

**ФУНДАМЕНТАЛ ВА  
КЛИНИК ТИББИЁТ  
АХБОРОТНОМАСИ**

**BULLETIN OF FUNDAMENTAL  
AND CLINIC MEDICINE**

2026, №1 (21)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

**BULLETIN OF FUNDAMENTAL  
AND CLINIC MEDICINE**

**ФУНДАМЕНТАЛ ВА КЛИНИК  
ТИББИЁТ АХБОРОТНОМАСИ  
ВЕСТНИК ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И  
КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по фундаментальным и клиническим  
проблемам медицины  
основан в 2022 году

Бухарским государственным медицинским институтом  
имени Абу Али ибн Сино  
выходит один раз в 2 месяца

*Главный редактор – Ш.Ж. ТЕШАЕВ*

**Редакционная коллегия:**

*С.С. Давлатов (зам. главного редактора),  
Р.Р. Баймурадов (ответственный секретарь),  
М.М. Амонов, Г.Ж. Жарилкасинова,  
А.Ш. Иноятов, Д.А. Хасанова, Е.А. Харибова,  
Ш.Т. Уроков, Б.З. Хамдамов*

*Учредитель Бухарский государственный  
медицинский институт имени Абу Али ибн Сино*

**2026, № 1 (21)**

## Адрес редакции:

Республика Узбекистан, 200100, г.  
Бухара, ул. Гиждуванская, 23.

Телефон (99865) 223-00-50

Факс (99866) 223-00-50

Сайт <https://bsmi.uz/journals/fundamental-ya-klinik-tibbiyot-ahborotnomasi/>

e-mail [baymuradovravshan@gmail.com](mailto:baymuradovravshan@gmail.com)

## О журнале

Журнал зарегистрирован  
в Управлении печати и информации  
Бухарской области  
№ 1640 от 28 мая 2022 года.

Журнал внесен в список  
утвержденный приказом № 370/б  
от 8 мая 2025 года реестром ВАК  
в раздел медицинских наук.

Отпечатано в типографии ООО  
“Шарк-Бухоро”. г. Бухара,  
ул. Ўзбекистон Мустақиллиги, 70/2.

## Редакционный совет:

Абдурахманов Д.Ш.	(Самарканд)
Абдурахманов М.М.	(Бухара)
Ахмедов Р.М.	(Бухара)
Баландина И.А.	(Россия)
Бахронов Ж.Ж.	(Бухара)
Бернс С.А.	(Россия)
Газиев К.У.	(Бухара)
Деев Р.В.	(Россия)
Дустова Н.К.	(Бухара)
Зокирова Н.Б.	(Ташкент)
Казакова Н.Н.	(Бухара)
Калашникова С.А.	(Россия)
Каримова Н.Н.	(Бухара)
Курбонов С.С.	(Таджикистан)
Маматов С.М.	(Кыргызстан)
Мамедов У.С.	(Бухара)
Мирзоева М.Р.	(Бухара)
Миршарапов У.М.	(Ташкент)
Набиева У.П.	(Ташкент)
Нуралиев Н.А.	(Хорезм)
Наврұзов Р.Р.	(Бухара)
Нарзиева Д.Ф.	(Бухара)
Орипов Ф.С.	(Самарканд)
Орипова Ф.Ш.	(Бухара)
Одилова Г.Р.	(Бухара)
Очилов К.Р.	(Бухара)
Раупов Ф.С.	(Бухара)
Рахмонов К.Э.	(Самарканд)
Рахметов Н.Р.	(Казахстан)
Рахматова С.Н.	(Бухара)
Султонова Л.Дж.	(Бухара)
Сайдуллаев З.Я.	(Самарканд)
Удочкина Л.А.	(Россия)
Файзиев Х.Б.	(Бухара)
Хамдамова М.Т.	(Бухара)
Хамдамов И.Б.	(Бухара)
Ходжаева Д.Т.	(Бухара)
Худойбердиев Д.К.	(Бухара)
Шодиева М.С.	(Бухара)
Эшонов О.Ш.	(Бухара)

**НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ ДИПЛОПИЯ: КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ****Хамдамова Б.К., Кодиров У.А., Норбоев А.Э., Абдухатова К.Ж.**

Самаркандский государственный медицинский университет, г. Самарканд, Узбекистан

**Резюме.** Неврологическая диплопия является клинически значимым симптомом, отражающим поражение глазодвигательных нервов, стволовых структур головного мозга либо системных микровазкулярных и демиелинизирующих процессов. Ошибки первичной интерпретации диплопии нередко приводят к гипердиагностике инсульта либо, напротив, к пропуску потенциально угрожающих состояний. В статье представлен систематизированный клинико-диагностический алгоритм ведения пациентов с неврологической диплопией, рассмотрены ключевые аспекты дифференциальной диагностики, а также современные (2024–2025 гг.) подходы к этиопатогенетической терапии. Приведён клинический случай с данными магнитно-резонансной томографии, иллюстрирующий практическую значимость алгоритмического подхода.

**Ключевые слова:** неврологическая диплопия, глазодвигательные нервы, микровазкулярная нейропатия, МРТ, клинический алгоритм, дифференциальная диагностика.

**NEUROLOGICAL DIPLOPIA: CLINICAL DIAGNOSTIC ALGORITHM, DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND MODERN TREATMENT APPROACHES****Khamdamova B.K., Qodirov U.A., Norboyev A.E., Abduakhatova K.J.**

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

**Resume.** Neurological diplopia is a clinically significant symptom reflecting the involvement of ocular motor nerves, brainstem structures, or systemic microvascular and demyelinating processes. Misinterpretation of diplopia often leads to overdiagnosis of stroke or, conversely, to the oversight of potentially life-threatening conditions. This article presents a systematic clinical diagnostic algorithm for managing patients with neurological diplopia, examines key aspects of differential diagnosis, and outlines modern (2024–2025) approaches to etiopathogenetic therapy. A clinical case with magnetic resonance imaging data illustrates the practical importance of an algorithmic approach.

**Keywords:** neurological diplopia, ocular motor nerves, microvascular neuropathy, MRI, clinical algorithm, differential diagnosis.

**НЕВРОЛОГИК ДИПЛОПИЯ: КЛИНИК-ДИАГНОСТИК АЛГОРИТМ, ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАШХИС ВА ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ****Хамдамова Б.К., Қодиров У.А., Норбоев А.Э., Абдухатова К.Ж.**

Самарканд давлат тиббиёт университети, Самарканд ш., Ўзбекистон

**Резюме.** Неврологик диплопия — бу клиник жиҳатдан муҳим симптом бўлиб, унинг мавжудлиги кўз ҳаракат қилувчи нервлар, бош миёқ стволи ёки системали микровазкуляр ва демиелинизирловчи жараёнларнинг зарарланишини кўрсатади. Диплопияни нотўғри талқин қилиш кўпинча инсультнинг ортиқча ташиxisланишига ёки, аксинча, ҳаёт учун хавфли ҳолатларнинг ўтказиб юборилишига олиб келади. Мақолада неврологик диплопия билан беморларни бошқариш учун системалаштирилган клиник-диагностик алгоритм тақдим этилган, дифференциал диагностикада асосий жиҳатлар кўриб чиқилган ва замонавий (2024–2025 йй.) этиопатогенетик терапия усуллари баён қилинган. Магнит-резонанс томография маълумотлари билан клиник ҳолат алгоритмининг амалиётдаги аҳамияти иллюстрация қилинган.

**Калит сўзлар:** неврологик диплопия, кўз ҳаракат қилувчи нервлар, микровазкуляр нейропатия, МРТ, клиник алгоритм, дифференциал диагностика.

**Введение.** Диплопия (двоение в глазах) является сложным и многоаспектным симптомом, который требует от врача не только оперативного клинического анализа, но и глубокого понимания анатомии, физиологии и патофизиологии глазодвигательных нервов. В неврологической практике диплопия чаще всего возникает вследствие поражения III, IV и VI пар черепных нервов, ствола головного мозга, а также при микровазкулярных, демиелинизирующих и метаболических нарушениях.

