalar va korpus kallosumidan ajratish. Ushbu turdagi jarrohlik aralashuv asosan pediatrik amaliyotda hemiparez ko'rinishidagi og'ir nevrologik etishmovchilik va kortikal malformatsiya, Rasmussen ensefaliti, Sturge-Weber sindromi yoki serebrovaskulyar avariya oqibatlarini bilan miya yarim korteksining keng shikastlanishi bilan og'riqan bemorlar uchun amalga oshiriladi.

### **Kallosotomiya.**

Kattalarda kallosotomiya kamdan-kam qo'llaniladi. Kallosotomiya umumiy, simptomatik, dori-darmonlarga chidamli epilepsiya va bir necha turdagi tutqanoqli bemorlarda amalga oshiriladi: tonik, atonik, umumiy tonik-klonik, absans tutilishlar va kamroq tez-tez o'choqli tutilishlar. Kallosotomiya ko'pincha Lennox-Gastaut sindromi bo'lgan bemorlarda amalga oshiriladi. Jarrohlikning maqsadi hujumning bir yarim shardan ikkinchisiga tarqalishini oldini olishdir. Shikastlanishga olib keladigan tonik va atonik tutilishlar boshqa turdagi tutilishlarga qaraganda ko'proq davolanadi. "Ajralish sindromi" ning rivojlanishining oldini olish uchun kallosotomiya ikki bosqichda amalga oshiriladi: birinchi bosqichda oldingi ikki yoki uchta uzilib qoladi, agar tutilishni nazorat qilishning iloji bo'lmasa, ikkinchi bosqich - posterior uchdan bir qismini ajratish.

### **VNS (Vagus stimulyatsiyasi).**

Vagal stimulyatsiya uchun ko'rsatmalar rezektsiya qilish mumkin bo'lmagan bemorlarda dori-darmonlarga chidamli epilepsiya hisoblanadi. Ko'pgina tadqiqotlarga ko'ra, bemorlarning o'rtacha 50,9 foizida (18,4-67%) vagal stimulyator o'rnatilgandan so'ng hujumlar chastotasini  $\geq 50\%$  ga kamaytirish mumkin va 14% da hujumlarni to'liq nazorat qilish mumkin. (9-27%).

Epileptogen fokus va epileptogen zonaning hajmiga, ularning joylashishiga, shakli va hajmiga qarab, u yoki bu turdagi jarrohlik aralashuvi tanlanadi.

Epilepsiyaning vaqtinchalik shakllarini jarrohlik yo'li bilan davolashda bemorlarning 53-84 foizida tutqanoqni nazorat qilish, ekstratemporal shakllarda - 31-38 foizga erishiladi. Dori-darmonlarga chidamli shakllari bo'lgan bemorlarda antikonvulsant terapiyani davom ettirish bilan 8% dan ko'p bo'lmagan hollarda tutilishni nazorat qilish mumkin.

Dori-darmonga chidamli epilepsiya epilepsiya bilan og'rikan bemorning hayot sifatining sezilarli darajada buzilishi bilan bog'liq, konservativ terapiyaga qaramay, tutqanoqlarning chastotasi epilepsiya bilan og'rikan bemorlarning hayot sifatiga ta'sir qiluvchi eng muhim omil hisoblanadi.

Operatsiyadan 6 oy o'tgach, bemorlarning hayot sifati sezilarli darajada yaxshilanadi va operatsiyadan 2-3 yil o'tgach, soqchiliksiz bemorlar sog'lom aholinikiga o'xshash hayot sifatiga erishadilar. Jarrohlik davolashdan so'ng, klinik va neyrofiziologik tutilishlar bo'lmasa, antiepileptik preparatlarni asta-sekin olib tashlash mumkin.

Uzoq muddatda, A. Edelvik (2013) tomonidan o'tkazilgan istiqbolli tadqiqotga ko'ra, operatsiyadan 10 yil o'tgach, bolalarning 86 foizi va kattalarning 43 foizi antikonvulsanlarni qabul qilmaganlar va tutilishlarni boshdan kechirmaganlar («seizure-free»), ammo jarrohlik aralashuvidan o'tmagan bemorlarda soqchilik davom etdi.

### **Reaktiv neyrostimulyatsiya (RNS)**

Neurostimulyator - bu mikroprotessor tomonidan boshqariladigan, batareyadan quvvat oladigan va implantatsiya qilingan elektrodlar orqali miya to'qimalariga qo'llaniladigan qisqa muddatli elektr impulslarini ishlab chiqaradigan dasturlashtiriladigan qurilma. Stimulyator miyadagi g'ayritabiiy elektr faolligini aniqlash uchun mo'ljallangan bo'lib, bemorda hujum belgilari paydo bo'lishidan oldin miya faoliyatini normallashtirish uchun elektr stimulyatsiyasi bilan javob beradi. Neurostimulyator bosh suyagiga joylashtiriladi, undan epileptogen zonaning yonida o'rnatiladigan 1-2 yupqa kabellar chiqadi. Elektr faolligi miya yuzasiga o'rnatilgan elektrodlar (tasma elektrod) tomonidan nazorat qilinadi. Nazariy jihatdan, ma'lum bir bemorda hujumning boshlanishini tanib olish uchun qurilmani "o'rgatish" mumkin. Hozirgi vaqtda neyrostimulyatorning klinik tadqiqotlari olib borilmoqda.

([http://epidoc.ru/diagnose\\_treat/surgery/index.html#neuropace](http://epidoc.ru/diagnose_treat/surgery/index.html#neuropace)).

### **Gamma pichoq (Radixirurgiya).**

Epilepsiyani davolashda medial temporal lobda selektiv jarrohlik muolajalarining samaradorligini isbotlaganidan so'ng, Regis rezektsiya o'rniga amigdala va hipokampusning stereotaktik radiojarrohlik shikastlanishi tushunchasini ilgari surdi. Mavjud nashrlarga ko'ra, radiojarrohlik davolashning samaradorligi rezektsiya operatsiyalari bilan taqqoslanadi. Nazariy afzalliklari shundaki, bu usul

ochiq jarrohlik va unga bog'liq bo'lgan asoratlarni, shu jumladan psixiatrik oqibatlarni oldini oladi. Boshqa tomondan, protseduradan keyin shish paydo bo'lishi mumkin, hujumlarning remissiyasi keyinroq sodir bo'ladi, bir yildan so'ng oddiy hujumlar kuchayishi mumkin, ko'rish maydonlarining yo'qolishi haqida xabarlar mavjud va uzoq muddatda radiatsiya ta'siriga ta'sir qiladi. noaniq. Qo'shimcha tadqiqotlar talab qilinadi.

**“EPILEPSIYA JARROXLIGI  
PROFILAKTIKA VA REABILITASIYASI”  
NOZOLOGIYASI BO’YICHA MILLIY  
KLINIK PROTOKOLI**

## 2. Asosiy qism.

### 1). Kirish

Zamonaviy tibbiyot jamiyatida epilepsiya muammosining dolzarbligi davolashni optimallashtirish va bemorlarning hayot sifatini yaxshilash uchun samarali reabilitatsiya va profilaktika protokollarini ishlab chiqish zarurligini ta'kidlaydi. Epilepsiyaning dori-darmonlarga chidamli shakllari kompleks yondashuvni talab qiladigan eng murakkab va davolash qiyin bo'lgan kasalliklardan biri bo'lib qolmoqda. Ushbu protokol bemorlarning individual xususiyatlarini, kasallikning bosqichini va qo'llaniladigan davolash usullarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan tizimli chora-tadbirlar majmuidir.

Taklif etilayotgan protokolda reabilitatsiya, jumladan, jismoniy faollik, parhez va psixologik yordamga alohida e'tibor qaratilgan. Sog'lom turmush tarzi tamoyillari, muntazam tibbiy ko'riklar va o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini o'rgatish bemorlarning oldini olish va barqaror holatni saqlash strategiyasida markaziy o'rin tutadi. Protokol shuningdek, davolash rejasidagi o'zgarishlarni va har bir holatning individual dinamikasiga muvofiq yondashuvlarni tuzatishni hisobga oladi.

Davolanish samaradorligini oshirish va epilepsiya bilan og'rigan bemorlarning hayot sifatini yaxshilash maqsadida ushbu protokol ushbu toifadagi bemorlarga kompleks va kompleks yordam ko'rsatish yo'lidagi muhim qadamdir. Protokol natijalari davolash va reabilitatsiyaning eng yaxshi natijalarini ta'minlash uchun doimiy monitoring va tuzatishga duchor bo'ladi.

### 2) Ta'rif - profilaktika yoki reabilitatsiya

**Profilaktika** - bu kasalliklarning oldini olishga, sog'lig'ini yaxshilashga va patologiyalar xavfini kamaytirishga qaratilgan chora-tadbirlar tizimi. Epilepsiya

kontekstida profilaktika muntazam tibbiy ko'riklar, sog'lom turmush tarzi va xavf omillarini bartaraf etishni o'z ichiga olishi mumkin.

Epilepsiya jarrohligi kontekstida profilaktika kasallikning rivojlanishini oldini olish yoki sekinlashtirishga, shuningdek, operatsiyadan keyin asoratlar xavfini kamaytirishga qaratilgan. U bemorning sog'lig'ini saqlash va operatsiyadan oldin uning holatini optimallashtirishga qaratilgan chora-tadbirlar majmuasini o'z ichiga oladi.

**Reabilitatsiya** - kasallik yoki jarohlardan keyin jismoniy, kognitiv, ijtimoiy va psixologik funktsiyalarni tiklash yoki yaxshilashga qaratilgan tibbiy yondashuv.

Epilepsiya operatsiyasidan keyin reabilitatsiya tananing funktsiyalarini tiklashga, bemorning hayot sifatini yaxshilashga va operatsiyadan keyingi yangi sharoitlarga moslashishga qaratilgan. U bemorning jismoniy, psixologik va ijtimoiy tiklanishiga qaratilgan chora-tadbirlar majmuini o'z ichiga oladi.

### 3) Profilaktika yoki reabilitatsiya turlari;

Oldini olish:

- Kundalik sog'lom turmush tarzi:

Epilepsiyaning oldini olish sog'lom turmush tarzini saqlashdan, jumladan, muntazam jismoniy mashqlar va sog'lom ovqatlanishdan boshlanadi.

Doimiy tibbiy ko'riklar:

Tizimli tibbiy ko'riklar va tekshiruvlar miya salomatligidagi o'zgarishlarni erta bosqichda aniqlashga yordam beradi.

Xavf omillaridan qochish:

Chekishni tashlash, spirtli ichimliklarni me'yorida ichish va zararli kimyoviy moddalar kabi boshqa xavf omillariga ta'sir qilishdan qochish.

Genetika bo'yicha maslahat:

Oila tarixida epilepsiya bilan og'rigan odamlar uchun ayniqsa muhimdir. Genetiklar bilan maslahatlashuvlar genetik old shartlar mavjudligini aniqlashga yordam beradi.

Reabilitatsiya:

Jismoniy reabilitatsiya:

Jismoniy funktsiyani, muvofiqlashtirishni va muvozanatni tiklash uchun tizimli jismoniy faoliyat va fizioterapiya.

Psixologik yordam:

Emotsional stress bilan kurashish va davolanishdan keyingi o'zgarishlarga moslashish uchun individual va guruhli psixoterapiya.

O'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini o'rgatish:

Bemorlar o'z holatini qanday boshqarishni, shu jumladan simptomlar va stress bilan qanday kurashishni o'rganadilar.

Ijtimoiy reabilitatsiya:

Ijtimoiy ko'nikmalar va o'zaro munosabatlarni tiklash, shu jumladan oila va jamiyatni qo'llab-quvvatlash.

Dori terapiyasi:

Kognitiv funktsiyani yaxshilash va davolanishning yon ta'sirini engish uchun dori vositalaridan foydalanish.

Profilaktik va reabilitatsiya tadbirlarining samaradorligi bemorning individual xususiyatlariga va kasallikning bosqichiga bog'liq, shuning uchun har bir holatga yondashuv shaxsiylashtirilishi kerak.

#### **4. Ommaviy profilaktika tadbirlari va individual profilaktikani o'tkazish tamoyillari;**

Ma'lumot va ta'lim:

Xavf omillari va epilepsiyaning oldini olish usullari haqida aholining xabardorligini oshirish uchun ta'lim dasturlari va kampaniyalarini ishlab chiqish.

Tibbiy yordamning mavjudligi:

Miya salomatligidagi mumkin bo'lgan o'zgarishlarni aniqlash uchun muntazam tibbiy ko'riklar va skrininglar mavjudligini ta'minlash.

Sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish:

Sog'lom turmush tarzini saqlash, jumladan, faol bo'lish, to'g'ri ovqatlanish va yomon odatlardan voz kechishga qaratilgan aksiyalarni o'tkazish.

Genetika bo'yicha maslahat:

Oilada epilepsiya tarixi bo'lgan shaxslar uchun genetik maslahat olish imkoniyatini ta'minlash.

Qo'llab-quvvatlovchi muhitni yaratish:

Sog'lom turmush tarzini qo'llab-quvvatlovchi, xavf omillarini kamaytiradigan va tibbiy yordamdan o'z vaqtida foydalanishni ta'minlaydigan jamiyat muhitini yaratish.

Shaxsiy profilaktika tamoyillari:

Doimiy tibbiy ko'riklar:

Miya sog'lig'idagi mumkin bo'lgan o'zgarishlarni aniqlash uchun muntazam tibbiy ko'rikdan o'ting.

Sog'lom turmush tarzi:

Sog'lom turmush tarzini saqlash, shu jumladan o'rtacha jismoniy mashqlar, muvozanatli ovqatlanish va yomon odatlardan voz kechish.

Genetika tadqiqotlari:

Oilada epilepsiyaga moyil bo'lgan taqdirda genetik tadqiqotlar o'tkazish.

O'z-o'zini tekshirish:

Mumkin bo'lgan alomatlarni aniqlash va o'z vaqtida tibbiy yordam so'rash uchun o'z-o'zini tekshirish bo'yicha trening.

Shifokor tavsiyalariga muvofiqligi:

Davolash jarayonida faol ishtirok etish va relaps xavfini kamaytirish va miya sog'lig'ini saqlash uchun shifokor tavsiyalariga rioya qilish.

Psixologik farovonlik:

Psixologik farovonlikka, jumladan, hissiy stressni engish uchun maslahat va yordamga e'tibor qarating.

Oldini olish va rehabilitatsiya qilishning barcha tamoyillari bemorning individual ehtiyojlariga va epilepsiyaning o'ziga xos xususiyatiga moslashtirilishi kerak, bu integratsiyalashgan va shaxsiylashtirilgan yondashuvning muhimligini ta'kidlaydi.

