Impact Factor: 5.723

ISSN: 2181-0982
DOI: 10.26739/2181-0982
www.tadqiqot.uz

JNNR

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH



Volume 7, Issue 6
2026

ISSN 2181-0982

Doi Journal 10.26739/2181-0982

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 7 НОМЕР 6

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH

VOLUME 7, ISSUE 6

МАҚОЛАДА КЕЛТИРИЛГАН ДАЛИЛЛАРНИНГ ТЎҒРИЛИГИ УЧУН МУАЛЛИФ МАСЪУЛДИР | АВТОР НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ДОСТОВЕРНОСТЬ ФАКТОВ ИЗЛОЖЕННЫХ В СТАТЬЕ

ТОШКЕНТ-2026

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ НЕВРОЛОГОВ УЗБЕКИСТАНА

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Бухарский государственный медицинский институт и tadqiqot.uz

Главный редактор:

Ходжиева Дилбар Таджиевна
доктор медицинских наук, профессор Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).
ORCID ID: 0000-0002-5883-9533

Зам. главного редактора:

Хайдарова Дилдора Кадировна
доктор медицинских наук, профессор Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).
ORCID ID: 0000-0002-4980-6158

Рецензируемый научно-практический журнал "Журнал неврологии и нейрохирургических исследований" Публикуется 6 раза в год
№6 (07), 2026
ISSN 2181-0982

Адрес редакции:
ООО Tadqiqot город Ташкент, улица Амира Темура пр.1, дом-2.
web: http://www.tadqiqot.uz/;
Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Макет и подготовка к печати проводились в редакции журнала.

Дизайн - оформления:
Хуршид Мирзахмедов

Журнал зарегистрирован в Управлении печати и информации г. Ташкента Рег. № от 01.07.2020 г.

Электронная версия журнала на сайтах:
https://tadqiqot.uz, www.bsmi.uz

- - -

Журнал включен в перечень научных изданий, рекомендованных к публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам с 27 сентября 2024 года Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан (письмо № 361/6 от 2024 года).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Хайдаров Нодиржон Кадирович – доктор медицинских наук, профессор, ректор Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).
Нуралиев Неккадам Абдуллаевич - доктор медицинских наук, профессор, иммунолог, микробиолог, проректор по научной работе и инновациям Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).
Кариев Гайрат Маратович – доктор медицинских наук, профессор, директор Республиканского научного центра нейрохирургии Узбекистана. (Узбекистан).
Федин Анатолий Иванович - доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ. Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова. (Россия).
Маджидова Екутхон Набиевна - доктор медицинских наук, профессор, Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).
Рахимбаева Гулнора Саттаровна - доктор медицинских наук, профессор, Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).
Джурабекова Азиза Тахировна – доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского института. (Узбекистан).
Мамадалиев Абдурахмон Маматкулович - доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского института. (Узбекистан).
Чутко Леонид Семенович - доктор медицинских наук, профессор, руководитель Центра поведенческой неврологии Института мозга человека им. Н.П. Бехтеревой. (Россия).
Муратов Фахмитдин Хайритдинович - доктор медицинских наук, профессор Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).
Дьяконова Елена Николаевна - доктор медицинских наук, профессор, Ивановская государственная медицинская академия. (Россия).
Труфанов Евгений Александрович – доктор медицинских наук, профессор Национальный университет охраны здоровья Украины имени П.Л. Шупика и указать его расположение (Украина)
Норов Абдурахмон Убайдуллаевич – доктор медицинских наук, профессор, главный врач Бухарского областного многопрофильного медицинского центра. (Узбекистан)
Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна – доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского института. (Узбекистан).
Азизова Раъно Баходировна - доктор медицинских наук, доцент Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).
Давлатов Салим Сулаймонович - Начальник отдела надзора качества образования, доцент Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).
Артыкова Мавлюда Абдурахмановна - доктор медицинских наук, профессор Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).
Уринов Мусо Болтаевич - доктор медицинских наук, доцент Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).
Киличев Ибодулла Абдуллаевич – доктор медицинских наук, профессор Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии. (Узбекистан).
Рашидова Нилуфар Сафоевна - доктор медицинских наук, доцент Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).
Ганиева Манижа Тимуровна - кандидат медицинских наук, доцент Таджикского государственного медицинского университета (Таджикистан).
Хазраткулов Рустам Бафоевич - доктор медицинских наук, руководитель научного отдела сосудистой патологии центральной нервной системы Республиканского специализированного научно – практического медицинского центра нейрохирургии, профессор кафедры нейрохирургии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Узбекистан).
Нуралиева Хафиза Отаевна - кандидат медицинских наук, доцент Тошкентского фармацевтического института. (Узбекистан).
Исмаилова Раъно Олимджановна – DSc, руководитель научного отдела патологии позвоночника и спинного мозга Республиканского специализированного научно – практического медицинского центра нейрохирургии (Узбекистан).
Югай Игорь Александрович – старший научный сотрудник отделения нейрохирургии детского возраста Республиканского специализированного научно – практического медицинского центра нейрохирургии. Доцент кафедры нейрохирургии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Узбекистан).
Иноятова Ситора Ойбековна - DSC, доцент кафедры Неврологии и народной медицины, Ташкентского государственного медицинского университета.
Абдукодиров Элдор Исроилович - DSC, доцент кафедры Неврологии и народной медицины, Ташкентского государственного медицинского университета.
Ахророва Шахло Ботировна - доцент кафедры неврологии Бухарского государственного медицинского института (DSc)

MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN PUBLIC ASSOCIATION OF NEUROLOGISTS OF UZBEKISTAN

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGICAL RESEARCH

Bukhara State Medical Institute and tadqiqot.uz

Chief Editor:

Khodjieva Dilbar Tadjiyevna
Doctor of medical Sciences, Professor, Bukhara state medical Institute. (Uzbekistan).
ORCID ID: 0000-0002-5883-9533

Deputy editor-in-chief:

Khaydarova Dildora Kadirovna
Doctor of Medical Sciences, Professor of the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).
ORCID ID: 0000-0002-4980-6158

Peer-reviewed scientific and practical journal "Journal of Neurology and Neurosurgical Research"
Published 6 times a year
#6 (07), 2026
ISSN 2181-0982

Editorial address:
Tadqiqot LLC the city of Tashkent, Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: http://www.tadqiqot.uz/;
Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Layout and preparation for printing held in the editorial office of the journal.