Проблема приобретает особую актуальность в связи с высокой распространённостью сосудистых факторов риска среди взрослого населения, увеличением числа пациентов с системными иммунными нарушениями, а также ростом инфекционных и поствирусных осложнений центральной нервной системы. Диплопия может оказывать значительное влияние на качество жизни пациента, вызывая головные боли, нарушение координации движений, падение внимания и ограничение профессиональной деятельности.

Современные методы нейровизуализации, такие как МРТ и МР-ангиография, позволяют выявлять структурные и сосудистые изменения, однако без тщательной клинической оценки они не дают полной картины состояния пациента. Клинико-диагностический подход к диплопии должен включать последовательное изучение анамнеза, неврологического статуса, офтальмологического обследования и оценку системных факторов, влияющих на глазодвигательные функции. Такой интегративный подход позволяет определить не только этиологию диплопии, но и прогноз восстановления, а также необходимость применения симптоматической, патогенетической и этиотропной терапии. Введение этого алгоритма в клиническую практику способствует снижению числа диагностических ошибок, улучшению исходов лечения и рационализации использования высокотехнологичных методов обследования.

### 1. Понятие и классификация неврологической диплопии. Бинокулярная и монокулярная диплопия

Таблица 1.

Клинико-диагностические различия диплопии

Признак	Бинокулярная диплопия	Монокулярная диплопия
Исчезновение при закрытии одного глаза	Да	Нет
Основной механизм	Нарушение координации глазодвигательных мышц	Оптические дефекты
Профиль специалиста	Невролог	Офтальмолог

Неврологическое значение имеет преимущественно бинокулярная диплопия.

#### Патогенетические механизмы

- ишемическое поражение черепных нервов;
- демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы;
- компрессия нервов опухолевыми и сосудистыми структурами;
- инфекционно-воспалительные процессы (HSV, VZV, ВИЧ);
- токсико-метаболические нарушения.

### 2. Диплопия при поражении глазодвигательных нервов

**Поражение III пары (n. oculomotorius).** Характеризуется сочетанием диплопии с птозом, мидриазом, ограничением движений глаза кверху, книзу и кнутри. Особое клиническое значение имеет вовлечение зрачковых волокон как возможный маркёр компрессионного поражения.

**Поражение IV пары (n. trochlearis).** Проявляется вертикальной диплопией, усиливающейся при взгляде вниз и при чтении, с характерным компенсаторным наклоном головы.

**Поражение VI пары (n. abducens).** Наиболее частая форма, сопровождающаяся горизонтальной диплопией и ограничением отведения глазного яблока.

Таблица 2.

Клинические особенности поражения глазодвигательных нервов

Нерв	Ведущий симптом	Направление диплопии
III	Птоз, мидриаз	Вертикальная/косая
IV	Наклон головы	Вертикальная
VI	Ограничение abduction	Горизонтальная

**Клинико-диагностический алгоритм.** Первичный осмотр пациента с диплопией должен включать:

1. Уточнение характера диплопии;

2. Оценку направления максимального двоения;
3. Выявление сопутствующего неврологического дефицита;
4. Анализ сосудистых и метаболических факторов риска.

**Алгоритм обследования:**

- клинический неврологический осмотр;
- консультация офтальмолога;
- МРТ головного мозга и орбит;
- МР-ангиография при подозрении на сосудистую патологию;
- лабораторная верификация системных заболеваний.

**4. Дифференциальная диагностика**

Таблица 3.

**Основные причины неврологической диплопии**

Этиология	Клинические особенности	Методы верификации
Инсульт	Острое начало, очаговая симптоматика	МРТ (DWI)
Микроваскулярная нейропатия	Болевой синдром, регресс	Гликемия, АД
Рассеянный склероз	Молодой возраст	МРТ с контрастом
Инфекции	Системные проявления	Серология, ПЦР

**Современные подходы к лечению**

**Этиотропная терапия.** Тактика лечения определяется основным заболеванием и включает коррекцию сосудистых факторов риска, противовоспалительную и противовирусную терапию.

**Патогенетическое и симптоматическое лечение**

Таблица 4.