### **3.1. Profilaktika usullari va usullari:**

1) profilaktika maqsadi: epilepsiyaning oldini olish maqsadi ushbu turdagi xavfli kasallikning oldini olish, rivojlanish xavfini kamaytirish va erta aniqlashdir.

Profilaktika maqsadining asosiy jihatlari quyidagilardan iborat:

1. Kasallikning oldini olish:

Profilaktikaning asosiy maqsadi epilepsiya rivojlanishining oldini olishdir. Bunga yomon odatlar, miya shikastlanishi va tanadagi boshqa zararli ta'sirlar kabi xavf omillarini yo'q qilish yoki kamaytirish orqali erishiladi.

## 2. Erta aniqlash:

Profilaktik chora-tadbirlar prekanseroz holatlarni yoki epilepsiyaning dastlabki bosqichlarini erda aniqlashga qaratilgan bo'lib, bu davolanishni kasallikning dastlabki bosqichlarida, muvaffaqiyatli davolash imkoniyati yuqori bo'lgan paytda boshlash imkonini beradi.

## 3. Kasallik va o'limni kamaytirish:

Oldini olish epilepsiya bilan kasallanishning umumiy darajasini va ushbu kasallikdan o'lim darajasini kamaytirishga qaratilgan. Bunga erda aniqlash va davolash tadbirlarini samarali amalga oshirish orqali erishiladi.

## 4. Sifatli turmush tarzini ta'minlash:

Profilaktika ham aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzini saqlashga qaratilgan. Bu sog'lom ovqatlanish, jismoniy faollikni rag'batlantirish, yomon odatlardan voz kechish va tibbiy ko'riklarda faol ishtirok etishni o'z ichiga oladi.

## 5. Xavf omillarini samarali boshqarish:

Maqsad, shuningdek, irsiy moyillik kabi xavf omillarini samarali boshqarish, hatto yuqori xavf ostida bo'lganlarda ham epilepsiya rivojlanish ehtimolini kamaytirishdir.

## 6. Aholining xabardorligini oshirish:

Profilaktikaning maqsadi aholining o'z sog'lig'iga mas'uliyatli munosabatda bo'lishni rag'batlantirish uchun xavf omillari, alomatlari va epilepsiyaning oldini olish usullari to'g'risida xabardorligini oshirishdan iborat.

## **2) 1-profilaktika**

### 1. Ta'lim kampaniyalari:

-Faoliyat: Epilepsiyaning xavf omillari, belgilari va oldini olish usullari bo'yicha ma'ruzalar, seminarlar o'tkazish va axborot risolalarini tarqatish.

-Kim uchun: keng jamoatchilik uchun, shu jumladan genetik moyilligi bo'lganlar uchun.

-Uni kim o'tkazishi kerak: tibbiyot mutaxassislari, jamoat tashkilotlari va sog'liqni saqlash muassasalari.

Qaerda va qachon: Ta'lim muassasalarida, tibbiyot markazlarida, jamoat joylarida. Ular muntazam ravishda, shu jumladan faollik davrida (masalan, epilepsiyaga qarshi kurashda) amalga oshiriladi.

## **2. Profilaktik tekshiruvlar:**

-Faoliyat: Saratondan oldingi holatlar va epilepsiyaning dastlabki bosqichlarini aniqlash uchun skrining tadqiqotlarini o'tkazish.

-Kim uchun: Yuqori xavf ostida bo'lgan shaxslar uchun (masalan, oila tarixi) va har bir kishi uchun muntazam tibbiy ko'riklar doirasida.

-Kim amalga oshirishi kerak: Tibbiyot muassasalari va mutaxassislari.

-Qaerda va qachon: Tibbiyot markazlarida, klinikalarda. Xavf omillariga qarab muntazam tekshiruvlar tavsiya etiladi.

## **3. Sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish:**

-Faoliyat: Sog'lom ovqatlanish, jismoniy faollik va yomon odatlardan voz kechish uchun aksiyalar o'tkazish.

-Kim uchun: Jamiyatning barcha a'zolari uchun.

-Uni kim o'tkazishi kerak: jamoat tashkilotlari, tibbiyot mutaxassislari, ta'lim muassasalari.

Qaerda va qachon: Ta'lim muassasalarida, tibbiyot markazlarida, jamoat joylarida. Muntazam kompaniyalar va xabardorlikni oshirish tadbirlari.

## **4. Genetika maslahati:**

-Faoliyat: Oilada epilepsiya tarixi bo'lgan shaxslarga maslahat berish.

-Kim uchun: Oilaviy moyilligi bo'lgan shaxslar va ularning genetik holatini aniqlamoqchi bo'lganlar uchun.

-Uni kim o'tkazishi kerak: Genetika va tibbiy maslahatchilar.

-Qaerda va qachon: Genetik markazlarda va tibbiyot muassasalarida. Agar kerak bo'lsa, maslahatlar mavjud.

## **5. Sog'lom muhitni yaratish:**

-Faoliyat: salomatlikni mustahkamlovchi va zararli omillar ta'sirini kamaytiradigan ijtimoiy muhitni shakllantirish.

-Kim uchun: Jamiyatning barcha a'zolari uchun.

-Kim amalga oshirishi kerak: jamoat tashkilotlari, mahalliy hokimiyat organlari, tibbiyot muassasalari.

-Qaerda va qachon: jamoat joylarida, ish joylarida. Doimiy va doimiy tashabbuslar.

### **3) skrining:**

#### **Tekshirish usullari:**

##### **1. Magnit-rezonans tomografiya (MRI):**

- Foydalanish zarurati: irsiy moyilligi bo'lgan shaxslar, shuningdek, qo'shimcha e'tibor talab qiladigan xavf omillari yoki alomatlari bo'lganlar.

Maqsadli aholi: ma'lum yoshdan oshgan shaxslar (masalan, 40 yoshdan keyin) va oilada epilepsiya bilan kasallanganlar.

-Qaerda amalga oshiriladi: Tibbiyot markazlarida va ixtisoslashtirilgan muassasalarda.

##### **2. Kompyuter tomografiyasi (KT):**

- Foydalanish zarurati: MRI mavjud bo'lmagan yoki mumkin bo'lmagan hollarda yoki ba'zi klinik ko'rsatkichlar uchun.

-Mavzu populyatsiyasi: Xuddi shunday, yuqori xavf ostida bo'lgan shaxslar.

-Qaerda amalga oshirish kerak: Tegishli jihozlarga ega tibbiyot muassasalarida.

##### **3. Neyrovizualizatsiya:**

-Qo'llash zarurati: Qon tomirlari va miya tuzilmalari holatini qo'shimcha o'rganish uchun.

Ob'ekt populyatsiyasi: xavf omillari aniqlangan yoki epilepsiyaga shubha qilingan bemorlar.

-Qaerda o'tkazish kerak: Neyroradiologik markazlarda.

Qachon amalga oshirish kerak:

Muntazam ravishda: irsiy moyilligi yoki boshqa xavf omillari aniqlangan shaxslar uchun.

-Klinik ko'rsatmalariga ko'ra: Alomatlar (tutqichlar) mavjud bo'lganda, shuningdek, shifokor tomonidan tavsiya etilgan hollarda.

Skriningni kim olib boradi:

Skrining usullari epilepsiya diagnostikasi bo'yicha tajribaga ega yuqori malakali tibbiyot mutaxassislari tomonidan o'tkazilishi kerak:

-Neuroradiologlar va radiologlar: MRI, KT va neyroimaging natijalarini sharhlash.

- Neyrologlar va neyroxirurglar: klinik ko'rsatkichlarni baholash, natijalarni sharhlash va keyingi davolanish bo'yicha qaror qabul qilish.

### **Tibbiyot xodimining malakasiga qo'yiladigan talablar:**

-epilepsiya diagnostikasi bo'yicha ixtisoslashtirilgan trening.

-MRT, KT va neyroimaging tamoyillari va usullarini bilish.

- Tasvirni talqin qilish va skrining natijalarini baholash tajribasi.

-Skrining natijalarini adekvat talqin qilish uchun klinik ko'rsatkichlar va xavf omillarini bilish.

### **4) 2-profilaktika:**

#### **Tadbir turlari:**

##### **1. Doimiy tibbiy ko'riklar:**

-Kim uchun: tutqanoq tutgan yoki davolangan shaxslar. Relaps xavfi yuqori bo'lganlar uchun ham tavsiya etiladi.

-Kim olib borishi kerak: nevrolog, epileptolog va tibbiyot mutaxassislari.

-Qaerda va qachon: Tibbiyot muassasalarida, muntazam ravishda, shifokorning shaxsiy rejasiga muvofiq.

##### **2. O'z-o'zini boshqarish bo'yicha trening:**

-Kim uchun: tutqanoq tutgan bemorlar va ularning yaqinlari.

-Kim bajarishi kerak: Ixtisoslashgan tibbiyot mutaxassislari, shu jumladan hamshiralar va psixologlar.

-Qaerda va qachon: Tibbiyot markazlarida, rehabilitatsiya muassasalarida. Agar kerak bo'lsa, amalga oshiriladi.

### **3. Psixologik yordam:**

-Kim uchun: epilepsiya bilan kasallangan bemorlar va ularning oila a'zolari.

-Uni kim o'tkazishi kerak: psixoterapevtlar, psixologlar va psixologiya bo'yicha o'qitilgan tibbiyot mutaxassislari.

-Qaerda va qachon: Tibbiyot muassasalarida, reabilitatsiya markazlarida, zaruratga qarab, butun davolanish davomida va undan keyin.

### **4. Reabilitatsiya dasturlari:**

-Kim uchun: Davolanishdan o'tgan bemorlar va jarrohlik yoki radiatsiya terapiyasidan so'ng o'z faoliyatini tiklashi kerak bo'lganlar.

-Kim bajarishi kerak: fizioterapevtlar, reabilitatsiya terapevtlari, hamshiralar.

-Qaerda va qachon: Reabilitatsiya markazlarida, tibbiyot muassasalarida. Davolashning faol bosqichi tugagandan so'ng boshlanadi.

### **Tibbiyot xodimlarining malakasiga qo'yiladigan talablar:**

- Nevrologlar va onkologlar: Bemorning ahvolini baholash, kuzatish rejasini ishlab chiqish va kerak bo'lganda davolanishni sozlash.

-Psixoterapevtlar va psixologlar: hissiy yordam ko'rsatish, kasallikning oqibatlarini bartaraf etish va davolashda yordam berish.

-Fizioterapevtlar va reabilitologlar: tiklovchi jismoniy faoliyat dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

- Hamshiralar va ta'lim bo'yicha mutaxassislar: o'z-o'zini boshqarish bo'yicha o'quv dasturlarini tashkil etish va o'tkazish va bemorlarga yordam ko'rsatish.

### **Qachon qilish kerak:**

- Muntazam ravishda: shifokorning individual rejasiga muvofiq, shu jumladan davriy tibbiy ko'riklar va tekshiruvlar.

- Zarur bo'lganda: Psixologik qo'llab-quvvatlash va reabilitatsiya dasturlari davolanishning butun davri davomida va faol bosqich tugagandan so'ng ko'rsatilishi mumkin.

Ikkilamchi profilaktika epilepsiyani davolashdan keyin bemorlarning sog'lig'i va hayot sifatini saqlashga, shuningdek, mumkin bo'lgan asoratlar va relapslarni o'z vaqtida aniqlash va tuzatishga qaratilgan.

## **5) 3-profilaktika:**

### **Tadbirlar turlari:**

#### **1. Tibbiy kuzatuv va tekshiruv:**

-Kim uchun: tutqanoq tutgan va davolanishdan o'tgan, qaytalanish yoki asoratlar xavfi yuqori bo'lgan bemorlar.

-Kim olib borishi kerak: Nevrologlar, epileptologlar, rentgenologlar va kerak bo'lganda boshqa mutaxassislar.

- Qaerda va qachon: shifokorning individual rejasiga muvofiq tibbiy muassasalarda muntazam tibbiy ko'riklar.

#### **2. Psixologik holat monitoringi:**

-Kim uchun: tutqanoq kasalliklari bilan og'rigan bemorlar, ayniqsa emotsional qiyinchiliklarga duch kelganlar.

-Kim olib borishi kerak: epilepsiya sohasida tajribaga ega psixoterapevtlar va psixologlar.

-Qaerda va qachon: Tibbiyot muassasalarida va rehabilitatsiya markazlarida, vaqti-vaqti bilan yoki bemorning iltimosiga binoan.

#### **3. Rehabilitatsiya va moslashish dasturlari:**

-Kim uchun: Davolanishdan so'ng funktsiyani tiklashi va kundalik hayotga moslashishi kerak bo'lgan bemorlar.

-Uni kim o'tkazishi kerak: rehabilitologlar, fizioterapevtlar va hamshiralar.

-Qaerda va qachon: rehabilitatsiya markazlarida, agar kerak bo'lsa, davolanishning faol bosqichi tugagandan so'ng uyda.

#### **Tibbiyot xodimlarining malakasiga qo'yiladigan talablar:**

-Nevrologlar va onkologlar: holatni baholash va individual monitoring rejalarini ishlab chiqish.

-Psixoterapevtlar va psixologlar: hissiy yordam berish va psixologik farovonlikni kuzatish.

-Rehabilitatsiya bo'yicha mutaxassislar va fizioterapevtlar: tiklanish va moslashish dasturlarini ishlab chiqish.

## **Qachon amalga oshirish kerak:**

Muntazam ravishda: individual jadval va shifokorning kuzatuv rejasiga muvofiq.

- Zarur bo'lganda: reabilitatsiya dasturlari va psixologik holat monitoringi bemorning iltimosiga binoan yoki shifokor tomonidan zarurat aniqlanganda amalga oshiriladi.

Uchinchi darajali profilaktika epilepsiyani davolashni tugatgandan so'ng bemorlarning salomatligi va hayot sifatini saqlashga qaratilgan. Samarali uchinchi darajali profilaktika mumkin bo'lgan asoratlarning oldini olishga yordam beradi va bemorlarning jismoniy va psixologik reabilitatsiyasini qo'llab-quvvatlaydi.

## **3.2. Reabilitatsiya usullari va usullari:**

**- reabilitatsiya maqsadi:**

### **1. - Funktsionallikni tiklash:**

-Ta'rif: harakat qobiliyatlari, nutq, ko'rish, eshitish va muvofiqlashtirish kabi yo'qolgan funktsiyalarni imkon qadar tiklash.

Yondashuvlar: Fizioterapiya, logopediya, mehnat terapiyasi.

### **2. Psixologik farovonlikni qo'llab-quvvatlash:**

-Ta'rif: Depressiya, tashvish va stress kabi kasallikning psixologik ta'sirini kamaytirish va bemorga hissiy qiyinchiliklarni engishda yordam berish.