Design – pagemaker:
Khurshid Mirzakhmedov

Journal is registered at the Office of Press and Information Tashkent city, Reg. No. July 1, 2020

Electronic version of the Journal on sites:
www.tadqiqot.uz, www.bsmi.uz

- - -

The journal is included in the list of scientific publications recommended for publication of the main scientific results of dissertations in medical sciences since September 27, 2024 by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan (letter No. 361/6 dated 2024).

EDITORIAL TEAM:

Khaydarov Nodirjon Kadirovich - Doctor of Medicine, Professor, Rector of Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).
Nuraliev Nekkadam Abdullaevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Immunologist, Microbiologist, Vice-Rector for Research and Innovation of the Bukhara State Medical Institute. (Uzbekistan).
Kariev Gayrat Maratovich - Doctor of Medicine, Professor, Director of the Republican Scientific Center for Neurosurgery of Uzbekistan. (Uzbekistan).
Anatoly Ivanovich Fedin - Doctor of Medical Sciences, professor, Honored Doctor of the Russian Federation. Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogova. (Russia).
Madjidova Yokutxon Nabievna - Doctor of Medicine, Professor, Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).
Rakhimbaeva Gulnora Sattarovna - Doctor of Medical Sciences, Professor, the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).
Djurabekova Aziza Taxirovna - Doctor of Medicine, Professor, the Samarkand State Medical Institute. (Uzbekistan).
Mamadaliev Abdurakhmon Mamatkulovich - Doctor of Medical Sciences, Professor of the Samarkand State Medical Institute. (Uzbekistan).
Chutko Leonid Semenovich - Doctor of Medicine, Head of the Center for Behavioral Neurology of the Institute of Human Brain named after N.P. Bekhtereva. (Russia).
Muratov Fakhmitdin Khayritdinovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).
Dyakonova Elena Nikolaevna - Doctor of Medicine, professor of the Ivanovo State Medical Academy. (Russia).
Trufanov Evgeniy Aleksandrovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, P.L. Shupyk National University of Health Protection of Ukraine and indicate its location (Ukraine).
Norov Abdurakhmon Ubaydullaevich - Doctor of Medicine, professor, Chief Physician of the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center. (Uzbekistan).
Abdullaeva Nargiza Nurmamatovna - Doctor of Medicine, professor of the Samarkand State Medical Institute. (Uzbekistan).
Azizova Rano Baxodirovna - doctor of medical Sciences, associate Professor of the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).
Davlatov Salim Sulaimonovich - Head of the Department of education quality supervision, associate Professor of the Bukhara state medical Institute. (Uzbekistan).
Artykova Mavlyuda Abdurakhmanovna - Doctor of Medical Sciences, Professor of the Bukhara State Medical Institute. (Uzbekistan).
Urinov Muso Boltaevich - Doctor of Medicine, Associate Professor, Bukhara State Medical Institute. (Uzbekistan).
Kilichev Ibodulla Abdullaevich - Doctor of Medicine, professor of the Urgench branch of the Tashkent Medical Academy. (Uzbekistan).
Rashidova Nilufar Safoevna - doctor of medical Sciences, associate Professor of the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).
Ganieva Manizha Timurovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Tajik State Medical University. (Tajikistan).
Hazratkulov Rustam Bafoevich - Doctor of Medicine, head of the scientific department of vascular pathology of the central nervous system of the Republican specialized scientific and practical medical center for neurosurgery, professor of the department of neurosurgery at the Center for the development of professional qualifications of medical workers (Uzbekistan).
Nuralieva Hafiza Otayevna - Candidate of medical Sciences, associate Professor, Toshkent pharmaceutical Institute. (Uzbekistan).
Ismailova Rano Olimdjanovna - Doctor of Medicine, head of the spine department of the Republican specialized scientific and practical medical center of neurosurgery (Uzbekistan).
Yugay Igor Aleksandrovich - senior research of the scientific department of pediatric of the Republican specialized scientific and practical medical center for neurosurgery. Associate professor of the department of neurosurgery at the Center for the development of professional qualifications of medical workers (Uzbekistan).
Inoyatova Sitora Oybekovna – DSc Associate Professor, Department of Neurology and Traditional Medicine, Tashkent State Medical University
Abdukodirov Eldor Isroilovich – DSc Associate Professor, Department of Neurology and Traditional Medicine, Tashkent State Medical University
Akhrorova Shakhlo Botirovna - Associate Professor of the Department of Neurology, Bukhara State Medical Institute, Doctor of Science (DSc).

