



**BOSH MIYA O‘SMALARI: SABABLARI, BELGILARI VA DAVOLASH
USULLARI**

**Tog‘aymurotova Shaxnoza Samid qizi
Kenjayev Yodgor Mamatqulovich**

*Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Tibbiyot
fakulteti*

Annotatsiya: Ushbu maqolada bosh miya o‘smalarining xavfli va xavfsiz turlari, ularning rivojlanish sabablari, klinik belgilari va zamonaviy davolash usullari haqida ilmiy yondashuv asosida so‘z yuritiladi. Tadqiqotlar va amaliy klinik kuzatuvlar natijalariga tayangan holda, diagnostika usullari va davolash samaradorligi tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: bosh miya saratoni, diagnostika, terapiya, operatsiya, nevrologiya, nur terapiyasi, kimyoterapiya, metastazlar.

**ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ПРИЧИНЫ, СИМПТОМЫ И
МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ**

**Тогаимуротова Шахноза Самидовна
Кенжаев Ёдгор Маматкулович**

*Термезский университет экономики и
сервиса, Медицинский факультет*

Аннотация: В данной статье рассматриваются злокачественные и доброкачественные виды опухолей головного мозга, причины их развития, клинические симптомы и современные методы лечения на основе научного подхода. Анализируются методы диагностики и эффективность лечения на основе исследований и клинических наблюдений.

Ключевые слова: рак головного мозга, диагностика, терапия, операция, неврология, лучевая терапия, химиотерапия, метастазы.

BRAIN TUMORS: CAUSES, SYMPTOMS, AND TREATMENT METHODS

**Togaymurotova Shakhnoza Samid qizi
Kenjayev Yodgor Mamatqulovich**

*Termez University of Economics and Service,
Faculty of Medicine*





Abstract: This article discusses malignant and benign types of brain tumors, their causes, clinical symptoms, and modern treatment methods based on a scientific approach. Diagnostic methods and treatment effectiveness are analyzed based on research and clinical observations.

Keywords: brain cancer, diagnosis, therapy, surgery, neurology, radiation therapy, chemotherapy, metastases.

Kirish: Bosh miya o'smalari organizmning muhim funksiyalarini boshqaruvchi markaziy a'zoda rivojlanadigan patologik jarayondir. Ushbu o'smalar xavfli (malign) va xavfsiz (benign) shakllarga bo'linib, ularning rivojlanish mexanizmlari va klinik kechishi turlicha bo'ladi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda har yili 250 mingdan ortiq odamda bosh miya o'smalari aniqlanadi. Glioma, meningioma, nevrinoma va adenomalar ushbu patologiyaning eng keng tarqalgan turlaridandir. So'nggi yillarda bosh miya o'smalarining etiologiyasi va davolash usullari bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda.

McLendon va Braun ("Neuro-Oncology") o'z tadqiqotlarida neyro-onkologiyaning dolzarb masalalarini ko'rib chiqib, bosh miya o'smalarining zamonaviy tasnifini taklif etganlar. Trapeznikov ("Онкология") esa onkologik kasalliklarning molekulyar mexanizmlarini o'rganib, genetik mutatsiyalar va o'smalar rivojlanishi o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilgan. Ushbu ilmiy manbalar miya o'smalarining tashxis va davolash usullari bo'yicha yangi yondashuvlarni ilgari surishga xizmat qiladi.

Etiologiya va Patogenez: Bosh miya o'smalarining paydo bo'lishi turli omillarga bog'liq bo'lib, quyidagi asosiy sabablar ajratib ko'rsatiladi:

1. Genetik omillar:

- TP53, EGFR, IDH1/IDH2 kabi genlarning mutatsiyaga uchrashi neyro-onkologik kasalliklarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin.
- Oilaviy moyillik ba'zi xavfli o'smalar bilan bog'liq bo'lishi kuzatilgan.

2. Radiatsiya va ekologik ta'sirlar:

- Ionizatsiyalovchi nurlanish (rentgen va gamma nurlari) o'smalarning rivojlanish ehtimolini oshiradi.
- Kimyoviy moddalarning (formaldehid, pestitsidlar, og'ir metallar) uzoq muddatli ta'siri xavfli omillardan biridir.

3. Viruslar va infeksiyalar:

- **Epstein-Barr virusi (EBV)** va **inson papilloma virusi (HPV)** ba'zi markaziy asab tizimi saratonlari bilan bog'liq ekani aniqlangan.