Yondashuvlar: Psixoterapiya, maslahat, guruhli yordam.

### **3. Kundalik hayotga moslashish:**

-Ta'rif: Bemorga o'zgargan hayot sharoitlariga moslashishga yordam berish va normal faoliyatni tiklashga yordam berish.

-Yo'ndashlari: Uy sharoitida reabilitatsiya qilish, o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish malakalarini o'rgatish.

### **4. Hayot sifatini yaxshilash:**

-Ta'rif: Bemorning hayotdan qoniqish darajasini maksimal darajada oshirish, kundalik faoliyatdan qulaylik va quvonchni ta'minlash.

Yondashuvlar: hayot sifatini yaxshilash, ijtimoiy qo'llab-quvvatlashga qaratilgan terapiya.

### **5. Tibbiy kuzatuv va asoratlarni oldini olish:**

-Ta'rif: Mumkin bo'lgan asoratlarni aniqlash va oldini olish, salomatlik holatini kuzatish uchun muntazam tibbiy kuzatuv.

Yondashuvlar: muntazam tibbiy ko'riklar, kerak bo'lganda qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish.

## **6. O'z-o'zini boshqarish bo'yicha trening:**

-Ta'rif: Bemorga o'z ahvolini samarali boshqarish, mumkin bo'lgan cheklovlarni engish va tiklanish jarayonida faol ishtirok etish uchun bilim va ko'nikmalarni ta'minlash.

Yondashuvlar: O'z-o'zini boshqarish bo'yicha treninglar, individual maslahatlar.

## **7. Ijtimoiy integratsiya:**

-Ta'rif: Bemorning ijtimoiy va ijtimoiy faoliyatga qaytishiga yordam berish, tiklanish va moslashish jarayonida yordam berish.

Yondashuvlar: Ijtimoiy xodimlar bilan ishlash, guruh terapiyasi, ijtimoiy rehabilitatsiya.

## **8. Tekshiruvlarni davom ettirish va davolashni optimallashtirish:**

-Ta'rif: bemorning ahvoli haqidagi ma'lumotlarni doimiy ravishda yangilab turish, sog'lig'idagi o'zgarishlarga muvofiq davolash va rehabilitatsiya rejasini tuzatish.

Yondashuvlar: Tibbiyot mutaxassislari bilan muntazam maslahatlashuvlar, rehabilitatsiya rejasini yangilash.

-Epilepsiya rehabilitatsiyasining maqsadlari sog'lig'ini maksimal darajada tiklashga va davolanishning faol bosqichini tugatgandan so'ng bemorlarning to'liq hayotini ta'minlashga qaratilgan.

-Epilepsiya rehabilitatsiyasi funktsionallikni maksimal darajada tiklashga erishish, yo'qotilgan ko'nikmalarni qoplash va bemorga to'liq hayot kechirish qobiliyatini ta'minlashga qaratilgan. Bunga quyidagilar kiradi:

### **1. Jismoniy tiklanish:**

Maqsad: vosita ko'nikmalarini, muvofiqlashtirishni, kuch va chidamlilikni tiklash yoki yaxshilash.

Yondashuvlar: Jismoniy terapiya, mushaklarni kuchaytirish mashqlari, muvozanat va muvofiqlashtirish mashqlari.

### **2. Nutq terapiyasi rehabilitatsiyasi:**

-Maqsad: Nutq ko'nikmalarini tiklash, nutqni artikulyatsiya va tushunishni yaxshilash.

-Yondashuvlar: nutq terapiyasi mashqlari, artikulyatsiya ustida ishlash, muloqotning muqobil usullariga o'rgatish.

### **3. Ko'rish va eshitish qobiliyatini tiklash:**

Maqsad: ko'rish va eshitish funktsiyalarini yaxshilash yoki kompensatsiya qilish.

Yondashuvlar: ko'z mushaklarini o'rgatish, optik asboblar bilan ishlash, kar va eshitish qobiliyati past odamlar uchun imo-ishora va yozma tillarni o'rgatish.

### **4. Psixologik yordam va rehabilitatsiya:**

-Maqsad: hissiy qiyinchiliklarni engish, psixologik farovonlikni yaxshilash.

Yondashuvlar: Psixoterapiya, maslahat, guruhni qo'llab-quvvatlash, dam olish usullarini o'rgatish.

### **5. Kognitiv qobiliyatlarni o'rgatish:**

Maqsad: xotira, e'tibor va fikrlash kabi buzilgan kognitiv funktsiyalarni tiklash yoki kompensatsiya qilish.

Yondashuvlar: Kognitiv rehabilitatsiya, o'yin texnikasi, xotira va diqqatni o'rgatish.

### **6. Ijtimoiy rehabilitatsiya:**

-Maqsad: Ijtimoiy faoliyatga qaytish, jamoat hayotida ishtirok etishni ta'minlash.

Yondashuvlar: Guruh terapiyasi, muloqot ko'nikmalarini o'rgatish, ijtimoiy xodimlar bilan ishlash.

### **7. O'z-o'zini boshqarish va malaka oshirish:**

-Maqsad: Bemorni o'z sog'lig'ini mustaqil ravishda boshqarishga va mumkin bo'lgan cheklovlarni engishga o'rgatish.

Yondashuvlar: O'z-o'zini boshqarish bo'yicha treninglar, individual maslahatlar, individual rehabilitatsiya rejalarini yaratish.

### **8. Rehabilitatsiya rejasini monitoring qilish va tuzatish:**

-Maqsad: Sog'liqni saqlashdagi o'zgarishlar va erishilgan natijalarga muvofiq rehabilitatsiya rejasini doimiy ravishda yangilab turish.

Yondashuvlar: Tibbiyot mutaxassislari bilan muntazam maslahatlashuvlar, dasturni joriy ehtiyojlarga moslashtirish.

Reabilitatsiya har bir bemorga individual yondashuvni ta'minlaydi, ularning o'ziga xos ehtiyojlari va tiklanish maqsadlarini hisobga oladi. Ushbu jarayonning muhim qismi funktsionallikni tiklashning maksimal darajasiga erishish va bemorga optimal hayot sifatini ta'minlashdir.

- O'tkir rivojlangan patologik jarayonni tugatish haqida gap ketganda, tana funktsiyalarini saqlab qolish bemorga eng yuqori darajadagi salomatlik va hayot sifatini ta'minlashning asosiy strategiyasiga aylanadi. Bunga quyidagi jihatlar kiradi:

### **1. Tibbiy kuzatuv:**

-Ta'rif: mumkin bo'lgan o'zgarishlar yoki asoratlarni aniqlash uchun bemorning ahvolini muntazam ravishda tibbiy nazorat qilish.

-Yondashuvlar: shifokorga muntazam tashrif buyurish, keyingi tekshiruvlar, hayotiy belgilarni kuzatish.

### **2. Salomatlik monitoringi:**

-Ta'rif: Davolash samaradorligini baholash va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni oldini olish uchun sog'liqni saqlashning asosiy ko'rsatkichlarini tizimli o'lchash va tahlil qilish.

Yondashuvlar: Laboratoriya tadqiqotlari, tekshirish, funksional testlar.

### **3. Asoratlarning oldini olish:**

- Tavsif: Patologik jarayonning qoldiq ta'siri yoki uni davolash bilan bog'liq yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni oldini olish choralarini ko'rish.

- Yondashuvlar: Giyohvand terapiyasi, jismoniy terapiya, turmush tarzi tavsiyalari.

### **4. Reabilitatsiya tadbirlari:**

- Tavsif: funktsiyani tiklash va kundalik hayotga moslashishga qaratilgan reabilitatsiya dasturlarini davom ettirish yoki tugatish.

- Yondashuvlar: Fizioterapiya, logopediya, psixoterapiya, kognitiv qobiliyatlarni o'rgatish.

### **5. O'z-o'zini boshqarish bo'yicha trening:**

- Tavsif: bemorga ularning holatini samarali boshqarish, o'zgarishlarni aniqlash va ularga o'z vaqtida javob berish uchun zarur bo'lgan ko'nikma va bilimlarni beradi.

- Yondashuvlar: O'z-o'zini boshqarishni o'rgatish, axborot resurslari bilan ta'minlash.

## **6. Psixologik yordam:**

- Tavsif: patologik jarayonni yakunlash bosqichida bemorga hamrohlik qilish, hissiy yordam berish va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan psixologik qiyinchiliklarni engishda yordam berish.
- Yondashuvlar: Psixoterapiya, guruhli yordam, maslahatlar.

## **7. Kundalik tartib va turmush tarzini optimallashtirish:**

- Tavsif: Bemorning individual xususiyatlarini va uning salomatlik holatini hisobga olgan holda sog'lom turmush tarzini rivojlantirish va saqlash.
- Yondashuvlar: kun tartibini ishlab chiqish, jismoniy faollik, to'g'ri ovqatlanish.

O'tkir patologik jarayonning oxirida tananing funksiyalarini saqlab qolish sog'liqning barqarorligini ta'minlash, relapslarning oldini olish va bemorni to'liq hayot uchun vositalar bilan ta'minlashga qaratilgan. Bu tibbiyot xodimlaridan kelishilgan yondashuvni va bemorni uning sog'lig'i va kelajagi haqida qaror qabul qilish jarayoniga qo'shishni talab qiladi.

### **1. - Ogohlantirish:**

- Tavsif: Davolanish tugagandan so'ng yangi patologiyalar yoki asoratlarni rivojlanish xavfini kamaytirishga qaratilgan faol choralar.
- Yondashuvlar: turmush tarzi, profilaktika choralari, muntazam tibbiy ko'rikdan o'tish.

### **2. Erta tashxis:**

- Tavsif: organlar yoki tana tizimlarining faoliyatidagi o'zgarishlarni eng erta bosqichlarda aniqlash, ular hali jiddiy alomatlarga olib kelmagan.
- Yondashuvlar: muntazam tibbiy ko'riklar, skrining tadqiqotlari, kasallik biomarkerlarini monitoring qilish.

### **3. Mumkin bo'lgan buzilishlarni tuzatish:**

- Tavsif: salomatlikni saqlash va kasallikning rivojlanishini oldini olish maqsadida aniqlangan organlar disfunktsiyalarining oldini olish yoki tuzatish uchun aralashuv.
- Yondashuvlar: dori terapiyasi, fizioterapiya, rehabilitatsiya tadbirlari, turmush tarzini tuzatish.

### **4. Doimiy tibbiy ko'riklar:**

- Tavsif: Umumiy salomatlikni baholash va tibbiy yordam talab qilishi mumkin bo'lgan har qanday o'zgarishlarni aniqlash uchun shifokorga muntazam tashrif buyurish.
- Yondashuvlar: muntazam tekshiruvlar, shifokor bilan maslahatlashish, hayotiy belgilarni tekshirish.

### **5. Turmush tarzi va oldini olish:**

- Tavsif: sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish va organlarning mumkin bo'lgan disfunktsiyalarini rivojlanishiga yordam beradigan xavf omillarining oldini olish choralari.
- Yondashuvlar: Oziqlantirish, jismoniy faollik, yomon odatlardan voz kechish, emlash.

### **6. Skrining tadqiqotlari:**

- Tavsif: Muayyan organlar disfunktsiyasini rivojlanish xavfi yuqori bo'lgan shaxslarda maxsus testlar va tekshiruvlar o'tkazish.
- Yondashuvlar: Mammografiya, kolonoskopiya, ultratovush, biomarker testlari va boshqalar.

### **7. Bemorlarni o'qitish:**

- Tavsif: bemorlarga ularning sog'lig'ini kuzatish, o'zgarishlarni erta aniqlash va zudlik bilan tibbiy yordam olish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni beradi.
- Yondashuvlar: Ta'lim dasturlari, individual maslahatlar, axborot resurslaridan foydalanish.

### **8. Biomarker monitoringi:**

- Tavsif: Organ disfunktsiyasini ko'rsatishi mumkin bo'lgan biomarkerlar darajasini kuzatish uchun maxsus testlar va tahlillardan foydalanadi.
- Yondashuvlar: Laboratoriya tekshiruvlari, qon va siydik tahlillari, tibbiy texnologiyalardan foydalanish.

O'tkir rivojlangan patologik jarayonning tugashi paytida tananing funksiyalarini saqlab turish bemorga har tomonlama yordam ko'rsatish, o'zgarishlarni o'z vaqtida aniqlash va sog'lig'ining maqbul darajasini saqlab qolish uchun buzilishlarni samarali tuzatishga qaratilgan.

## **1. - oldini olish va mumkin bo'lgan nogironlik darajasini pasaytirish: Profilaktika choralari:**

- Tavsif: Mumkin bo'lgan patologiyalarning oldini olishga va nogironlikka olib keladigan asoratlarning xavfini kamaytirishga qaratilgan profilaktika dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Yondashuvlar: turmush tarzi, emlash, muntazam tibbiy ko'rikdan o'tish.

## **2. Erta tashxis va davolash:**

- Tavsif: Muvaffaqiyatli davolash va asoratlarni oldini olish imkoniyati eng yuqori bo'lgan kasallik yoki sharoitlarni dastlabki bosqichlarida aniqlash.
- Yondashuvlar: Muntazam tekshiruvlar, skrining tadqiqotlari, davolanishni o'z vaqtida boshlash.

## **3. Individual reabilitatsiya dasturlari:**

- Tavsif: Funktsionallikni tiklash va kasalliklar oqibatlarini minimallashtirish maqsadida bemorlar uchun shaxsiy reabilitatsiya rejalarini ishlab chiqish.
- Yondashuvlar: Fizioterapiya, mehnat terapiyasi, logopediya, psixoterapiya.

## **4. Jismoniy reabilitatsiya va tarbiya:**

- Tavsif: mushaklarni kuchaytirish, bo'g'imlarning harakatchanligini saqlab qolish va mushaklar atrofiyasining oldini olish uchun jismoniy mashqlar va mashg'ulotlarni bajarish.
- Yondashuvlar: Fizioterapiya, tibbiy gimnastika, jismoniy reabilitatsiya mashg'ulotlari.

## **5. Psixologik yordam:**

- Tavsif: mumkin bo'lgan nogironlik bilan bog'liq hissiy va psixologik qiyinchiliklarni engish uchun psixologik yordam ko'rsatish.
- Yondashuvlar: Individual maslahatlar, guruh terapiyasi, ijtimoiy ishchilarning yordami.

## **6. Ijtimoiy reabilitatsiya:**

- Tavsif: Bemorga mumkin bo'lgan jismoniy cheklolarga qaramay, muvaffaqiyatli ijtimoiy moslashish va jamiyatga qo'shilish uchun ko'nikma va resurslarni taqdim etadi.

- Yondashuvlar: O'z-o'ziga xizmat ko'rsatish ko'nikmalariga o'rgatish, ijtimoiy xizmatlar tomonidan qo'llab-quvvatlash, ijtimoiy moslashuv bo'yicha treninglar.