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Толибов Дилшод Сирожович, Абдурасулова Нозимахон Абдувохид қизи
БОШ МИЯ СУРУНКАЛИ ИШЕМИЯСИ ФОНИДА СОМАТОВЕГЕТАТИВ СИНДРОМ РИВОЖЛАНИШИДА КОРТИЗОЛ ВА β-ЭНДОРФИННИНГ ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ ҲАМДА ИНДИВИДУАЛЛАШТИРИЛГАН ТЕРАПИЯ САМАРАДОРЛИГИ……7

2. Tulyaganov Davron Baxtiyarovich, Maksudova Laylo Baxtiyarovna, Berdiyev Nodirbek Fayziyevich, Yavkachov Avazbek Azizbekovich, Bokiyeva Fayziniso Adxam qizi, Jabborova Mamura Ismatullo qizi
O‘TKIR ISHEMIK INSULTDA INTENSIV TERAPIYA VA KLINIK NATIJALARNI PROGNOZLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI……12

3. Davlatbayev Alisher Faxraddin o‘g‘li, Majidova Yoqutxon Nabiyevna
ISHEMIK INSULTDAN KEYINGI KOGNITIV BUZILISHLARDA TRANSKUTAN VAGUS NERV STIMULYATSIYASI: NEYROPLASTIKLIK, BDNF, EEG BIOMARKERLARI VA PRECIZION REABILITATSIYA MODELI……..18

4. Xodjiyeva Dilbar Tadjiyevna, Farmonov Hayotbek Fakhriddin o‘g‘li
SERVIKOGEN BOSH OG‘RIG‘IDA MIOFASSIAL TRIGGER NUQTALARNING KLINIK AHAMIYATI: FENOTIPLASHDAN MAQSADLI BOTULIN TOKSINI-A TERAPIYASIGACHA……..25

5. Fayziyeva Ra’nogul Hoji qizi, Azizova Ra’no Bahodirovna
GENERALIZATSIYALASHGAN VA STRUKTUR FOKAL EPILEPSIYADA INTERIKTAL ELEKTROENSEFALOGRAFIK KO‘RSATKICHLARNING QIYOSIY TAHLILI……...32

6. Yavkachov Avazbek Azizbekovich, Alimov Doniyor Anvarovich, Berdiyev Nodirbek Fayziyevich, Bokiyeva Fayziniso Adxam qizi, Jabborova Mamura Ismatullo qizi
INSULTDA D-DIMER, GFAP VA FAST SHKALASINING DIAGNOSTIK VA PROGNOSTIK AHAMIYATI (ADABIYOTLAR SHARHI)……...37

7. Mamajonov Farrux Erkin o`gli, Musayeva Yulduz Alpisovna
YUZ NERVI NEVROPATIYASIDA KECHKI ASORATLARNI ERTA BASHORATLASHDA ELEKTRONEYROMIOGRAFIYA VA PROYALLIG'LANISH SITOKINLARI KO'RSATKICHLARINING PROGNOSTIK AHAMIYATI……...44

8. Раҳимбаева Гулнора Саттаровна, Нажмутдинова Дилором Камардиновна, Абдураҳмонова Қутлибика Бахтиёр қизи
ИНСУЛИНРЕЗИСТЕНТЛИКНИНГ ИШЕМИК ИНСУЛЬТ ПАТОГЕНЕЗИ ВА ПРОГНОЗИДАГИ АҲАМИЯТИ……...50

9. Абдукадирова Дилфуза Тахировна, Шохобиддинова Гулираъно Каримжон кизи, Солижонов Мухаммадрузи Ихтиёржон угли
НАРУШЕНИЯ СНА ПРИ СИНДРОМЕ БЕСПОКОЙНЫХ НОГ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ…..56

10. Maftuna Baxtiyor qizi Ibodulloyeva, Zarifboy Rajabovich Ibodullayev
ISHEMIK INSULTDAN KEYIN QO‘SHIMCHA PSIXOMOTOR TERAPIYANING SAKKIZ HAFTALIK KURSI DAVOMIDA QO‘L VA OYOQ HARAKAT FAOLIYATINING TIKLANISHI……..63

11. Узакова Мусавара Хисравовна, Джурабекова Азиза Тахировна
КЛИНИКО-НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ ТЯЖЕСТИ ТИКОЗНЫХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ……69

12. Каримбердиев Азиз Даврон угли, Рахимбаева Гульнара Саттаровна, Вахабова Наргиза Максудовна
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РИТМИЧЕСКОЙ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ПЕРИОД РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА……...74

13. Клычева Раушания Ислямовна, Рахимбаева Гулнора Саттаровна
ОСОБЕННОСТИ УРОВНЕЙ МОЗГОВОГО НЕЙРОТРОФИЧЕСКОГО ФАКТОРА BDNF И КОРТИЗОЛА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ЭПИЛЕПСИИ……..79

14. Абдуллаева Муборак Бекқуловна, Абдуллаева Муниса Мансуровна, Ҳамидов Отабек Ҳаётбекович, Актамова Мадинабону Ўктам қизи, Маҳмудов Абдуллоҳ Салоҳиддин ўғли
КОМПРЕССИОН ВА ЯЛЛИҒЛАНИШ ГЕНЕЗЛИ ПЛЕКСОПАТИЯЛАРДА ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИК НАМУНАЛАРНИНГ КЛИНИК ВА НЕЙРОФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ……..83

15. Madjidova Yakutxon Nabiyevna, Nizamxo‘jayeva Shahzoda Baxtiyor qizi
SURUNKALI MIYA ISHEMIYASI BO‘LGAN BEMORLARNING PSIXOEMOTSIONAL VA KOGNITIV PROFILI…….89