- Sitomegalovirus (CMV) ba'zi o'smalar rivojlanishida rol o'ynashi mumkin.

4. Gormonal o'zgarishlar:

- Endokrin tizimdagi buzilishlar, jumladan, estrogen va progesteron gormonlarining oshishi yoki kamayishi miya o'smalarining rivojlanishiga ta'sir qilishi mumkin.

Klinik belgilar: Bosh miya o'smalarining simptomlari ularning joylashuviga bog'liq holda turlicha namoyon bo'ladi. Eng ko'p uchraydigan simptomlar quyidagilar:

- **Bosh og'rig'i:** Ertalab kuchayishi, intrakranial bosim ortishi bilan bog'liq.
- **Qusish:** Ko'pincha ovqat qabul qilish bilan bog'liq bo'lmaydi.
- **Ko'rish buzilishi:** Ko'ruv nervi diskining shishishi yoki atrofiya natijasida yuzaga kelishi mumkin.
- **Epileptik xurujlar:** O'smalar miya po'stlog'iga bosim o'tkazganida yuzaga keladi.
- **Ruhiy va nevrologik buzilishlar:** Xotira yo'qolishi, depressiya, agressivlik yoki motivatsiya pasayishi kabi belgilar kuzatilishi mumkin.

Diagnostika: Bosh miya o'smalarini aniqlash uchun quyidagi zamonaviy diagnostik usullar qo'llaniladi:

1. **Magnit-rezonans tomografiya (MRT):** O'smalarning aniq joylashuvi va kattaligi aniqlanadi.
2. **Kompyuter tomografiya (KT):** Suvli kistalar va metastazlarni aniqlashda qo'llaniladi.
3. **Biopsiya:** O'smadan namuna olinib, morfologik tekshiruv o'tkaziladi.
4. **Nevrologik tekshiruvlar:** Reflekslar va sensor-motor faoliyat baholanadi.

Davolash usullari: Bosh miya o'smalarini davolash quyidagi usullar orqali amalga oshiriladi:

1. **Xirurgik davolash:**
 - Xavfsiz o'smalar to'liq olib tashlanadi.
 - Qisman rezeksiya usullari ham qo'llaniladi.
2. **Nur terapiyasi:**
 - Proton terapiya va stereotaktik radiojarrohlik (Gamma Knife) qo'llaniladi.
3. **Kimyoterapiya:**
 - Temozolomid (TMZ) kabi sitotoksik dorilar xavfli o'smalarni yo'q qilishda ishlatiladi.
4. **Immunoterapiya:**





- Monoklonal antitanachalar (nivolumab, pembrolizumab) o‘smalarga qarshi ishlatiladi.
- CAR-T terapiya usullari sinov bosqichida.

5. Simptomatik davolash:

- Kortikosteroidlar, antikonvulsantlar va analgetiklar orqali alomatlar yengillashtiriladi.

Xulosa: Bosh miya o‘smalari turli omillar ta’sirida rivojlanib, jiddiy nevrologik muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Kasallikni erta aniqlash va zamonaviy davolash usullarini qo‘llash orqali bemor hayot sifatini yaxshilash mumkin. Profilaktika choralariga sog‘lom turmush tarziga rioya qilish, radiatsiyadan himoyalash va genetik xavf omillarini inobatga olish kiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ibodullayev, Z. (2005). *Asab kasalliklari*. Toshkent: O‘zbekiston nashriyoti.
2. Abdullaxo‘jayeva, M. S. (2010). *Odam patologiyasi asoslari*. Toshkent: O‘zbekiston nashriyoti.
3. Abdullayev, N. H., & Karimov, X. Yo. (2012). *Patofiziologiya*. Toshkent: O‘zbekiston nashriyoti.
4. McLendon, R. E., & Brown, P. D. (2015). *Neuro-Oncology*. New York: Cambridge University Press.
5. Трапезников, N. N. (Ed.). (2003). *Онкология*. Москва: Медицина.
6. Kenjayev, Y. (2023). "Bio eko texno" ma’suliyati cheklangan jamiyatga qarashli maishiy chiqindilarni saralash va qayta ishlash korxonasi xodimlarining salomatligi. TISU Ilmiy Tadqiqotlari Xabarnomasi, 1(2), 172–176. извлечено от <https://scientific.tues.uz/index.php/BSRTUES/article/view/68>
7. Кенжаев Ёдгор Маматкулович Саидов Жасур Бахтиярович Рахимова Мохинур Шамсуддиновна. (2024). Буйрак касалликларининг сабаблари, патогенези ва даволаш йўллари: турли патологик ҳолатларнинг таҳлили ва профилактика чоралари [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14096723>
8. Халилова Гулнисо Илхом кизи, & Кенжаев Ёдгор Маматкулович. (2025). Глаукома: белгилари ва даволаш усуллари. *Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research*, 2(2), 105–111. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/65764>
9. "Preventive measures for hypertension: risk factors, early diagnosis, and treatment approaches", ICIS, vol. 2, no. 1, p. 196, Jan. 2025, Accessed: Feb. 17, 2025.