### **7. Texnologik yordam:**

- Tavsif: jismoniy imkoniyati cheklangan bemorning kundalik turmushini osonlashtirish va hayot sifatini yaxshilash uchun texnologik innovatsiyalar va yordamchi vositalardan foydalanadi.
- Yondashuvlar: Tibbiy texnologiyalar, adaptiv qurilmalar, harakatlanish vositalarini qo'llash.

### **8. O'z-o'zini boshqarish bo'yicha trening:**

- Tavsif: bemorga sog'lig'ini va mumkin bo'lgan nogironlik bilan bog'liq cheklovlarni samarali boshqarish uchun bilim va ko'nikmalarni beradi.
- Yondashuvlar: O'z-o'zini boshqarish bo'yicha treninglar, individual maslahatlar, individual o'z-o'ziga yordam rejalarini yaratish.

### **9. Kasbiy reabilitatsiya:**

- Tavsif: bemorning ish qobiliyatini saqlab qolish yoki tiklash bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish va bemorni ish muhitiga integratsiya qilish.
- Yondashuvlar: yangi kasbiy ko'nikmalarga o'rgatish, bandlikni qo'llab-quvvatlash, ish joyiga moslashish.

Mumkin bo'lgan nogironlikning oldini olish va kamaytirish bemorlarning to'liq va sifatli hayotini ta'minlash uchun tibbiy, psixologik, ijtimoiy va texnologik jihatlarni qamrab oluvchi turli strategiyalarni o'z ichiga oladi.

#### **1. - hayot sifatini yaxshilash;**

##### **Jismoniy reabilitatsiya:**

- Tavsif: mushaklarni kuchaytirish, harakatchanlikni oshirish va jismoniy tayyorgarlikni tiklash uchun mashqlar va terapiyani tizimli ravishda amalga oshirish.
- Yondashuvlar: Fizioterapiya, terapevtik mashqlar, mutaxassislar nazorati ostida reabilitatsiya.

##### **2. Psixologik yordam va terapiya:**

- Tavsif: hissiy qiyinchiliklarni engish, ruhiy farovonlikni yaxshilash va psixologik chidamlilikni oshirishga yordam beradi.

- Yondashuvlar: Psixoterapiya, maslahat, guruh terapiyasi.

### **3. Ijtimoiy integratsiya va yordam:**

- Tavsif: jamiyatga integratsiyalashuviga ko‘maklashish, o‘qish, ishlash va ijtimoiy-madaniy tadbirlarda ishtirok etishda yordam berish.
- Yondashuvlar: Ijtimoiy rehabilitatsiya, ijtimoiy xizmatlar bilan ishlash, guruh darslari.

### **4. O'z-o'zini parvarish qilish ko'nikmalarini o'rgatish:**

- Tavsif: bemorlarga o'z-o'zini parvarish qilish va kundalik vazifalarni engish ko'nikmalarini beradi.
- Yo‘nalishlar: O‘z-o‘zini boshqarishga o‘rgatish, o‘z-o‘ziga xizmat ko‘rsatish ko‘nikmalariga o‘rgatish.

### **5. Kognitiv qobiliyatlarni o'rgatish:**

- Tavsif: Kundalik hayotda mustaqillikni oshirish maqsadida xotira, diqqat, fikrlash kabi kognitiv funktsiyalarni takomillashtirish.
- Yondashuvlar: Kognitiv trening, o'yin texnikasi, intellektual qobiliyatlarni rivojlantirish.

### **6. Hayot tarzini optimallashtirish:**

- Tavsif: Sog'lom turmush tarzini shakllantirish va saqlash, jumladan, to'g'ri ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik va yomon odatlardan voz kechish.
- Yondashuvlar: Individual maslahatlar, sog'lom turmush tarzi dasturlari, dietologlar va trenerlar bilan ishlash.

### **7. Qulay yashash sharoitlarini yaratish:**

- Tavsif: Bemorning individual ehtiyojlari va cheklovlarini hisobga oladigan moslashtirilgan yashash muhitini ta'minlash.
- Yondashuvlar: uy-joyni rekonstruksiya qilish, moslashtiruvchi qurilmalardan foydalanish, yaqinlaringizni qo'llab-quvvatlashga o'rgatish.

### **8. Kasbiy rehabilitatsiya:**

- Tavsif: o'z-o'zini hurmat qilish va hayotdan qoniqishni oshirishga yordam beradigan yangi kasbiy faoliyatni tiklash yoki topishda yordam.
- Yondashuvlar: bandlikka ta'lim, ish joyiga moslashish, kasbga yo'naltirish dasturlari.

## **9. Madaniy-ko'ngilochar tadbirlar:**

- Tavsif: Madaniy, badiiy va ko'ngilochar tadbirlarda ishtirok etish.

### **1. - bemorning mehnat qobiliyatini saqlash:**

#### **Jismoniy faollik va mashg'ulotlar:**

- Tavsif: Jismoniy tayyorgarlikni saqlash yoki yaxshilash, ishlash va harakatchanlikni saqlash uchun mushaklar va bo'g'inlarni mustahkamlash.

- Yondashuvlar: individual jismoniy reabilitatsiya mashg'ulotlari, moslashtirilgan jismoniy tayyorgarlik.

### **2. Doimiy tibbiy ko'riklar:**

- Tavsif: Bemorning sog'lig'ini tizimli monitoring qilish, dastlabki bosqichlarda muammolarni aniqlash va ularni o'z vaqtida davolash.

- Yondashuvlar: vaqti-vaqti bilan shifokorga tashrif buyurish, tekshiruvlar, nazorat testlari.

### **3. Asoratlarning oldini olish:**

- Tavsif: Asosiy kasallik yoki salomatlik holati bilan bog'liq yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni oldini olish choralarini ko'rish.

- Yondashuvlar: Profilaktik davolash, muntazam emlashlar, tibbiy tavsiyalarga amal qilish.

### **4. Og'riq va simptomlarni boshqarish:**

- Tavsif: Bemorning ishlashiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan og'riq va boshqa alomatlarni samarali nazorat qiling.

- Yondashuvlar: dori terapiyasi, fizioterapiya, og'riqni yo'qotishning muqobil usullari.

### **5. Ish va yashash maydonining ergonomikasi:**

- Tavsif: Maksimal qulaylik va xavfsizlikni ta'minlash uchun bemorning jismoniy cheklovlariga mos keladigan muhitni moslashtiradi.

- Yondashuvlar: Adaptiv texnologiyalar, ish joyini rekonstruksiya qilish, ergonomik mebellardan foydalanish.

### **6. O'z-o'zini boshqarish va ko'nikmalarga o'rgatish:**

- Tavsif: Bemorni o'z sog'lig'ini mustaqil ravishda boshqarishga, kunini rejalashtirishga va mumkin bo'lgan o'zgarishlarga javob berishga o'rgatish.
- Yondashuvlar: O'z-o'zini boshqarishni o'rgatish, individual rejalarni ishlab chiqish, tibbiyot mutaxassisleri bilan maslahatlashish.

### **7. Psixologik farovonlikni qo'llab-quvvatlash:**

- Tavsif: Axloqiy va ish faoliyatini yaxshilash uchun hissiy barqarorlik va psixologik yordam beradi.
- Yondashuvlar: Psixoterapiya, guruhni qo'llab-quvvatlash, stressga qarshilik ko'rsatish treningi.

### **8. Ijtimoiy inklyuziya va jamiyat:**

- Tavsif: Ijtimoiy aloqalarni mustahkamlash uchun ijtimoiy faollikni va jamoat tadbirlarida ishtirok etishni qo'llab-quvvatlaydi.
- Yondashuvlar: Guruh darslari, ijtimoiy tadbirlar, ijtimoiy xodimlar bilan ishlash.

### **9. Ishonchli ijtimoiy mavqeni ta'minlash:**

- Tavsif: Ishni saqlab qolish yoki topishda yordam, ijtimoiy faollik va jamiyatda ishtirok etish.

### **1. -bemorning jamiyatga ijtimoiy integratsiyasi:**

Ijtimoiy va mehnat reabilitatsiyasi:

- Tavsif: bemorning jismoniy va kognitiv imkoniyatlarini hisobga olgan holda ishga qaytishiga yordam berish.
- Yondashuvlar: kasbga yo'naltirish, ishga tayyorlash, ish joyini moslashtirish.

### **2. Ijtimoiy moslashuv bo'yicha treninglar:**

- Tavsif: boshqalar bilan muvaffaqiyatli muloqot qilish, muloqot qilish va ijtimoiy-madaniy hayotda ishtirok etish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni o'rgatish.
- Yondashuvlar: Guruh mashg'ulotlari, individual treninglar, rolli o'yinlar.

### **3. Ijtimoiy yordam va guruh terapiyasi:**

- Tavsif: bemor tajriba almashishi, boshqalardan yordam olishi va ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirishi mumkin bo'lgan guruh faoliyatida ishtirok etish.
- Yondashuvlar: Guruh terapiyasi, yordamchi sessiyalar, tajriba almashish.

#### **4. Ommaviy tadbirlarda ishtirok etish:**

- Tavsif: Bemorning jamiyatdagi madaniy, sport va ma'rifiy tadbirlarda faol ishtirokini rag'batlantirish.
- Yondashuvlar: sayohatlar tashkil etish, ko'rgazmalarga tashrif buyurish, ijtimoiy-madaniy dasturlarga jalb qilish.

#### **5. Ijtimoiy aloqalarni yaratish:**

- Tavsif: Do'stlar, oila va hamkasblarni o'z ichiga olgan ijtimoiy aloqalarni o'rnatish va saqlashga yordam beradi.
- Yondashuvlar: uchrashuvlar tashkil etish, psixolog bilan muloqot qilish, ijtimoiy qo'llab-quvvatlash tarmog'i.

#### **6. Jamiyatdagi mustaqillik:**

- Tavsif: Bemorni jamiyatdagi kundalik ishlarni mustaqil bajarishga o'rgatish, masalan, xarid qilish, do'konga borish yoki jamoat transportida yurish.
- Yondashuvlar: O'z-o'zini parvarish qilishni o'rgatish, ijtimoiy xodimlarni qo'llab-quvvatlash.

#### **7. O'zaro ta'sir ko'nikmalarini o'rgatish:**

- Tavsif: Boshqalar bilan muvaffaqiyatli muloqot qilish, jumladan muloqot qilish, nizolarni hal qilish va munosabatlarni o'rnatish ko'nikmalarini rivojlantiradi.
- Yondashuvlar: shaxslararo munosabatlar bo'yicha treninglar, individual maslahatlar.

#### **8. Inklyuziv ta'lim va madaniy moslashuv:**

- Tavsif: Ta'lim va madaniyat muassasalarining ijtimoiy-madaniy xususiyatlariga o'rganish va moslashishda yordam berish.
- Yondashuvlar: Inklyuziv dasturlar, madaniy me'yorlarga o'rgatish, o'quv muhitiga moslashish.

#### **9. Ijtimoiy integratsiya loyihalari:**

- Tavsif: Bemorning jamiyatga ijtimoiy integratsiyalashuviga yordam beradigan maxsus loyihalar va dasturlarda ishtirok etish.
- Yo'nalishlar: Ijtimoiy loyihalarda ishtirok etish, ijtimoiy integratsiya dasturlarini ishlab chiqish, ko'ngillilikni rag'batlantirish.

Bemorning jamiyatga ijtimoiy integratsiyalashuvi kompleks yondashuvni, shu jumladan qo'llab-quvvatlashni talab qiladi.

#### **4. Profilaktika va reabilitatsiyaning 3 turiga ko'rsatmalar (profil bo'yicha ko'rsatilgan).**

##### **1. Oldini olish:**

- Umumiy ko'rsatmalar:
- Miya shishlariga genetik moyillik.
- Epilepsiya rivojlanish xavfini oshirishi mumkin bo'lgan o'tmishdagi kasalliklar.
- Noqulay atrof-muhit omillariga doimiy ta'sir qilish (zararli kimyoviy moddalar, radiatsiya).
- Birlamchi profilaktikaning oldini olish:
- Genetikasi bo'lgan bolalar va o'smirlar.
- Yuqori xavfli muhitda (kimyo sanoati, radiatsiya manbalari) ishlaydigan shaxslar.
- Ikkilamchi profilaktikaning oldini olish:
- Epilepsiya uchun muvaffaqiyatli davolanishdan o'tgan bemorlar.
- Bosh miya jarohati olgan shaxslar.
- Uchinchi darajali profilaktika:
- Epilepsiya operatsiyasidan keyingi bemorlar
- Epilepsiyaning qaytalanishini boshdan kechirayotgan shaxslar.

##### **2. Reabilitatsiya:**

- Umumiy ko'rsatkichlar:
- Operatsiyadan o'tgan bemorlar.
- Epilepsiya tufayli jismoniy va kognitiv funktsiyalari zaiflashgan shaxslar.
- Birlamchi profilaktika reabilitatsiyasi:
- Epilepsiyaning muvaffaqiyatli davolashdan so'ng bolalar va o'smirlar.
- Operatsiyadan keyin tiklanishni talab qiladigan bemorlar.
- Ikkilamchi profilaktika reabilitatsiyasi:

- xarakat yoki kognitiv buzilishlari bo'lgan bemorlar.
- Uchinchi darajali profilaktik reabilitatsiya:
- Epilepsiyaning qaytalanishini boshdan kechirgan va qayta davolanishdan o'tgan bemorlar.
- Operatsiyadan keyin asoratlarni boshdan kechirgan shaxslar.

### **3. Ijtimoiy reabilitatsiya:**

- Umumiy ko'rsatkichlar:
- Epilepsiya kasalligini davolashdan so'ng ijtimoiy faollikni tiklash va jamiyatga qo'shilishga muhtoj bemorlar.
- Birlamchi profilaktikaning ijtimoiy reabilitatsiyasi:
- epilepsiya kasalligidan davolanayotgan va ijtimoiy moslashuv muammolariga duch kelgan bolalar va o'smirlar.
- O'zgargan vaziyatga moslashish uchun yordami zarur bo'lgan oilalar.

### **5.1. Profilaktika turlarini aniqlash mezonlari (dalilli tibbiyotga asoslangan xalqaro standartlarga muvofiq);**

#### **1. Genetik moyillik:**

- Mezon:
- Epilepsiya rivojlanish xavfi ortishi bilan bog'liq genetik mutatsiyalar mavjudligi.
- Epilepsiyaning tasdiqlangan holatlarining oilaviy tarixi.
- Sabab: Xalqaro klinik ko'rsatmalar va genetik tadqiqotlar ortib borayotgan genetik xavfni tasdiqlaydi.