16. Абдуллаева Муборак Бекқуловна, Ҳамидов Отабек Ҳаётбекович, Халилов Дилшод Равшан ўғли, Актамова Мадинабону Ўктам қизи, Маҳмудов Абдуллоҳ Салоҳиддин ўғли
ТУНГИ ЭНУРЕЗНИНГ НЕЙРОФИЗИОЛОГИК АСОСЛАРИ: ЗАМОНАВИЙ ДИАГНОСТИК ЁНДАШУВЛАР ВА КЛИНИК АҲАМИЯТИ (адабиётлар шарҳи)……...96

17. Садыкова Гулчехра Кобуловна, Хаитбаева Шукуржон Хаитбаевна
РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ НЕЙРОРАЗВИТИЙНОЙ ОЦЕНКИ И АЛГОРИТМ КЛИНИЧЕСКОГО ВЫЯВЛЕНИЯ…….102

18. Сирожидинова Нилуфар Шарофидиновна, Хайдаров Нодир Кадирович
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ: НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ, ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ АМБУЛАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ……112

19. Ярашев А.Р., Эшонов О.Ш.
ИММУННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕПЕРФУЗИОННОГО СИНДРОМА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ ПОСЛЕ СИСТЕМНОЙ ВНУТРИВЕННОЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ…….116

20. Садикова Адиля Назруллаевна, Маджидова Якутхон Набиевна, Бобоев Кодиржон Тухтабаевич
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ И ГИПОКСИЧЕСКОЙ ДИСРЕГУЛЯЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ……...123

21. Узаков Журабек Бахтиерович, Мавлянова Зилола Фархадовна
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И СТРУКТУРНО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ГЕМИФАЦИАЛЬНОМ СПАЗМЕ……129

22. Нестерова Светлана Ивановна, Ходжаева Дилбар Таджиевна, Каюмов Холмурод Найимович,
МКБ-11: ГЛАВА 26, ФАКУЛЬТАТИВНОЕ ДВОЙНОЕ КОДИРОВАНИЕ И ИНТЕГРАТИВНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ……134

23. Хайдарова Дилдора Кадировна, Кудратова Шаходат Рамазоновна
КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ПО ШКАЛАМ SLUMS И MINI-COG У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК……..138

24. Рахимова К.Э., Омонова У.Т.
НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫЕ И ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И СОПУТСТВУЮЩИМ РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА……142

25. Ахтамова Шахзода Фозиловна
РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ……..147

26. Холиков Шухрат Ашурович
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОГРАНИЧЕНИЯ ОБЪЁМА РЕЗЕКЦИИ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫХ ОПУХОЛЕЙ СПИННОГО МОЗГА……154

ANNOTATSIYA

Maqolada gemifatsial spazm bilan og‘rigan bemorlarda klinik-nevrologik, neyrofiziologik va struktur-gemodinamik o‘zgarishlarni kompleks baholashga, shuningdek ularning diagnostik ahamiyati va kasallikning og‘irlik darajasi bilan o‘zaro bog‘liqligini aniqlashga bag‘ishlangan mualliflarning o‘z tadqiqotlari natijalari keltirilgan. *Maqsad.* Gemifatsial spazmning klinik-neyrofiziologik va struktur-gemodinamik xususiyatlarini aniqlash hamda bemorlarni differensial baholash va diagnostik yondashuvni takomillashtirish uchun eng informativ mezonlarni belgilash. *Material va usullar.* Jami 126 nafar shaxs tekshirildi, ulardan 96 nafarida klinik tasdiqlangan gemifatsial spazm mavjud bo‘lib, 30 nafar shaxs nazorat guruhini tashkil etdi. Asosiy guruhga 47 nafar, taqqoslash guruhiga 49 nafar bemor kiritildi. Gemifatsial spazmning klinik-nevrologik bahosi Jankovich shkalasi, HFS score, HFS-7 va Sunnybrook tizimi bo‘yicha o‘tkazildi. Yuz nervining funksional holati ENMG, LSR/AMR, ko‘z pirpirash refleksi va yuzaki EMG yordamida o‘rganildi. Struktur o‘zgarishlar ultratovush usuli bilan, neyrovaskulyar konflikt esa MRT va MR-angiografiya ma’lumotlari asosida baholandi. *Natijalar.* Gemifatsial spazmli bemorlarda nazorat guruhiga nisbatan yaqqol klinik-nevrologik, neyrofiziologik va struktur-gemodinamik farqlar aniqlandi. LSR/AMR asosiy guruh bemorlarining 83,0% ida va taqqoslash guruhining 81,6% ida qayd etildi, nazorat guruhida esa bu ko‘rsatkich 3,3% ni tashkil etdi. Yuzaki EMG assimetriya indeksi nazorat ko‘rsatkichlaridan 4 martadan ortiq, patologik razryadlar chastotasi 11 martadan ortiq, patologik koaktivatsiya indeksi esa taxminan 4,5 marta yuqori bo‘ldi. Zararlangan tomondagi yuz nervi diametri nazorat darajasidan taxminan 23–24% ga, nerv assimetriyasi koeffitsienti esa 22–23% ga yuqori bo‘ldi. Neyrovaskulyar kontakt gemifatsial spazmli bemorlarning taxminan 80% ida, ildizcha deformatsiyasi bilan kechuvchi konflikt esa bemorlarning qariyb yarmida aniqlandi. *Xulosa.* Gemifatsial spazm yuz nervining patologik qo‘zg‘aluvchanligi, miya ustuni reflektor mexanizmlarining buzilishi, mimik mushaklar bioelektrik faolligining yaqqol assimetriyasi va yuz nervining struktur-gemodinamik o‘zgarishlari bilan tavsiflanadi. Klinik, neyrofiziologik, ultratovush va neyrovizualizatsion ko‘rsatkichlarni birgalikda baholash bemorlarni stratifikatsiya qilish, qo‘shimcha diagnostika hajmini asoslash va keyingi davolash taktikasini belgilash imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: gemifatsial spazm, yuz nervi, elektroneyromiografiya, LSR/AMR, yuzaki elektromiografiya, neyrosonografiya, neyrovaskulyar konflikt, stratifikatsiya