[Online]. Available: <https://universalconference.us/universalconference/index.php/icms/article/view/3636>

10. Amirova Sabrina Baxromovna, & Kenjayev Yodgor Mamatqulovich, . (2025). Insult kassaligining profilaktikasi va uning rehabilitatsiyadagi ahamiyati. Synapses: Insights across the Disciplines, 2(1), 81–85. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/siad/article/view/64586>
11. Kenjayev Yodgor Mamatqulovich, ., & Xudoyorova Ummulaylo Shuxrat qizi, (2025). Jigar sinusoid kapilyarlaridagi o'zgarishlar gemangiomani tekshirishning samarali usullari. Medicine, Pedagogy and Technology: Theory and Practice, 3(1), 384–390. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/mpttp/article/view/64925>
12. Kenjayev Y., & Farxodova A. (2025). Yurak etishmovchiligi bo'lgan bemorlarni rehabilitatsiya qilishning innovatsion usullari. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, 3(1), 705–718. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/journal-science-innovative/article/view/65794>.
13. Кенжаев Ёдгор Маматқулович, & Мамадалиева Гулзода Низомжон қизи, (2025). Нейроилм ва когнитив бузилишлар: хотира ва диққатни яхшилашга қаратилган замонавий нейротехнологиялар. Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research, 2(1), 322–329. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/65750>
14. Daminova Shahnoza Panji qizi, & Kenjayev Yodgor Mamatqulovich. (2025). Sistemali kasalliklarning ko'z sog'lig'iga ta'siri: kardilogik va endokrin kasalliklar. Journal of new century innovations, 70(2), 17-20. <https://scientific-jl.com/new/article/view/1650>
15. Sulstonova D., Kenjayev Y. Bachadon miomasi: klinik belgilari va samarali davolash usullari //Journal of science-innovative research in Uzbekistan. – 2024. – Т. 2. – №. 12. – С. 180-183.
16. Кенжаев, Ё., & Амонов, Б. (2024). Кардиомиопатия ва унинг турлари: даволаш усуллари таҳлили. Medicine, Pedagogy and Technology: Theory and Practice, 2(11), 347–353. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/mpttp/article/view/60123>
17. Kenjayev Y., Saidov, J., & Abdumurotova, J. (2024). Болаларда учрайдиган оғиз касалликлари: муаммо ва ечимлар. Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research, 1(4), 117–124. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/63481>
18. Normurodova, A., Saidov, J., & Kenjayev, Y. (2024). Гинекологик касалликларнинг эрта аниқланиши ва самарали даволаш усуллари. Acumen:





- International Journal of Multidisciplinary Research, 1(4), 102–106. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/aijmr/article/view/63478>
19. Kenjayev, Y., & Berdiyeva, S. (2024). Yurak bo‘lmacha va qorinchalari gipertrofiyasining elektrokardiografik belgilarini tahlil qilish. *Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4), 107–113. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/aijmr/article/view/63479>
 20. Kenjayev, Y., “Гистология слоев кожи и их функции”, *MJST*, vol. 4, no. 11, pp. 53–57, Nov. 2024, Accessed: Jan. 25, 2025. [Online]. Available: <https://www.mjstjournal.com/index.php/mjst/article/view/2007>
 21. Кенжаев Ёдгор Маматқулович, Саидов Жасур Бахтиярович, Рахимова Мохинур Шамсуддиновна. (2024). Буйрак касалликларининг сабаблари, патогенези ва даволаш йўллари: турли патологик ҳолатларнинг таҳлили ва профилактика чоралари [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14096723>
 22. Mamatqulovich, K. Y. (2024). Me‘da osti bezi o‘tkir va surunkali pankreatit kasalliklarini gistomorfologik tahlili. *American journal of applied medical science*, 2(3), 49–53. Retrieved from <https://advancedscientia.com/index.php/AJAMS/article/view/190>
 23. Kenjayev Yodgor Mamatqulovich, & Xidirov sardor farhod o‘g‘li. (2021). Influence of risk factors on the health of schoolchildren in hot climates of surkhandarya region. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 2(05), 389–392. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/8TB3X>
 24. Кенжаев Ё., Хусанова Ф. Кўкрак беzi саратони: этиологияси, эпидемиологияси, диагностика ва даволаш усуллари //acumen: International journal of multidisciplinary research. – 2024. – Т. 1. – №. 5. – С. 395-399.
 25. Kenjaev Y., Alimova Z., Choriev S. Ensefalopatiyalar va ularning turlari, kelib chiqish sabablari, davolash usullari //ACUMEN: International journal of multidisciplinary research. – 2024. – Т. 1. – №. 4. – С. 159-164.
 26. Mamatqulovich, K. Y., qizi, X. Z. I., & qizi, X. M. O. (2024). Glomerulonefrit kasalligida klinik laborator tahlillarning o‘rni va samaradorligi. *American journal of applied medical science*, 2(3), 112–120. Retrieved from <https://advancedscientia.com/index.php/AJAMS/article/view/247>
 27. Mamatqulovich, K. Y., & Fayzullayevna, R. S. (2024). Husnbuzarlar etiologiyasi, klinikasi va davolash chora-tadbirlari. *American journal of applied medical science*, 2(3), 126–130. Retrieved from <https://advancedscientia.com/index.php/AJAMS/article/view/267>





28. Kenjaev Yodgor Mamatqulovich Xolmurodov Inoyatillo Ismatulloevich Choriev Shohjahon Xabibullo o'g'li. (2024). Ko'kyo'tal kasalligi va uni oldini olish chora-tadbirlari [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14049268>
29. Kenjayev, Y., & Do'snayeв, N. (2024). Нафас олиш аъзоларининг аллергик касалликлари: илмий таҳлил. *Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4), 269–274. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/63597>
30. Sul'tonova, D., & Kenjayev, Y. (2024). Bachadon miomasi: klinik belgilari va samarali davolash usullari. *Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan*, 2(12), 180–183. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/journal-science-innovative/article/view/62651>
31. Berdiyeva, S., Kenjayev, Y., & Xolmurodov, I. (2024). Jigar sirrozi: sabablari, belgilari vadavolash usullari. *Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4), 195–202. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/63500>
32. Kenjayev, Y., & Shopo'latova, M. (2024). Xronik rinitni davolashning zamonaviy usullari vauning samaradorligi. *Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4), 203–209. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/63501>
33. Kenjayev, Y., Saidov, J., & Abdumurotova, J. (2024). Болаларда учрайдиган оғиз касалликлари: муаммо ва ечимлар. *Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4), 117–124. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/63481>
34. Normurodova, A., Saidov, J., & Kenjayev, Y. (2024). Гинекологик касалликларнинг эрта аниқланиши ва самарали даволаш усуллари. *Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4), 102–106. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/63478>
35. Kenjayev, Y., & Berdiyeva, S. (2024). Yurak bo'lmacha va qorinchalari gipertrofiyasining elektrokardiografik belgilarini tahlil qilish. *Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4), 107–113. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/ajjmr/article/view/63479>
36. Mamatqulovich, K. Y. (2024). Me'da osti bezi o'tkir va surunkali pankreatit kasalliklarini gistomorfologik tahlili. *American journal of applied medical science*, 2(3), 49–53. Retrieved from <https://advancedscientia.com/index.php/AJAMS/article/view/190>
37. Jo'rayeva, M., & Kenjayev, Y. (2024). Кўриш аъзоси инфекциялари: уларни профилактика қилиш ва самарали даволаш. *Synapses: Insights across the*





Disciplines, 1(4), 271–274. Retrieved from

<https://inlibrary.uz/index.php/siad/article/view/63958>

38. Qaxxorov, B., Kenjayev, Y., & Xolboyev, N. (2024). Gipertenziya kasalligi oldini olish choratadbirlari: xavf omillari, erta diagnostika va davolash yondoshuvlari. Synapses: Insights across the Disciplines, 1(4), 280–285. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/siad/article/view/63956>

39. Kenjayev, Y., & O'roqova, S. (2024). Saramas kasalligi: kekca ёшли аёлларда кечиши ва касалликни оптималлаштириш. Synapses: Insights across the Disciplines, 1(4), 230–234. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/siad/article/view/63950>