#### **2. Atrof-muhit omillari:**

- Mezon:
- Epilepsiya xavfini oshiradigan kanserogenlar yoki kimyoviy moddalarga ta'sir qilish mumkin bo'lgan kasbiy faoliyat.
- Radiatsiya darajasi yuqori yoki boshqa ekologik xavf-xatarlarga ega hududlarda yashash.

- Sabab: kasbiy va ekologik xavflarni baholashning xalqaro standartlari, epilepsiya bilan bog'liqligini tasdiqlovchi tadqiqotlar natijalari.

### **3. Oldingi kasalliklar va davolash:**

- Mezon:
- Epilepsiyadan oldingi kasalliklar tarixi (masalan, travmatik miya shikastlanishi, genetik sindromlar).
- Yangi epilepsiya rivojlanish xavfini ko'rsatishi mumkin bo'lgan boshqa organlarda o'smalarning oldingi holatlari.
- Sabab: Xalqaro klinik ko'rsatmalar, oldingi kasalliklarga chalingan bemorlar haqidagi ma'lumotlarning retrospektiv tahlillari.

### **4. Yosh va jins omili:**

- Mezon:
- Yosh o'sishi bilan epilepsiya xavfi ortadi.
- Epilepsiyaning ayrim turlariga jinsiy moyillik.
- Asos: Epidemiologik ma'lumotlar, yosh va jins guruhlari bo'yicha statistik ma'lumotlarni tahlil qilish.

### **5. Skrining tadqiqotlari natijalari:**

- Mezon:
- Skrining tadqiqotlari davomida prekanseroz holatlarni yoki epilepsiyaning dastlabki shakllarini aniqlash.
- Tibbiy tekshiruvlar vaqtida epilepsiya rivojlanishining yuqori xavfini aniqlash.
- Asos: skrining bo'yicha xalqaro tavsiyalar, skrining samaradorligi bo'yicha klinik tadqiqotlar natijalari.

### **6. Alomatlari va klinik ko'rinishi:**

- Mezon:
- epilepsiyaning mumkin bo'lgan rivojlanishini ko'rsatadigan o'ziga xos klinik belgilar mavjudligi.
- qo'shimcha tekshiruvlar zarurligini ko'rsatadigan yangi belgilarning paydo bo'lishi yoki mavjud belgilarning kuchayishi.

- Asos: Klinik ekspertiza, xalqaro.

## **5.2. Reabilitatsiya muolajalarining bosqichi va hajmini aniqlash mezonlari (ishlash, nogironlik va salomatlikning xalqaro tasnifiga muvofiq xalqaro shkalalar).**

Reabilitatsiya jarayonlarining bosqichi va hajmini aniqlash uchun faoliyat, nogironlik va salomatlikning xalqaro tasnifiga (ICF) mos keladigan xalqaro shkalalar qo'llaniladi. Mana bir nechta asosiy mezonlar:

### **1. Funktsional baholash shkalasi (FIM):**

- Mezon:
- Bemorning o'ziga xizmat ko'rsatish darajasi.
- Harakat qilish va harakatchan bo'lish qobiliyati.
- Axborotni o'rganish va undan foydalanish qobiliyati.
- Mantiqiy asos: FIM turli funktsiyalarni bajarishda mustaqillik darajasini baholash va reabilitatsiya tadbirlari ko'lamini aniqlash uchun ishlatiladi.

### **2. Darajani qayta ko'rib chiqish shkalasi (Rancho Los Amigos):**

- Mezon:
- Atrof-muhitga ong va reaksiya darajasi.
- Ma'lumotni o'rganish va eslab qolish qobiliyati.
- Harakat buzilishi va muvofiqlashtirish darajasi.
- Sabab: shkala miya og'ir shikastlangan bemorlarning ahvolini baholash va reabilitatsiya bosqichini aniqlash uchun ishlatiladi.

### **3. Funktsional holatning xalqaro tasnifi (ICF) shkalasi:**

- Mezon:
- Jismoniy funktsiyalar (motillik, sezgirlik).
- Psixologik funktsiyalar (kognitiv jarayonlar, emotsional holatlar).
- Hayotiy faoliyatda ishtirok etish (kundalik ko'nikmalar, ta'lim).
- Mantiqiy asos: ICF reabilitatsiya tadbirlari ko'lamini aniqlashga yordam berish uchun funktsiya, cheklash va ishtirokni tasniflash uchun tizimli yondashuvni taqdim etadi.

#### **4. Glazgo koma shkalasi:**

- Mezon:
- Bemorning ko'zlarini ochish.
- Bemorning ogohlantirishlarga og'zaki munosabati.
- Bemorning motorli reaksiyalari.
- Mantiqiy asos: Glazgo shkalasi bosh jarohatining og'irligini va ongni yo'qotish darajasini aniqlash uchun ishlatiladi.

#### **5. Og'riqni baholash shkalasi (vizual analog shkala, raqamli baholash shkalasi):**

- Mezon:
- Bemorning og'rig'ining intensivligi.
- Og'riqning tabiati.
- Og'riqning funktsional holatga ta'siri.
- Mantiq: Og'riqni baholash og'riq belgilarini engillashtirish uchun reabilitatsiya jarayonlariga bo'lgan ehtiyojni aniqlashi mumkin.

#### **6. Kognitiv baholash shkalasi (Monreal kognitiv baholash, Mini-aqliy holat imtihoni):**

- Mezon:
- Kognitiv funktsiyalarni, jumladan xotira, diqqat, til qobiliyatlarini baholash.
- Kognitiv tanqislik darajasi.
- Mantiqiy asos: Kognitiv baholash kognitiv qobiliyatlarni yaxshilash uchun reabilitatsiya tadbirlari darajasini aniqlashga yordam beradi.

Muayyan tarozilarni tanlash zararning tabiatiga, kasallikning turiga, klinik ko'rinishga va reabilitatsiya maqsadlariga bog'liq. Turli xalqaro miqyoslardan kompleks foydalanish reabilitatsiya bosqichini va zarur protseduralar hajmini aniqroq aniqlash imkonini beradi.

#### **6. Reabilitatsiya bosqichlari va hajmlari (tibbiy reabilitatsiya bosqichlari va hajmlari, shuningdek, profilga muvofiq ularni amalga oshiruvchi tibbiy tashkilotlar ko'rsatilgan).**

Tibbiy reabilitatsiya bir necha bosqichlarga bo'linadi, ularning har biri muayyan hajmdagi protseduralarni ta'minlaydi va turli tibbiy tashkilotlarning hamkorligini o'z ichiga oladi.

### **1. Faol tibbiy reabilitatsiya bosqichi:**

- Jarayonlar doirasi:
- Harakat ko'nikmalarini tiklash uchun fizioterapevt bilan individual va guruh mashg'ulotlari.
- Mushaklarni mustahkamlash va harakatlarni muvofiqlashtirishni tiklash uchun terapevtik mashqlar.
- Kognitiv funktsiya va xotirani yaxshilash uchun terapiya.
- Agar kerak bo'lsa, tibbiy massaj va terapevtik suzish.
- Tashkilotlar:
- Fizioterapevtik markazlar.
- shifoxonalarning reabilitatsiya bo'limlari.
- ko'p tarmoqli reabilitatsiya xizmatlariga ega tibbiyot markazlari.

### **2. Sekin-asta tiklanish va mustahkamlash bosqichi:**

- Jarayonlar doirasi:
- Jismoniy chidamlilikni oshirish uchun intensiv mashg'ulotlar.
- Kognitiv funktsiyalarni tiklash uchun maxsus dasturlar.
- Agar kerak bo'lsa, nutq terapevti bilan ishlash.
- Psixologik farovonlikni qo'llab-quvvatlash uchun maslahat.
- Tashkilotlar:
- fizioterapevtik va sog'lomlashtirish xizmatlariga ega reabilitatsiya markazlari.
- Miya kasalliklarini tiklashda ixtisoslashgan yordam uchun nevrologik klinikalar.

### **3. Ijtimoiy reabilitatsiya bosqichi:**

- Protseduralar doirasi:
- Ijtimoiy moslashuv va muloqot bo'yicha treninglar.

- Psixo-ijtimoiy yordam sessiyalari va maslahatlar.
- Ishga qaytish va kundalik ishlarga tayyorgarlik dasturlari.
- Qo'llab-quvvatlash va tajriba almashish uchun guruh seanslari.
- Tashkilotlar:
- Kasalxonalar va tibbiyot markazlarida ijtimoiy xizmatlar.
- Ijtimoiy inklyuziyaga qaratilgan reabilitatsiya muassasalari.
- Reabilitatsiya qilingan bemorlarni o'qitish va ishga joylashtirish dasturlari.

#### **4. Xizmat ko'rsatish va nazorat qilish bosqichi:**

- Jarayonlar doirasi:
- Salomatlik holatini nazorat qilish uchun davriy tibbiy ko'riklar.
- Shifokorlar va reabilitatsiya bo'yicha mutaxassislar bilan individual maslahatlashuvlar.
- Jismoniy faollik va mashg'ulotlarni davom ettiring.
- Erishilgan natijalarni saqlab qolish uchun guruh sinflari.
- Tashkilotlar:
- reabilitatsiya xizmatlari ko'rsatuvchi ambulatoriya va poliklinikalar.
- Faol reabilitatsiya tugagandan so'ng parvarishlash va qo'llab-quvvatlash dasturlari bilan tibbiy markazlar.
- Qo'llab-quvvatlash va o'z-o'ziga yordam guruhlari.

Reabilitatsiyaning har bir bosqichi bemorning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda ishlab chiqiladi va bosqichlar orasidagi o'tish avvalgi faoliyatning samaradorligi va sog'lig'ining hozirgi holatiga bog'liq.

#### **7. Tibbiy profilaktika yoki reabilitatsiya darajasini ko'rsatuvchi diagnostika tadbirlari:**

1) dalillar darajasini ko'rsatadigan asosiy diagnostika choralari;

##### **1. Magnit-rezonans tomografiya (MRI):**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: Miyaning MRI yumshoq to'qimalarni vizualizatsiya qilishning yuqori aniqlikdagi usuli bo'lib, hipokampal skleroz, kistalar, qon tomir o'zgarishlari va yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslikka ega bo'lgan boshqa patologiyalarni aniqlash imkonini beradi.

## **2. Kompyuter tomografiyasi (KT):**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.

- Tavsif: KT turli tekisliklarda tasvirlarni beradi va o'smalar, qon ketishlar va suyak anomaliyalari kabi strukturaviy o'zgarishlarni aniqlash uchun ishlatiladi.

## **3. Elektroansefalografiya (EEG):**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.

- Tavsif: EEG miyaning elektr faolligini qayd etadi, bu epilepsiya, ongning buzilishi va boshqa nevrologik kasalliklarni tashxislashda foydalidir.

## **4. Genetika tekshiruvi:**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.

- Tavsif: Genetika tekshiruvi epilepsiya rivojlanish xavfi bilan bog'liq genetik mutatsiyalar mavjudligini aniqlashga yordam beradi.

## **5. Miyaning rentgenogrammasi:**

- Dalillar darajasi: past.

- Tavsif: Radiografiya aniqligi bo'yicha MRI va KTdan pastroq, ammo suyak tuzilmalarini umumiy baholash uchun ishlatilishi mumkin.

## **6. Miya xosilasi biopsiyasi:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: biopsiya miyadagi strukturaviy o'zgarishlar turini va uning xususiyatlarini aniq aniqlash imkonini beradi, bu davolashni rejalashtirish va prognoz qilish uchun muhimdir.

## **7. Funktsional tadqiqotlar (Funktsional MRI, PET):**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.

- Tavsif: Ushbu testlar turli ogohlantirishlarga javoban miya faoliyatini baholash uchun ishlatiladi va rehabilitatsiyani rejalashtirishda foydali bo'lishi mumkin.

## **8. Neyropsixologik test:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: Neyropsixologik testlar kognitiv funktsiyalarni, jumladan xotira, diqqat va ijro etuvchi funktsiyalarni baholash uchun ishlatiladi.

## **9. Miyaning angiografiyasi:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: Angiografiya miyaning qon tomirlarini ko'rish va anevrizmalar yoki tomir o'smalari kabi tomirlardagi o'zgarishlarni aniqlash uchun ishlatiladi.

## **2) dalillar darajasini ko'rsatuvchi qo'shimcha diagnostika choralari.**

### **1. Magnit-rezonans angiografiya (MRA):**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: MRA miya tomirlarining batafsil tasvirlarini beradi va stenoz, tromboz va anevrizmalar kabi qon tomir patologiyalarini tashxislash uchun ishlatiladi.

### **2. Pozitron emissiya tomografiyasi (PET):**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: PET miya metabolizmini baholash imkonini beradi, bu miyaning gipometabolik yoki gipermetabolik hududlarini aniqlash va ularning faoliyatini baholashda foydali bo'lishi mumkin.

### **3. Doppler ultratovushli angiografiya:**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: Miya tomirlarida qon oqimini baholash uchun ishlatiladi. Stenoz, tromboz va boshqa qon tomir anormalliklarni aniqlashda foydali bo'lishi mumkin.

### **4. MR spektroskopiyasi:**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: To'qimalarning kimyoviy tarkibini tahlil qilish uchun ishlatiladi, bu o'smalarni tashxislash va ularning xususiyatlarini baholashda yordam beradi.

### **5. Funktsional MRI (fMRI):**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.

- Tavsif: fMRI real vaqtda miya faoliyatini o'lchaydi va funktsional hududlarni xaritalash va jarrohlik aralashuvlarni rejalashtirish uchun foydali bo'lishi mumkin.

## **6. Transkraniyal doppler ultratovushli angiografiya:**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: Miyadagi qon oqimini o'lchash va qon tomirlarining holatini baholash uchun ishlatiladi, bu qon tomir buzilishlarni tashxislashda muhim bo'lishi mumkin.

## **7. Spektral elektroensefalografiya (SEEG):**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: SEEG epilepsiya tashxisida foydali bo'lishi mumkin bo'lgan miyadagi elektr faolliq manbalarini aniqroq lokalizatsiya qilish va o'rganish uchun ishlatiladi.

## **8. Kontrastli exoensefalografiya:**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: Kontrastli echoensefalografiya kontrast moddalar yordamida miya tuzilmalarini ko'rish uchun ishlatiladi.

## **9. Termal tasvir diagnostikasi:**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: miyadagi harorat o'zgarishini baholash uchun ishlatiladi, bu yallig'lanish jarayonlari va boshqa patologiyalarni tashxislashda foydali bo'lishi mumkin.

## **10. Optik kognitiv tomografiya:**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: Optik kognitiv tomografiya miyadagi qon oqimini o'lchaydi, bu turli sharoitlarda miya faoliyatini baholashda foydali bo'lishi mumkin.