---

Uzakov Jurabek Bakhtiyorovich
https://orcid.org/0009-0000-5150-2308
Mavlyanova Zilolz Farxadovna
https://orcid.org/0000-0001-7862-2625
PE «VENTUS VITA»
Samarkand State Medical University

DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF NEUROPHYSIOLOGICAL AND STRUCTURAL-HEMODYNAMIC CHANGES IN HEMIFACIAL SPASM

ANNOTATION

The article presents the results of the authors’ own research devoted to a comprehensive assessment of clinical-neurological, neurophysiological, and structural-hemodynamic changes in patients with hemifacial spasm, as well as to determining their diagnostic significance and relationship with disease severity. *Objective.* To identify the clinical-neurophysiological and structural-hemodynamic features of hemifacial spasm and to determine the most informative criteria for differentiated patient assessment and optimization of the diagnostic approach. *Materials and Methods.* A total of 126 individuals were examined, including 96 patients with clinically confirmed hemifacial spasm and 30 individuals in the control group. The main group included 47 patients, while the comparison group included 49 patients. Clinical and neurological assessment of hemifacial spasm was performed using the Jankovic Rating Scale, HFS score, HFS-7, and the Sunnybrook system. Facial nerve function was evaluated by electroneuromyography, LSR/AMR recording, blink reflex assessment, and surface electromyography. Structural changes were assessed by ultrasound, while neurovascular conflict was evaluated using MRI and MR angiography. *Results.* Patients with hemifacial spasm showed marked clinical-neurological, neurophysiological, and structural-hemodynamic differences compared with the control group. LSR/AMR was recorded in 83.0% of patients in the main group and in 81.6% of patients in the comparison group, compared with 3.3% in the control group. The surface EMG asymmetry index exceeded control values by more than fourfold, the frequency of pathological discharges by more than elevenfold, and the pathological coactivation index by approximately 4.5-fold. The diameter of the facial nerve on the affected side was approximately 23–24% greater than in the control group, while the nerve asymmetry coefficient was 22–23% higher. Neurovascular contact was detected in approximately 80% of patients with hemifacial spasm, while neurovascular conflict accompanied by nerve root deformation was identified in nearly half of the patients. *Conclusion.* Hemifacial spasm is characterized by pathological excitability of the facial nerve, impaired brainstem reflex mechanisms, marked asymmetry of the bioelectrical activity of the facial muscles, and structural-hemodynamic changes in the facial nerve. Integration of clinical, neurophysiological, ultrasound, and neuroimaging parameters allows patients to be stratified and provides a rationale for the scope of additional diagnostic procedures and further treatment strategy.

Keywords: hemifacial spasm, facial nerve, electroneuromyography, LSR/AMR, surface electromyography, neurosonography, neurovascular conflict, stratification.

Введение. Гемифациальный спазм (ГФС) представляет собой хроническое гиперкинетическое расстройство, проявляющееся непроизвольными сокращениями мимической мускулатуры одной половины лица [3, 5]. По данным ряда авторов, заболевание оказывает влияние на зрительную функцию, социальное взаимодействие и психоэмоциональное состояние пациента, существенно снижая качество его жизни [4, 9, 10].

В настоящее время диагностический подход к ГФС не может ограничиваться только констатацией наличия

гиперкинеза. Для обоснованного выбора тактики ведения таких пациентов необходимо количественно оценивать выраженность клинических проявлений, функциональное состояние лицевого нерва, выявлять нейроваскулярный конфликт и определять структурные и функциональные изменения [3, 5, 8]. Нейрофизиологическое обследование пациентов с ГФС позволяет регистрировать латеральный распространённый ответ (LSR/AMR), оценивать параметры мигательного рефлекса и биоэлектрическую активность мимической мускулатуры [3, 5]. Дополнительную информацию о состоянии лицевого нерва можно получить при проведении ультразвуковой морфометрии и нейровизуализации [7, 8]. Нейровизуализационные методы направлены прежде всего на выявление сосудисто-нервного контакта в зоне выхода корешка лицевого нерва из ствола мозга [5, 8].

Проанализированные результаты научных исследований показали, что совокупная оценка клинических, нейрофизиологических и структурно-гемодинамических показателей позволяет более полно характеризовать состояние пациентов с гемифациальным спазмом и может служить основой для их клинической стратификации [3, 7, 8].

Цель исследования. Определить клинико-нейрофизиологические и структурно-гемодинамические особенности гемифациального спазма и определить наиболее информативные критерии для дифференцированной оценки пациентов и оптимизации диагностического подхода.

Материал и методы исследования. В исследование включено 126 обследованных лиц (рис.1). Из них 96 пациентов имели клинически подтверждённый ГФС, а 30 лиц без ГФС. Основную группу (ОГ) составили 47 пациентов, группу сравнения (ГС) - 49 пациентов, контрольную группу (КГ) - 30 обследованных. Средний возраст в ОГ составил 54,26 года, в ГС — 53,55 года, в КГ - 54,0 года. Группы были сопоставимы по основным возрастно-половым характеристикам.

Неврологическое обследование включало определение стороны поражения, длительности заболевания, особенностей дебюта и распространения спазма, частоты и продолжительности эпизодов, вовлечения отдельных групп мимических мышц. Также определялись наличие синкинезий, асимметрии лица и провоцирующих факторов. Для количественной оценки тяжести гемифациального спазма и его влияния на функцию лицевого нерва и качество жизни применяли шкалу Янковича, HFS score, опросник HFS-7 и систему оценки функции лицевого нерва Sunnybrook.

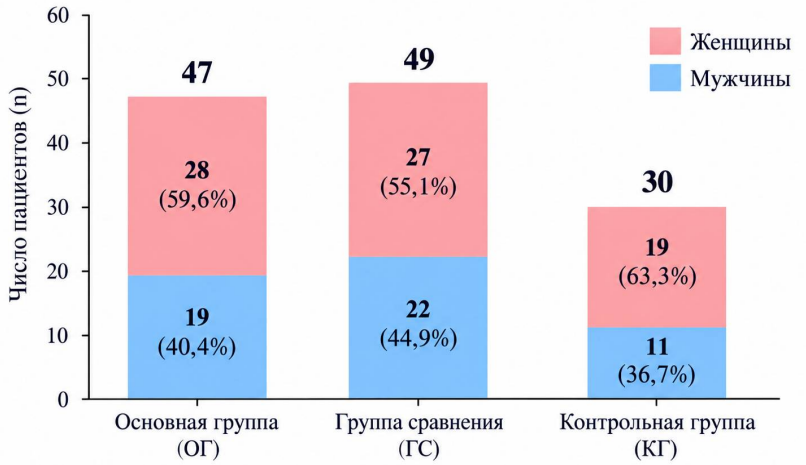


Рисунок 1. Распределение обследованных по полу в исследуемых группах

Нейрофизиологический блок включал электронейромиографию (ЭНМГ) лицевого нерва с оценкой латентности и амплитуды М-ответа, регистрацию LSR/AMR, исследование мигательного рефлекса с определением компонентов R1 и R2, а также поверхностную электромиографию (sEMG) круговой мышцы глаза, скуловых мышц, круговой мышцы рта и подбородочной мышцы. Оценивали индекс асимметрии, частоту патологических разрядов и патологическую коактивацию.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) лицевого нерва проводили при помощи высокочастотного линейного датчика с измерением диаметра нерва, его эхогенности, структуры, контуров, межсторонней асимметрии и периневрального кровотока. Для выявления нейроваскулярного конфликта по показаниям выполняли МРТ головного мозга с высокоразрешающими 3D T2-последовательностями и TOF-MRA.

Статистическую обработку проводили методами описательной и сравнительной статистики. Количественные показатели представляли как M±SD, категориальные - в абсолютных значениях и процентах. Для межгруппового сравнения использовали t-критерий Стьюдента или U-критерий Манна–Уитни, для качественных признаков - χ^2 Пирсона или точный критерий Фишера. Различия считали статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты исследования. Как видно из таблицы 1, клинико-неврологические показатели в ОГ и ГС были практически одинаковыми. Различие по показателям частоты и выраженности непроизвольных сокращений мимических мышц (шкала JRS) между клиническими группами составляло около 2,0%, по HFS score - 2,3%, по HFS-7 - 2,9%.

Таблица 1

Клинико-неврологические показатели обследованных лиц

Показатель	ОГ, n=47	ГС, n=49	КГ, n=30	p
JRS, баллы	5,1±1,2	5,0±1,1	0	<0,001
HFS score, баллы	8,7±2,1	8,5±2,0	0,4±0,3	<0,001
HFS-7, баллы	13,8±4,1	13,4±4,0	1,9±1,2	<0,001
Sunnybrook, баллы	78,6±8,9	79,1±8,6	96,2±2,8	<0,001
Частота эпизодов спазма в сутки	18,6±6,4	17,9±6,1	0	0,58
Средняя продолжительность эпизода, с	38,4±15,2	36,9±14,8	0	0,63

По сравнению с пациентами с ГФС в контрольной группе выраженность изучаемых показателей была существенно ниже. Так показатель HFS score - примерно на 95,4% ниже, а HFS-7 - на 86,2% ниже, чем в ОГ (p<0,001). Оценка по Sunnybrook у пациентов ОГ была ниже контрольной примерно на 18,3%, а в ГС - на 17,8% (p<0,001). Частота эпизодов спазма в ОГ была всего на 3,9% выше, чем в ГС, а их продолжительность - примерно на 4,1% больше; различия были статистически незначимыми (p=0,58 и p=0,63). В контрольной группе эпизоды гемифациального спазма отсутствовали. Наиболее постоянным клиническим признаком являлось вовлечение круговой мышцы глаза, отмеченное у 100% пациентов обеих клинических групп. Вовлечение мышц нижней половины лица регистрировалось у 74,5% пациентов ОГ и 71,4% ГС, патологические синкинезии - у 51,1 и 46,9%, асимметрия лица в покое - у 59,6 и 57,1% соответственно. Усиление спазма при эмоциональном напряжении наблюдалось у 80,9% пациентов ОГ и 77,6% ГС.

Нейрофизиологическое обследование (табл. 2) выявило выраженные признаки патологической возбудимости лицевого нерва. Так параметр LSR/AMR регистрировался у 83,0% пациентов ОГ и у 81,6% ГС, тогда как в КГ - только у 3,3% обследованных. Латентность М-ответа круговой мышцы глаза была увеличена на 15–16%, а его амплитуда снижена приблизительно на 17–19% по сравнению с контрольными значениями. Латентность компонентов мигательного рефлекса R1 и R2 также была достоверно увеличена.