## **8. Darajani ko'rsatuvchi tibbiy profilaktika yoki rehabilitatsiya taktikasi:**

### **1) dalillar darajasini ko'rsatuvchi asosiy profilaktika yoki rehabilitatsiya choralari;**

#### **1. Jismoniy faollik va fizioterapiya:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: Muntazam mashqlar, jumladan, mo'tadil va moslashtirilgan jismoniy terapiya dasturlari mushaklarni kuchaytirishga, muvofiqlashtirishni yaxshilashga va umumiy jismoniy tayyorgarlikni saqlashga yordam beradi.

## **2. Terapevtik gimnastika:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: Muayyan mushak guruhlarini tiklash va mustahkamlash uchun mo'ljallangan maqsadli mashqlar, ayniqsa parezlar yoki muvofiqlashtirishni yo'qotish holatlarida.

## **3. Nutq terapiyasi:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: nutq va muloqot ko'nikmalarini tiklash yoki yaxshilashga qaratilgan, ayniqsa nutqqa ta'sir qiladigan jarohatlar holatlarida.

## **4. Epilepsiyani jarrohlik yo'li bilan davolash:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: Epilepsiyani jarrohlik davolash, keyin rehabilitatsiya. Ushbu usul epileptogen fokusning turiga va joylashishiga qarab tavsiya etilishi mumkin.

## **5. Kimyoterapiya va radiatsiya terapiyasi:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: miya shishlarining ayrim turlarini davolash uchun ishlatiladi. Davolash jarrohlik bilan birgalikda amalga oshirilishi mumkin.

## **6. Logoped va nevropsixolog bilan rehabilitatsiya mashg'ulotlari:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: Kognitiv funktsiyani tiklash, yo'qolgan ko'nikmalarni qoplashni o'rganish va hissiy farovonlikni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan individual yoki guruh mashg'ulotlari.

## **7. Psixoijtimoiy yordam dasturlari:**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.

- Tavsif: Bemorlar va ularning oilalari uchun psixologik yordam, maslahat va qo'llab-quvvatlash guruhlarida ishtirok etishni ta'minlaydi.

## **8. Rekonstruktiv jarrohlik:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: Funktsiya va tashqi ko‘rinishni yaxshilash uchun epilepsiya operatsiyasidan keyingi kabi rekonstruktiv jarrohlik amaliyotlari.

### **9. Dori terapiyasi:**

- Dalillar darajasi: Turli.
- Tavsif: soqchilikni nazorat qilish, asoratlarni oldini olish yoki bemorlarning hayot sifatini yaxshilash uchun dori vositalaridan foydalanish.

### **10. Qayta tiklovchi ta'lim dasturlari va hayotiy ko'nikmalarga o'rgatish:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: bemorlarni o'z-o'zini parvarish qilish ko'nikmalariga o'rgatadi, adaptiv texnologiya va kundalik hayot ko'nikmalarini o'rgatadi.

### **11. Oilalar uchun ixtisoslashtirilgan dasturlar:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: Bemorlarni parvarish qilish, psixologik yordam va yangi sharoitlarga moslashishda yordam berish haqida oilalarni o'rgatish.

### **12. Giyohvand moddalarni qayta tiklashning oldini olish (agar foydalanilgan bo'lsa):**

- Dalillar darajasi: Turli.
- Tavsif: epilepsiyaning ayrim turlarining qaytalanishini oldini olish yoki ularning takrorlanish xavfini kamaytirish uchun dori vositalaridan foydalanish.

### **13. Ijtimoiy integratsiya dasturlari:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: Bemorlarni jamiyatga integratsiya qilishga qaratilgan xizmatlar va dasturlarni taqdim etadi, jumladan, bandlikni qo'llab-quvvatlash va ijtimoiy ko'nikmalarni o'rgatish.

### **2) dalillar darajasini ko'rsatuvchi qo'shimcha profilaktika va reabilitatsiya tadbirlari.**

#### **1. Art terapiya va musiqa terapiyasi:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.

- Tavsif: san'at va musiqadan ifoda, dam olish va kognitiv rag'batlantirish vositasi sifatida foydalanish.

## **2. Aromaterapiya:**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: hissiy holatga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan qulay havo muhitini yaratish uchun aromatik moylardan foydalanish.

## **3. Trening bilan mashg'ulotlar:**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.
- Tavsif: ko'nikmalarni rivojlantirish, kognitiv funktsiyani va ijtimoiy faoliyatni saqlashga qaratilgan ta'lim dasturlarida bemorlarning ishtirokini o'z ichiga oladi.

## **4. Video terapiya:**

- Dalillar darajasi: past.
- Tavsif: Kognitiv jarayonlarni rag'batlantirish va vizual idrokni yaxshilash uchun video materiallardan foydalanish.

## **5. Yoga va meditatsiya:**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.
- Tavsif: Yoga va meditatsiya mashqlari jismoniy va hissiy farovonlikni yaxshilashga yordam beradi.

## **6. Virtual haqiqat texnologiyalari:**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.
- Tavsif: muvofiqlashtirishni yaxshilash, vosita funktsiyasini tiklash va kundalik hayot ko'nikmalarini o'rgatish uchun rehabilitatsiya dasturlarida virtual haqiqatdan foydalanish.

## **7. Psixoterapiya va maslahat:**

- Dalillar darajasi: O'rtacha.
- Tavsif: Psixoterapiya mashg'ulotlari va maslahatlar kasallikning hissiy va psixologik jihatlarini engishga yordam beradi.

## **8. Qayta tiklash o'yinlari:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.

- Tavsif: Kognitiv funktsiyalar va vosita ko'nikmalarini rivojlantirish uchun maxsus kompyuter dasturlari va stol o'yinlaridan foydalanish.

### **9. Mehnat terapiyasi:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: Mehnat terapiyasi bemorni kundalik vazifalarni bajarishga o'rgatish va o'z-o'zini parvarish qilish ko'nikmalarini yaxshilashga qaratilgan.

### **10. Seksologik maslahat:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.

- Tavsif: Bemorning kasallikdan keyingi hayotining jinsiy jihatlari bo'yicha maslahat va yordam berish.

### **11. Xotira va kognitiv qobiliyatlarni o'rgatish:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: Kognitiv jarayonlarni, jumladan xotira, e'tibor va fikrlashni yaxshilash uchun tizimli trening.

### **12. Moslashuvchan texnologiyalardan foydalanish:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.

- Tavsif: bemorlarni kundalik vazifalarni osonlashtirish uchun moslashtirilgan texnologiyalar va qurilmalardan foydalanishga o'rgatadi.

### **13. Nozik vosita ko'nikmalarini rivojlantirish bo'yicha tadbirlar:**

- Dalillar darajasi: Yuqori.

- Tavsif: nozik vosita ko'nikmalarini va epcillikni rivojlantirish uchun maxsus mashqlar va mashg'ulotlar.

### **14. Asoratlarning giyohvandlik profilaktikasi:**

- Dalillar darajasi: Turli.

- Tavsif: Davolash yoki jarrohlikdan keyin asoratlar xavfini kamaytirish uchun dori vositalaridan foydalanish.

### **15. Oila terapiyasi:**

- Dalillar darajasi: O‘rtacha.
- Tavsif: Bemorni yaxshiroq tushunish va qo‘llab-quvvatlash uchun oila a‘zolarining terapiya mashg‘ulotlarida ishtirok etishi.

## **9. Profilaktik va rehabilitatsiya tadbirlarining samaradorligi ko‘rsatkichlari (ishlash, nogironlik va salomatlikning xalqaro tasnifi bo‘yicha xalqaro miqyosga muvofiq rehabilitatsiya natijalari).**

### **1. Funktsional ko‘rsatkichlar:**

- Funktsionallik, nogironlik va salomatlikning xalqaro tasnifi (ICF) balli:
- Jismoniy faollik darajasini yaxshilash yoki saqlash.
- motor funksiyalari va muvofiqlashtirishni tiklash yoki takomillashtirish.

### **2. Kognitiv ko‘rsatkich:**

- ICF buyicha bakholash:
- Xotira, e‘tibor va fikrlash kabi kognitiv funksiyalarni yaxshilash.
- Yo‘qotilgan ko‘nikmalarning o‘rnini qoplash va o‘z-o‘zini boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish uchun trening.

### **3. Hissiy farovonlik:**

- ICF buyicha bakholash:
- Depressiya va tashvish darajasining pasayishi.
- Hayotdan qoniqish va psixososyal moslashuv darajasining oshishi.

### **4. Ijtimoiy integratsiya:**

- ICF buyicha bakholash:
- Ijtimoiy ko‘nikmalar va o‘zaro munosabatlar yaxshilandi.
- Ishga qaytish yoki kundalik hayot uchun yangi ko‘nikmalarni o‘rganish.

### **5. Fiziologiya ko‘rsatkichi:**

- ICF buyicha bakholash:
- salomatlikni barqarorlashtirish va asoratlarni oldini olish.
- Qon bosimi, puls va nafas olish kabi fiziologik ko‘rsatkichlarni yaxshilash.

## **6. Hayot sifati:**

- ICF buyicha bakholash:
- Hayot sifati va undan qoniqishning umumiy bahosi.
- Kundalik vazifalarni bajarish va hayotdan zavqlanish qobiliyati.

## **7. Avtonomiya va o‘z-o‘ziga xizmat ko‘rsatish darajasi:**

- ICF buyicha bakholash:
- O'z-o'zini saqlash va mustaqillik ko'nikmalarini o'rgatish.
- yordamsiz oddiy hayot kechirish qobiliyati.

## **8. Davolash va rehabilitatsiya jarayonidan qoniqish:**

- ICF buyicha bakholash:
- Bemor va uning oilasini rehabilitatsiya natijalaridan qoniqishini baholash.
- Tavsiyalar va davolash tavsiyalariga muvofiqligi.

## **9. Oddiy faoliyatga qaytish samaradorligi:**

- ICF buyicha bakholash:
- Qayta tiklangan bemorning kundalik faoliyatiga, ishiga va ijtimoiy mas'uliyatiga qaytish qobiliyati.

## **10. Relapslar va asoratlarning chastotasini kamaytirish:**

- ICF buyicha bakholash:
- Tibbiy ko'rsatkichlarni yaxshilash va kasallikning qaytalanishining oldini olish.
- Mumkin bo'lgan asoratlarni oldini olish uchun sog'liqni saqlashni samarali boshqarish.

## **11. O'z-o'zini anglash va kasallikni tushunish darajasi:**

- ICF buyicha bakholash:
- Bemor va uning oilasini tavsiyalarga amal qilish va o'z sog'lig'ini boshqarish muhimligi haqida o'rgatish.

## **12. tashqi ko'rinishga bogliqlik darajasi:**

- ICF buyicha bakholash:

- Tibbiy va ijtimoiy yordamga qaramlikning kamayishi.

Ushbu ko'rsatkichlar birgalikda profilaktika va reabilitatsiya tadbirlarining samaradorligini kompleks baholash uchun ishlatilishi mumkin.

# **"EPILEPSIYA FARMAKORESISTENT SHAKLLARI PALLIATIV DAVOSI" NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI.**

Toshkent - 2024 yil

### 3. Kirish qism:

#### 2. Asosiy qism.

**Kirish.** Epilepsiya uchun palliativ tibbiy yordam, garchi u jarrohlik davolash va reabilitatsiya fonida paradoksal bo'lsa ham, o'zining muhim joyiga ega. U barcha mavjud davolash choralaridan keyin ham o'z hujumlari ustidan to'liq nazoratga erisha olmagan bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan.

Epilepsiyada palliativ yordam soqchilikni to'liq nazorat qila olmagan bemorlarning hayot sifatini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi. Bu bemorlarga surunkali kasallikka qaramasdan to'liq hayot kechirish imkonini beradi.

#### **Ta'rif.**

Palliativ yordam - bu og'ir, davolab bo'lmaydigan kasalliklarga chalingan bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan tibbiyotdagi alohida yondashuv. U har qanday narxda hayotni uzaytirishga emas, balki bemorning qolgan vaqtini imkon qadar qulay o'tkazishi uchun og'riq, azob va boshqa alomatlarni engillashtirishga qaratilgan.

<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>

#### **Palliativ yordamning maqsadlari:**

1. Semptomlarni bartaraf etish: Og'riq, bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, qusish va epilepsiya bilan bog'liq boshqa alomatlardan samarali xalos bo'lishni ta'minlang.

2. Psixologik salomatlikni qo'llab-quvvatlash: Surunkali kasallik sharoitida bemorlar va ularning oilalariga psixologik yordam.

3. Hayotning munosib sifatini saqlab qolish: davom etayotgan surunkali kasallik bilan ham bemorlarning hayot sifatini maksimal darajada oshirish.

4. Umumiy sog'liqni saqlashni optimallashtirish: sog'liqni saqlashni har tomonlama qo'llab-quvvatlash, shu jumladan parvarishlash, muloqot va qarorlar qabul qilishda yordam.

### **Palliativ yordam tadbirlari:**

#### **1. Og'riqni nazorat qilish:**

- Og'riq intensivligi shkalasi yordamida og'riqni individual baholash.
- Adekvat farmakologik terapiya va og'riqni yo'qotishning boshqa usullarini belgilash.

#### **2. Simptomatik davolash:**

- Semptomlarni bartaraf etish uchun antikonvulsanlar, qusishga qarshi, analjeziklar va boshqa preparatlarni qo'llash.
- Har bir bemorning xususiyatlarini hisobga olgan holda davolanishga individual yondashish.

#### **3. Psixologik yordam:**

- Bemorlar va ularning yaqinlari uchun psixologik maslahatlar.
- Qo'llab-quvvatlash va tajriba almashish uchun guruh sessiyalari.

**Xulosa:** Epilepsiyada palliativ yordam - maksimal qulaylikni ta'minlash va ularning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan bemorlarni parvarish qilishning muhim yo'nalishi. Radikal davolash usullarining yo'qligi bemorlar va ularning oila a'zolarining jismoniy va hissiy ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan kompleks tibbiy aralashuv zarurligini istisno etmaydi.

#### **2) Ushbu nozologiya jarayonida rivojlangan sindromning ta'rifi;**

Ushbu nozologiya jarayonida rivojlanadigan sindrom kasallikning rivojlanishi natijasida paydo bo'ladigan yoki kuchayib boruvchi alomatlar va belgilar majmuasidir. Ushbu sindrom patologik jarayonga uzoq muddatli ta'sir qilish natijasida vujudga kelgan o'zgarishlarni aks ettiruvchi turli xil klinik ko'rinishlarni o'z ichiga olishi mumkin.