Таблица 2

Нейрофизиологические показатели функционального состояния лицевого нерва

Показатель	ОГ, n=47	ГС, n=49	КГ, n=30	p
Латентность М-ответа круговой мышцы глаза, мс	3,72±0,48	3,69±0,46	3,21±0,31	<0,001
Амплитуда М-ответа, мВ	2,9±0,8	3,0±0,8	3,6±0,7	<0,01
Мигательный рефлекс R1, мс	11,9±1,5	11,7±1,4	10,4±0,9	<0,001
Ипсилатеральный R2, мс	36,8±4,7	36,4±4,5	32,1±3,2	<0,001
Контралатеральный R2, мс	38,1±5,0	37,7±4,8	33,4±3,5	<0,001
Индекс асимметрии sEMG, %	42,7±13,4	41,9±12,8	9,8±4,7	<0,001
Патологические разряды, эпизодов/мин	9,6±3,4	9,3±3,2	0,8±0,6	<0,001
Индекс патологической коактивации, %	38,2±12,1	37,4±11,8	8,3±3,9	<0,001

Наиболее выраженные различия между пациентами с ГФС и КГ выявлены по показателям поверхностной ЭМГ. Индекс асимметрии у пациентов ОГ и ГС превышал контрольные значения более чем в 4 раза, частота патологических разрядов - более чем в 11 раз, а индекс патологической коактивации - примерно в 4,5 раза (p<0,001). При этом основные нейрофизиологические параметры в ОГ и ГС статистически значимо не различались, что подтверждало исходную сопоставимость клинических групп.

При УЗИ (табл. 3) установлено увеличение диаметра лицевого нерва на стороне поражения и повышение его межсторонней асимметрии. Диаметр нерва в ОГ и ГС был выше контрольного уровня примерно на 23–24%, тогда как на контралатеральной стороне различия отсутствовали. Коэффициент асимметрии нерва превышал показатель КГ на 22–23%, а индекс резистентности периневральных сосудов - на 14–16% (p<0,001).

Таблица 3

Морфометрические и гемодинамические характеристики лицевого нерва в исследуемых группах

Показатель	ОГ, n=47	ГС, n=49	КГ, n=30	p
Диаметр лицевого нерва на стороне поражения, мм	1,34±0,16	1,33±0,15	1,08±0,10	<0,001
Диаметр нерва на контралатеральной стороне, мм	1,06±0,11	1,05±0,10	1,04±0,09	0,68
Коэффициент асимметрии нерва	1,28±0,12	1,27±0,11	1,04±0,05	<0,001
Индекс резистентности периневральных сосудов	0,67±0,08	0,66±0,08	0,58±0,06	<0,001

Снижение эхогенности лицевого нерва отмечалось у 66,0% пациентов ОГ и 63,3% ГС против 10,0% в КГ, неоднородность эхоструктуры - у 57,4 и 55,1% против 6,7%, усиление периневрального кровотока - у 63,8 и 61,2% против 13,3% соответственно (p<0,001). Нейроваскулярный контакт по данным МРТ выявлялся у 80,9% пациентов ОГ и

79,6% ГС против 16,7% в КГ. Нейроваскулярный конфликт с деформацией корешка лицевого нерва отмечался у 51,1% и 49,0% пациентов клинических групп против 3,3% в контроле ($p<0,001$).

Обсуждение. Результаты показывают, что гемифациальный спазм (ГФС) проявляется на нескольких уровнях: от клинического гиперкинеза и повышенной возбудимости лицевого нерва до нарушений стволовых рефлексов и асимметрии в структуре и кровотоке. Наиболее точными объективными показателями стали LSR/AMR и поверхностная ЭМГ, которые демонстрируют патологическое распространение возбуждения и несогласованную работу мимических мышц. Утолщение лицевого нерва с пораженной стороны, повышенная асимметрия его диаметра, изменения эхоструктуры и кровотока вокруг нерва дополняют нейрофизиологическую картину заболевания. Важно отметить, что структурные и гемодинамические изменения часто сопровождаются нейроваскулярным контактом, что подтверждается МРТ. Эти результаты позволяют перейти от обычной клинической оценки к более точной диагностике. Сначала определяется тип и степень тяжести ГФС, затем объективно оценивается нейрофизиологическая активность, и наконец, уточняются структурные, гемодинамические и нейроваскулярные характеристики. Такой подход помогает правильно решать, когда нужно проводить более детальную нейровизуализацию и обращаться к нейрохирургу.

Выводы. У пациентов с гемифациальным спазмом выявляются выраженные нейрофизиологические нарушения, включающие патологический LSR/AMR, увеличение латентности компонентов мигательного рефлекса и выраженную асимметрию биоэлектрической активности мимической мускулатуры. ГФС сопровождается увеличением диаметра лицевого нерва на стороне поражения, повышением коэффициента его межсторонней асимметрии и нарушением периневральной гемодинамики. Нейроваскулярный контакт выявляется приблизительно у 80% пациентов с ГФС, а конфликт с деформацией корешка лицевого нерва - примерно у половины обследованных пациентов. Интеграция клинических, нейрофизиологических, ультразвуковых и МРТ-показателей позволяет стратифицировать пациентов с ГФС и рационализировать объём дополнительной диагностики и дальнейшую тактику ведения.

Литература

1. Акулов М.А., Шиманский В.Н., Орлова О.Р. и др. Увеличение эффективности ботулинотерапии при возврате симптомов гемифациального спазма после васкулярной декомпрессии: клинический случай и обзор литературы // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. 2022. Т. 86, №2. С. 89–96. DOI: 10.17116/neiro20228602189.