Ushbu sindromni muayyan nozologiya kontekstida aniqlash diagnostika, og'irlik darajasini baholash va optimal davolash strategiyasini tanlash uchun muhim bo'lishi mumkin bo'lgan xarakterli xususiyatlarni aniqlash va hujjatlashtirish imkoniyatini beradi. Ushbu yondashuv, shuningdek, sog'liqni saqlash mutaxassislariga mumkin bo'lgan asoratlarni bashorat qilish va boshqarish va kasallikning evolyutsiyasiga qarab davolash rejasini moslashtirishga yordam beradi.

Ushbu nozologiya jarayonida rivojlanadigan sindrom o'simta turiga, uning joylashgan joyiga, rivojlanish bosqichiga va atrofdagi to'qimalarga va tana tizimlariga ta'siriga qarab farq qilishi mumkin. Bunday sindromlar og'riq belgilari, organlar va tizimlarning disfunktsiyasi, diagnostika va davolashga kompleks va individual yondashuvni talab qiladigan psixologik va ijtimoiy jihatlarni o'z ichiga olishi mumkin.

3) **Tasniflash (agar bosqichlar bo'yicha mavjud bo'lsa).** Epilepsiya tasnifida "bosqichlar" tushunchasi to'liq to'g'ri qo'llanilmaydi. Epilepsiya surunkali kasallik bo'lib, saraton kabi rivojlanishning aniq belgilangan bosqichlaridan o'tmaydi.

### *3. Diagnostika va davolash usullari, yondashuvlari va tartiblari:*

1) palliativ yordam ko'rsatadigan tashkilotda kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar;

Palliativ tibbiy yordam muassasasiga yotqizish uchun ko'rsatmalar o'ziga xos kasallik, kasallikning bosqichi, klinik belgilari va bemorning individual ehtiyojlariga qarab farq qilishi mumkin. Biroq, umumiy ma'noda, palliativ yordam muassasasida kasalxonaga yotqizish quyidagi hollarda tavsiya etilishi mumkin:

1. **Simptomlarni kuchayishi:**

- Uyda og'riq va boshqa jismoniy alomatlarni bartaraf etishda qiyinchilik.
  - Simptomlarni bartaraf etishning faqat shifoxona sharoitida mavjud.
- usullariga ehtiyoj.

2. **Psixologik muammolar:**

- Psixologik va ijtimoiy yordamga, shu jumladan psixolog, ijtimoiy ishchi yoki boshqa mutaxassislarining maslahatiga ehtiyoj.

- Uyda kasallikning emotsional jihatlarini bilan kurashishda qiyinchiliklar.

### 3. **Ixtisoslashgan tibbiy yordamga ehtiyoj:**

- Palliativ tibbiyotda tajribali mutaxassislar tomonidan professional tibbiy baholash va davolanish zarurati.

- Ixtisoslashgan tibbiy aralashuvni talab qiladigan murakkab klinik holatlar.

#### 4. **Tibbiy nazorat zarurati:**

- Kasallikning rivojlanishini kuzatish va terapiyani korrektsiyalash uchun muntazam tibbiy nazorat talab qilinadi.

- Tez-tez tibbiy aralashuvni talab qiladigan kasallikning rivojlanishi.

#### 5. **Uy sharoitida parvarish qilish imkoniyatlari cheklangan:**

- Uyda to'g'ri parvarish va qulaylikni ta'minlay olmaslik.

- Faqat statsionar muassasalarda mavjud ixtisoslashgan yordamga ehtiyoj.

#### 6. **Yaqin qarindoshlar uchun o'rgatish ehtiyojlari:**

- Bemorga parvarish qilish va kasalxonadan chiqarilgandan keyin palliativ yordam ko'rsatish uchun yaqin qarindoshlarni o'rgatish zarurati.

#### 7. **Kompleks palliativ xizmatlar:**

- Bemorga keng qamrovli palliativ yordamga muxtoj, bu esa statsionar sharoitda yanada samaraliroq ta'minlanishi mumkin.

Palliativ yordam ko'rsatish tashkilotiga qabul qilish kasallikning murakkab tomonlarini yanada samarali boshqarish imkoniyatini beradi, shuningdek, bemor va uning oilasiga zarur yordam ko'rsatadi.

### **3.2) palliativ yordam ko'rsatadigan tashkilotda kasalxonaga yotqizish shartlari.**

Palliativ yordam ko'rsatish tashkilotiga qabul qilish shartlari o'zgarishi mumkin va bemorning o'ziga xos ehtiyojlariga, kasallikning xususiyatlariga va tibbiyot xodimlarining qarorlariga bog'liq. Palliativ yordam muassasasiga yotqizishni talab qilishi mumkin bo'lgan ba'zi umumiy shartlar:

#### 1. **Simptomlarni boshqarish qiyinligi:**

- Uy sharoitida etarli darajada bartaraf etilmaydigan kuchli og'riq.

- Ko'ngil aynishi, qusish, nafas olish muammolari va boshqalar kabi etarli darajada nazorat qilinmagan jismoniy alomatlar.

#### 2. **Professional tibbiy ko'rikdan o'tish zarurati:**

- Ixtisoslashgan tibbiy aralashuvni talab qiladigan murakkab klinik holatlar.

- Qo'shimcha diagnostik tadqiqotlar va maslahatlarga ehtiyoj.

#### 3. **Uy sharoitida parvarish qilish yetarli emasligi:**

- Uyda etarli darajada parvarish qila olmaslik.
- Professional tibbiy nazorat va parvarish zarurati.
- 4. **Har tomonlama qo'llab-quvvatlashga ehtiyoj:**
  - Kasallikning jismoniy, psixologik va ma'naviy tomonlarini engillashtirishni o'z ichiga olgan keng qamrovli palliativ yordamga ehtiyoj.
    - Hamshiralar, ijtimoiy ishchilar va ma'naviyat yetakchilari kabi mutaxassislarning yordami talab qilinadi.
- 5. **Kengaytirilgan tibbiy baholash:**
  - Tez-tez va intensiv tibbiy baholash va monitoring talab etiladi.
  - Doimiy monitoring va korrektsiyani talab qiluvchi progressiv klinik belgilar.
- 6. **Kasallikning terminal bosqichi:**
  - Bemor kasallikning terminal bosqichida bo'lib, hayotning oxirgi bosqichlarida maxsus palliativ yordam ko'rsatish kerak.

Bemorga eng yaxshi yordam ko'rsatish va ularning ehtiyojlari va alomatlarini yanada samarali boshqarishi mumkin bo'lgan muhitda yordam ko'rsatish uchun palliativ yordam ko'rsatish muassasasiga qabul qilish taklif qilinishi mumkin.

#### **4. Diagnostika mezonlari:**

1) shikoyatlar va anamnez (to'liq);

#### **Shikoyatlar:**

1. **Bosh og'rig'i:**
  - Xarakter (pulsatsiyalanuvchi, harakatdan, doimiy).
  - Og'riqni lokalizatsiyasi.
  - Intensivlik (0 dan 10 gacha bo'lgan shkalada).
2. **Ko'ngil aynishi va qusish:**
  - Chastotasi va intensivligi.
  - Oziq-ovqat yoki dori-darmonlarni qabul qilish bilan bog'liqlik.
3. **Tutqanoq va paresteziyalar:**
  - Tutqanoqlar tavsifi (davomiyligi, lokalizatsiyasi).
  - Jimirlash, uyishish, miltillash hissi.
4. **Ko'rish va eshitish qobiliyatining buzilishi:**
  - Buzilish darajasi (ko'rishning yo'qolishi, ikkita ko'rish).
  - Vaqtinchalik xususiyatlar.
5. **Muvofiqlashtirish va muvozanat muammolari:**
  - Muvozanat bilan bog'liq qiyinchilik.
  - Harakatda qiyinchilik.
6. **Nutq va hidning o'zgarishi:**
  - So'zlarni talaffuz qilishda qiyinchilik.
  - Hidni yo'qotish yoki hidlarni idrok etishning o'zgarishi.

7. **Ruhiy alomatlar:**

- Depressiya, tashvish.
- Uyqusirash, uyqusizlik.

8. **Tizimli alomatlar:**

- Ishtaha yo'qotish va vazn yo'qotish.
- Gipertermiya yoki gipotermiya.

**ANAMNEZ:**

1. **Tibbiy tarix:**

- Oldingi kasalliklar.
- Oila va irsiy tarix.

2. **Qabul qilingan dorilar:**

- Qabul qilingan barcha dori-darmonlar ro'yxati, jumladan, dozasi va chastotasi.

3. **Zararli odatlar:**

- Chekish, spirtli ichimliklarni iste'mol qilish yoki giyohvand moddalarni iste'mol qilish.

4. **Professional tarix:**

- Zararli mehnat sharoitlari.
- Kasbiy faoliyat bilan bog'liq mumkin bo'lgan sabablar.

5. **Oxirgi jarohatlar yoki hodisalar:**

- Mavjud holatga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan har qanday jarohatlar, noodatiy hodisalar yoki voqealar.

6. **Reproduktiv tarix:**

- Ayollar uchun: hayz davri, homiladorliklar, tug'ishlar.
- Erkaklarda: potentsia va reproduktiv salomatlik bilan bog'liq muammolar.

7. **Invaziv muolajalar va jarrohlik aralashuvlar:**

- Har qanday oldingi operatsiyalar yoki invaziv muolajalar.

Qo'shimcha ma'lumotlar bemor bilan yuzma-yuz muloqot orqali yoki qo'shimcha maxsus tadqiqotlar uchun zaruriyatlar mavjud bo'lsa, to'planishi mumkin.

2) Umumiy, fizikaviy tekshiruv;

**UMUMIY tekshiruv:**

1. **Umumiy ko'rinish:**

- Teri rangini, ko'rinadigan shilliq pardalarni, gidratsiya darajasini baholash.

- Mimika, imo-ishoralar, poza.

2. **Hayotiy ko'rsatkichlar:**

- Tana haroratini o'lchash.
- Qon bosimini o'lchash.

- Yurak urishi va nafas olish tezligini baholash.
3. **Boshning umumiy tekshiruvi:**
- Og'riq, anomaliyalar va shishishlarni aniqlash uchun bosh terisini palpatsiya qilish.

- Sochlar, bosh terisi, yaralar, toshmalar mavjudligini baholash.

4. **Limfa tugunlarini tekshirish:**

- Bo'yin, submandibular, aksilyar, klavikulyar va inguinal sohalarda limfa tugunlarini palpatsiya qilish.

1. **Obyektiv ko'rik. umumiy va fizikal tekshiruvlar**

2. **Nevrologik tekshiruv:**

- Koordinatsiya testlari (masalan, barmoq-burun sinovi, tovon-tizza sinovi).

- Reflekslarni va sezgirlikni baholash.

Umumiy va fizik tekshiruv shifokorga bemorning ahvoli haqida keng ma'lumot beradi va aniqroq tashxis qo'yish uchun instrumental tadqiqotlar bilan to'ldirilishi mumkin.

3) palliativ yordam ko'rsatadigan tashkilotda kasalxonaga yotqizishdan oldin o'tkaziladigan sindromni aniqlash uchun zarur bo'lgan laboratoriya tekshiruvlari;

Palliativ yordam muassasasiga yotqizilishdan oldin o'tkazilgan laboratoriya tekshiruvlari kasallikning belgilari, klinik ko'rinishlari va shubhali sabablariga qarab farq qilishi mumkin. Biroq, epilepsiya bilan bog'liq sindromlarda quyidagi laboratoriya testlari foydali bo'lishi mumkin:

1. **Klinik qon tekshiruvi:**

- **Umumiy qon analizi (UQA):** Eritrotsitlar, leykotsitlar, trombotsitlar, gemoglobin va boshqa ko'rsatkichlar soni haqida ma'lumot beradi. Anomaliyalar yallig'lanish yoki anemiya mavjudligini ko'rsatishi mumkin.

2. **Qon kimyoviy analizi:**

- **Umumiy oqsil va albumin:** Ular tananing umumiy holatini va mumkin bo'lgan disbalanslarning mavjudligini baholashga imkon beradi.

- **Jigar va buyraklar faoliyatining markerlari:** Masalan, bilirubin, AST, ALT, kreatinin, mochevina miqdori.

3. **Umumiy siydik tahlili (UST):**

- Buyrak yoki siydik yo'llarining funktsional buzilishlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan qon, oqsil, hujayralar va boshqa anomaliyalarning mavjudligini aniqlash imkonini beradi.

4. **Koagulogramma:**

- Tromboembolik asoratlar xavfini baholash uchun qon koagulyatsiyasi tizimini o'rganish mumkin.

5. **Gormonlar darajasini aniqlash:**

- Masalan, miya o'smalari uchun muhim bo'lishi mumkin bo'lgan gipofiz gormonlari (prolaktin, o'sish gormoni) darajasini aniqlash.

#### 6. **Onkomarkerlar:**

- **AFP (alfa fetoprotein), CEA (karsinoembrion antigeni), CA 19-9 (karsinoembrion antigeni 19-9):**Ushbu belgilarning darajasini aniqlash o'sma jarayonini aniqlashga yordam beradi.

#### 7. **serebrospinal suyuqlik tahlili:**

- epilepsiyani, yallig'lanish yoki infektsiya bilan bog'liq o'zgarishlarni izlash uchun serebrospinal suyuqligi tahlilini lumbal punktsiya orqali amalga oshirilishi mumkin.

#### 8. **Genetik mutatsiyalarni o'rganish:**

- Epilepsiyaning irsiy shakllari bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan genetik anomaliyalarni aniqlash (epileptik sindromlar).

Ushbu laboratoriya tekshiruvlari shifokorlarga bemorning ahvoli haqida qo'shimcha ma'lumot olish va to'g'ridan-to'g'ri davolanishga yordam beradi, bu ayniqsa palliativ yordam tashkilotida kasalxonaga yotqizilganida muhimdir.

4) palliativ yordam ko'rsatadigan tashkilotda kasalxonaga yotqizishdan oldin sindromlarni aniqlash uchun zarur bo'lgan instrumental tadqiqotlar.

Palliativ yordam tashkilotida kasalxonaga yotqizishdan oldin o'tkazilgan instrumental tadqiqotlar epilepsiya bilan bog'liq sindromning sabablarini aniqroq tashxislash va aniqlashga qaratilgan. Tavsiya etilishi mumkin bo'lgan ba'zi tipik instrumental tadqiqotlar:

#### 1. **MRT (magnit-rezonans tomografiya):**

- Miya tuzilmalarini batafsil vizualizatsiya qilish va struktur o'zgarishlar mavjudligini, uning hajmini, joylashishini va atrofdagi to'qimalarga invaziya darajasini aniqlash imkonini beradi.

#### 2. **KT (Miyaning kompyuter tomografiyasi):**

- Miya to'qimalaridagi o'zgarishlarni, shu jumladan o'smalar, qon tomir va boshqa anomaliyalarni aniqlash uchun ishlatiladi.

#### 3. **Elektroentsefalografiya (EEG):**

- Miyaning elektr faolligini qayd etish. Ushbu tekshiruv tutqanoq faoliyati bilan bog'liq elektr faoligidagi o'zgarishlarni aniqlashga yordam beradi.

#### 4. **Pozitron emissiya tomografiyasi (PET):**

- Miya to'qimalarida metabolik faollikni aniqlash va epileptogen maydon bilan bog'liqlik darajasi aniqlanadi.

#### 5. **Miyaning angiografiyasi:**

- Qon aylanishining buzilishi, anevrizma yoki qon tomir anomaliyalarini aniqlash uchun kontrast vosita yordamida miya tomirlarini tekshirish.

#### 6. **Funksional testlar:**

- Alomatlarga qarab, funktsional qobiliyatlarni baholash uchun ko'rish, eshitish, koordinatsiya va boshqalar kabi funktsional testlar kiritilishi mumkin.

#### 7. **O'simta biopsiyasi:**

- Agar iloji bo'lsa va xavfsiz bo'lsa, o'simta turini va uning genetik tarkibini yaxshiroq tavsiflash uchun o'simta to'qimalarining namunasini olish uchun biopsiya o'tkazilishi mumkin.

Ushbu instrumental tadqiqotlar shifokorlarga epilepsiyaning tabiatini, uning atrofdagi to'qimalarga ta'sirini aniqroq aniqlashga yordam beradi va palliativ yordam tashkilotida kasalxonaga yotqizilishidan oldin bemorning umumiy holatini baholaydi.

#### **5. Palliativ yordamning maqsadlari.**

Palliativ yordam og'ir va davosiz kasalliklarga chalingan bemorlarga sifatli g'amxo'rlik va yordam ko'rsatishga qaratilgan. Palliativ yordamning maqsadlari bemorlar va ularning yaqinlarining davolanish paytida yoki hayotning so'nggi bosqichlarida hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan. Palliativ yordamning asosiy maqsadlaridan ba'zilari:

##### 1. **Simptomlarni bartaraf etish:**

- Og'riq, ko'ngil aynishi, nafas qisilishi, depressiya va boshqalar kabi kasallikning jismoniy, emotsional va psixoishtimoyi belgilarini samarali bartaraf etish..

##### 2. **Har tomonlama yordam ko'rsatish:**

- Bemorlarning ehtiyojlarini to'liq qondirish uchun tibbiy, psixologik, ijtimoiy va ma'naviy yordam ko'rsatish.

Palliativ yordamning maqsadlari og'ir va davolab bo'lmaydigan kasalliklarga duchor bo'lgan bemorlarga maksimal qulaylik, qo'llab-quvvatlash va hayot sifatini ta'minlashga qaratilgan.

#### **6. Palliativ yordam ko'rsatish taktikasi:**

1) dori-darmonsiz davolash (rejim, ketogen parhez): Yuqorida tashxisot va davolash bo'limiga qarang.

- Dietologlar va boshqa mutaxassislarning professional aralashuvi palliativ yordamdagi bemorlar uchun jismoniy va hissiy to'siqlarni kamaytirishda farmakologik bo'lmagan davolanish samaradorligini oshirishi mumkin.

2) **Medikamentoz davolash:** Yuqorida tashxisot va davolash bo'limiga qarang.

#### **7. Jarrohlik.**

##### **Jarrohlik aralashuvining asoslari:**

Palliativ yordam ko'rsatish sharoitida, agar tibbiy davolanish simptomlarni yetarli darajada nazorat qilinmasa yoki palliativ yordam samaradorligi yaxshilanmasa, jarrohlik variant sifatida ko'rib chiqilishi mumkin. Palliativ sharoitda

jarrohlik amaliyotini o'tkazish to'g'risidagi qaror bemorning hayot sifati va ehtiyojlarini hisobga olgan holda muolajaning foydasini sinchkovlik bilan baholashga asoslangan bo'lishi kerak. Mana bir nechta asosiy mantiqiy asoslar:

1. **Medikamentoz davolashning samarasizligi:**

- Agar tibbiy davolanish simptomlarni yetarli darajada yengillashtirmasa va palliativ yordamning maqsadlariga erishmasa, jarrohlik qo'shimcha strategiya sifatida ko'rib chiqilishi mumkin.

2. **Ijobiy dinamikaning yo'qligi:**

- Agar palliativ yordam samaradorligining asosiy ko'rsatkichlari vaqt davomida yaxshilanishni ko'rsatmasa, jarrohlik simptomlarni boshqarish va hayot sifatini yaxshilash uchun alternativ yondashuvni taklif qilishi mumkin.

3. **Ba'zi simptomlarni nazorat qilish:**

- tutqanoq jarrohlik yo'li bilan hal qilinishi mumkin bo'lgan boshqa muammolar kabi ba'zi alomatlarini nazorat qilish zarurati tug'ilganda jarrohlik kafolatlanishi mumkin.

4. **Asoratlarning oldini olish:**

- Bemorning hayot sifatiga putur etkazishi mumkin bo'lgan asoratlarni rivojlanish xavfi mavjud bo'lgan hollarda, ushbu asoratlarni oldini olish yoki yumshatish uchun jarrohlik amaliyoti talab qilinishi mumkin.

5. **Individual yondashuv:**

- Operatsiyani o'tkazish to'g'risidagi qaror individual bo'lishi kerak va bemorning xohish-istaklarini va uning qarindoshlari bilan kelishilgan holda, foyda va xavflarni sinchkovlik bilan tahlil qilishga asoslangan bo'lishi kerak.

Palliativ yordam kontekstida jarrohlik amaliyotini davom ettirish to'g'risidagi qaror bemor, oila va sog'liqni saqlash guruhi o'rtasida har qanday invaziv muolajalar kasallikning terminal bosqichlarida qulaylikni ta'minlash va hayot sifatini yaxshilashning umumiy maqsadlariga javob berishini ta'minlash uchun yaqin hamkorlikni talab qiladi.

### **Ko'p subpial nasechkalar.**

Ushbu palliativ jarrohlik usuli epileptogen zona funktsional jihatdan muhim hududda joylashgan va rezektsiya qilish mumkin bo'lmagan hollarda qo'llaniladi. Ushbu kontseptsiya gorizontal kortikal aloqaning buzilishi paroksizmal oqimning tarqalishini oldini olishiga asoslanadi va vertikal yo'naltirilgan tolalarni saqlab qolish - funktsional nuqsonlarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Ushbu protseduradan so'ng, bemorlarning 55-65 foizida hujumlar chastotasini 50% dan ko'proq kamaytirishga erishish mumkin, bunda ko'plab subpial kesmalarni lezyonning qo'shimcha rezektsiyasi bilan birlashtirish mumkin, bemorlarning 56

foizida hujumlarni nazorat qilish; bemorlarning 75-85% da hujumlar chastotasi 95% dan ko'proq kamayadi.

### **Kallosotomiya.**

Kattalarda kallosotomiya kamdan-kam qo'llaniladi. Kallosotomiya umumiy, simptomatik, dori-darmonlarga chidamli epilepsiya va bir necha turdagi tutqanoqli bemorlarda amalga oshiriladi: tonik, atonik, umumiy tonik-klonik, absans tutilishlar va kamroq tez-tez o'choqli tutilishlar. Kallosotomiya ko'pincha Lennox-Gastaut sindromi bo'lgan bemorlarda amalga oshiriladi. Jarrohlikning maqsadi hujumning bir yarim shardan ikkinchisiga tarqalishini oldini olishdir. Shikastlanishga olib keladigan tonik va atonik tutilishlar boshqa turdagi tutilishlarga qaraganda ko'proq davolanadi. "Ajralish sindromi" ning rivojlanishining oldini olish uchun kallosotomiya ikki bosqichda amalga oshiriladi: birinchi bosqichda oldingi ikki yoki uchta uzilib qoladi, agar tutilishni nazorat qilishning iloji bo'lmasa, ikkinchi bosqich - posterior uchdan bir qismini ajratish.

### *9. Palliativ davolash samaradorligi ko'rsatkichlari.*

Palliativ yordam ko'rsatish samaradorligi ko'rsatkichlari - bemor va uning oila a'zolarining qulayligini ta'minlash, hayot sifatini saqlash va yakuniy kasallik sharoitida farovonligini yaxshilash bo'yicha maqsadlarga erishishni baholaydigan miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari. Palliativ yordam samaradorligining ba'zi asosiy ko'rsatkichlari:

#### **1. Simptom nazorati:**

- *Ko'rsatkich:* tutqanoq hurujlari darajasi.
- *Darajasi:* hurujlarning chastotasini va / yoki kuchliligini kamaytirish, bemorning umumiy farovonligini yaxshilash.

#### **2. Hayot sifati:**

- *Ko'rsatkich:* Hayotdan qoniqish, jismoniy va ruhiy-ijtimoiy farovonlikni baholash.
- *Darajasi:* Qoniqish darajasini oshirish, kasallik va ijtimoiy faollikka moslashish.

#### **3. Funktsional holati:**

- *Ko'rsatkich:* Kundalik ishlarni bajarish qobiliyati, harakatchanlik darajasi va mustaqillik.
- *Darajasi:* Funktsional holatni saqlash yoki yaxshilash.

4. 1) manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi to'g'risidagi ma'lumotlar: manfaatlar to'qnashuvi mavjud emas;
5. 2) ekspert ma'lumotlari: asosiy mualliflar - Kariev G.M., Axdiev M.M., Xasilbekov N.X., Burnashev M.I., Xojimetov D.N.

6. 3) bayonnomani ko'rib chiqish shartlarini ko'rsatish:
7. protokolni ishlab chiqilganidan keyin 3 yil o'tgach yoki dalillar darajasi bilan yangi usullar mavjud bo'lganda qayta ko'rib chiqish;

## ADABIYOTLAR

1. Клиническое руководство по диагностике и лечению эпилепсии у взрослых МЗРУз16.04.2013
2. ICD coding for epilepsy: Past, present, and future. A report by the International League Against Epilepsy Task Force on ICD codes in epilepsy. Nathalie Jette, Ettore Beghietall. *Epilepsia*, 56(3):348–355, 2015;
3. Robert S. Fisher et al Epileptic seizure and Epilepsy: Definitions Proposed by ILAE and IBE. *Epilepsia* 46(4); 470-472, 2005;
4. Definition of drug resistant epilepsy: Consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. Patrick Kwan, Alexis Arzimanoglou et all. *Epilepsia*, 51(6):1069–1077, 2010;
5. A practical clinical definition of epilepsy. Robert S. Fisher et al. *Epilepsia*, 55(4):475–482, 2014;
6. Commission classification and terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classification of epileptic seizures. *Epilepsia*, 1981;22:489-501;
7. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: Report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005–2009. Anne T. Berg, Samuel F. Berkovic, Martin J. Brodie, J. Helen Cross et all. *Epilepsia*, 51(4):676–685, 2010;
8. The Epilepsies. The diagnosis and management of the epilepsies in adults and children in primary and secondary care. National Clinical Guidelines Center and National Institute clinical Excellence. 2012;
9. Clinical Aspects of the Ketogenic Diet. Adam L. Hartman and Eileen P. G. Vining. *Epilepsia*, 48(1):31–42, 2007;
10. Updated ILAE evidence review of antiepileptic drug efficacy and effectiveness as initial monotherapy for epileptic seizures and syndromes. Tracy Glauser et all for the ILAE subcommission of AED Guidelines. *Epilepsia*, 1–13, 2013;
11. Diagnosis and management of epilepsy in adults. SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) 2015;
12. The Epilepsies. The diagnosis and management of the epilepsies in adults and children in primary and secondary care. National Clinical Guidelines Center and National Institute clinical Excellence. 2012;
13. Antiepileptic drugs as a cause of worsening seizures. Perucca E1, Avanzini G, Dulac O. *Epilepsia*. 1998 Jan;39(1): 5-17;
14. Мухин К.Ю., Петрухин А.С. Идиопатические формы эпилепсии. М., 2000, с. 3-12;
15. Presurgical evaluation and outcome of epilepsy surgery in childhood. J. HELEN CROSS. UCL Institute of Child Health, Great Ormond Street Hospital for Children NHS Trust, 2012;
16. Engel J. Approaches to localization of the epileptogenic lesion. In : Engel J Jr ed. *Surgical treatment of the epilepsies*. New York: Raven Press 1987; 75-95.
17. Epilepsy 2017. From bench to Bedside. Sixteenth Epilepsy Teaching Weekend University of Oxford Mathematical Institute.

18. Хирургия эпилепсии. Под редакцией В.В.Крылова – 2019г.
19. Зенков Л.Р. Осложнения противоэпилептической фармакотерапии // Российский медицинский журнал. — 2004. — № 6. — С. 9–12.
4. Зенков Л.Р. Непароксизмальные эпилептические расстройства: Руководство для врачей. — М.: МЕДпресс-информ, 2007. 5.
20. Зенков Л.Р. Утяжеление эпилепсии вследствие противосудорожной фармакотерапии // Неврологический журнал. — 2007. — Т. 12. — № 3. — С. 8–13.
- 6.
21. Зенков Л.Р. Выбор препарата в лечении фокальных эпилепсий: место вальпроатов // Русский медицинский журнал. — 2009. — Т. 17. — № 20. — С. 1334–1340.
22. Зенков Л.Р. Клиническая эпилептология: Руководство для врачей. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Медицинское информац ионное агентство, 2010.
23. Зенков Л.Р., Притыко А.Г. Фармакорезистентные эпилепсии: Руководство для врачей. — М.: Медпресс-информ, 2003. 12.
24. Карлов В.А. Эпилепсия у детей и взрослых, женщин и мужчин. — М.: Медицина, 2010. 13.
25. Blume W. T., Luders H. O., Mizrahi E., et al. Glossary of descriptive terminology for ictal semiology: report of the ILAE task force on classification and terminology. *Epilepsia*. 2001; 42: 1212-1218.
26. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classification of epileptic seizures. From the Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. *Epilepsia*. 1981; 22: 489-50.
27. Berg A. T., Millichap J. J. The 2010 revised classification of seizures and epilepsy. *Continuum (Minneapolis, Minn)*. 2013; 19: 571-597.
28. Fisher R. S., Acevedo C., Arzimanoglou A., Bogacz A., Cross J. H., Elger C. E., Engel J. Jr., Forsgren L., French J. A., Glynn M., Hesdorffer D. C., Lee B. I., Mathern G. W., Moshé S. L., Perucca E., Scheffer I. E., Tomson T., Watanabe M., Wiebe S. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2014; 55 (4): 475-482.
29. Fisher R. S., van Emde Boas W., Blume W., et al. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*. 2005; 46: 470-472.
30. Engel Jr JVNP. Outcome with respect to epileptic seizures. Surgical treatment of the epilepsies. 1993;609-621