2. Жучок А.Н., Чернуха Т.Н. Ботулинотерапия гемифациального спазма: обзор литературы // Неврология и нейрохирургия Восточная Европа. 2025. Т. 15, №1. С. 94–104. DOI: 10.34883/pi.2025.15.1.058.

3. Залялова З.А. Гемифациальный спазм // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020. Т. 120, №8. С. 140–147. DOI: 10.17116/jnevro2020120081140.

4. Трашин А.В., Шулёв Ю.А., Богданова Е.М. Оценка качества жизни пациентов с гемифациальным спазмом после микроваскулярной декомпрессии и ботулинотерапии // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. 2023. Т. 87, №1. С. 64–69. DOI: 10.17116/neiro20238701164.

5. Трашин А.В., Шулёв Ю.А., Гордиенко К.С. Гемифациальный спазм // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2010. Т. 110, №5. С. 110–116.

6. Узаков Ж.Б., Мавлянова З.Ф., Ниёзов Ш.Т., Ашуров Р.Ф. Связь дефицита витамина В12 и нейромедиаторного дисбаланса с клинической выраженностью гемифациального спазма // Биология ва тиббиёт муаммолари. 2025. №6(166). С. 234–239.

7. Узаков Ж.Б., Мавлянова З.Ф., Ниязов Ш.Т., Джурабекова А.Т. Нейросонографическая оценка структур лицевого нерва у пациентов с гемифациальным спазмом // Журнал неврологии и нейрохирургических исследований. 2026.

8. Шиманский В.Н., Коновалов А.Н., Таняшин С.В., Пошатаев В.К. Васкулярная декомпрессия при гиперфункции черепных нервов: невралгия тройничного нерва, гемифациальный спазм, невралгия языкоглоточного нерва. М.: АБВ-пресс, 2023. 132 с.

9. Tan E.K., Fook-Chong S., Lum S.Y. et al. Validation of a short disease specific quality of life scale for hemifacial spasm: correlation with SF-36 // J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2005. Vol. 76, No. 12. P. 1707–1710.

10. Wabbels B., Yaqubi A. Validation of a new hemifacial spasm grading questionnaire (HFS score) assessing clinical and quality of life parameters // J Neural Transm (Vienna). 2021. Vol. 128, No. 6. P. 793–802.

ISSN: 2181-0982
www.tadqiqot.uz
JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH
ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 616.831-009.11

Нестерова Светлана Ивановна,
Ходжаева Дилбар Таджиевна
Каюмов Холмурод Найимович,
Бухарский государственный медицинский имены Абу Али ибн Сина

МКБ-11: ГЛАВА 26, ФАКУЛЬТАТИВНОЕ ДВОЙНОЕ КОДИРОВАНИЕ И ИНТЕГРАТИВНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.23945952

АННОТАЦИЯ

В статье систематизированы методологические основания применения главы 26 Международной классификации болезней 11-го пересмотра (МКБ-11) – «состояния традиционной медицины» – в исследованиях интегративной реабилитации детей с детским церебральным параличом (ДЦП). Показано, что модуль предназначен для факультативного двойного кодирования и не заменяет основной биомедицинский диагноз из глав 1–24, не используется для регистрации причин смерти и не является знаком признания эффективности конкретной практики. На материале диссертационного протокола предложена логика сопряжения основного диагноза, факультативного кода главы 26, профиля функционирования по Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) и журнала вмешательств. Особое внимание уделено разграничению факта документирования традиционной медицинской модели, клинического решения, функционального исхода и исследовательской гипотезы «7 PGG». Сделан вывод, что МКБ-11 может служить инфраструктурой сопоставимости данных, но не заменяет клиническую валидацию, оценку безопасности и доказательное сравнение вмешательств.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, МКБ-11, глава 26, факультативное двойное кодирование, МКФ, интегративная реабилитация, традиционная медицина, протокол, безопасность.

Nesterova Cvetlana Ivanovna,
Khodgaeva Dilbar Tadgievna,
Kayumov Kholmurod Nayimovich.
Bukhara State Medical Institute

ICD-11:CHAPTER 26, OPTIONAL DUAL CODING AND INTEGRATIVE REHABILITATION OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

ANNOTATION

The article systematizes the methodological grounds for using Chapter 26 of the International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11), «Traditional medicine conditions», in studies of integrative rehabilitation of children with cerebral palsy (CP). It is shown that the module is intended for optional dual coding and does not replace the primary biomedical diagnosis from Chapters 1–24, is not used for recording causes of death, and is not a sign of recognition of the effectiveness of a particular practice. Based on the dissertation protocol, a logic is proposed for linking the primary diagnosis, the optional Chapter 26 code, the functioning profile according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), and the intervention log. Particular attention is paid to distinguishing between the fact of documenting a traditional medicine model, the clinical decision, the functional outcome and the «7 PGG» research hypothesis. It is concluded that ICD-11 can serve as an infrastructure for data comparability but does not replace clinical validation, safety assessment and evidence-based comparison of interventions.

Keywords: cerebral palsy, ICD-11, Chapter 26, optional dual coding, ICF, integrative rehabilitation, traditional medicine, protocol, safety.

Нестерова Светлана Ивановна,
Ходжаева Дилбар Таджиевна,
Каюмов Холмурод Найимович
Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро Давлат тиббиёт институти

ISSN 2181-0982

Doi Journal 10.26739/2181-0982

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: http://www.tadqiqot.uz/; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: http://www.tadqiqot.uz/; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000