**Основные лекарственные группы**

Группа	Представители	Цель назначения
Витамины группы В	Тиамин, пиридоксин, цианкобаламин	Нейрорегенерация
Антихолинэстеразные	Ипидакрин	Улучшение нервно-мышечной передачи
Глюкокортикоиды	Метилпреднизолон	Подавление воспаления

**Клинический случай.** Пациент, 56 лет, поступил с жалобами на внезапно возникшую горизонтальную диплопию при взгляде вправо. В анамнезе — артериальная гипертензия и сахарный диабет 2 типа.

**Неврологический статус.** Сознание ясное. Ограничение отведения правого глазного яблока. Других очаговых симптомов не выявлено.

**Данные МРТ.** На МРТ головного мозга очаговых ишемических изменений не выявлено. По данным МР-ангиографии — признаки микроваскулярных изменений без стенозов магистральных артерий. Заключение: изолированная микроваскулярная нейропатия VI пары черепного нерва.

**Лечение и исход.** Пациенту была проведена комплексная сосудисто-метаболическая терапия, включающая назначение витаминов группы В и ипидакрин для поддержки функции и регенерации нервной ткани. План лечения был индивидуализирован с учётом сопутствующих заболеваний пациента, таких как артериальная гипертензия и сахарный диабет 2 типа, которые способствуют развитию микроваскулярной нейропатии. В течение всего периода терапии проводился регулярный мониторинг неврологического статуса и зрительной функции. Через 8 недель наблюдался полный регресс диплопии, что демонстрирует эффективность комплексного терапевтического подхода. Дополнительно были рекомендованы поддерживающие меры, такие как визуальные упражнения и временная коррекция с помощью призматических очков, для облегчения адаптации бинокулярного зрения в период восстановления.

**Заключение.** Неврологическая диплопия требует структурированного и алгоритмического подхода, интегрирующего клиническую оценку, анамнез пациента и современные методы нейровизуализации. Систематический диагностический протокол позволяет точно определить этиологию, провести дифференциацию между сосудистыми, демиелинизирующими, компрессионными и инфекционными причинами, а также выбрать наиболее адекватные терапевтические вмешательства. Внедрение такого

алгоритма минимизирует диагностические ошибки, улучшает исходы лечения и оптимизирует ведение пациентов. Ранняя идентификация и целенаправленная терапия не только способствуют полному восстановлению функции глазодвигательных мышц, но и предотвращают долгосрочные осложнения, включая персистирующую диплопию и функциональные нарушения. Кроме того, включение реабилитационных стратегий и регулярного наблюдения обеспечивает устойчивое улучшение зрительного и неврологического здоровья.

#### Список литературы:

1. Balcer, L. J., Galetta, S. L., & Calabresi, P. A. (2022). Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации (pp. 210-210).
2. Contemporary guidelines in neuro-ophthalmology (2020–2025). Russian Academy of Medical Sciences. Moscow, Russia.
3. Lee, A. G., & Brazis, P. W. (2020).
4. Contemporary guidelines in neuro-ophthalmology (2020–2025). Russian Academy of Medical Sciences. Moscow, Russia.
5. Newman, N. J., & Biousse, V. (2024). Neuro-ophthalmology: A clinical guide. 2nd Edition. London, UK: Springer.
6. Thompson, H. S., & Miller, N. R. (2021). Management of ocular motor nerve palsies: Evidence-based strategies. *Ophthalmology Clinics of North America*, 34(3), 301–318. <https://doi.org/10.1016/j.ohc.2021.05.007>
7. Contemporary guidelines in neuro-ophthalmology (2020–2025). Russian Academy of Medical Sciences. Moscow, Russia.
8. Пономарева, Т. А., Тальц, Я. А., Мосенко, С. В., Анисенкова, А. Ю., & Щербак, С. Г. (2022). Острая невропатия глазодвигательного нерва у пациента с новой коронавирусной инфекцией (сovid-19). Описание клинического случая. *Университетский терапевтический вестник*, 4, 28-29.
9. Белявский, Н. Н., Наумова, Г. И., Солкин, А. А., Зиборова, Н. А., & Поземова, О. В. (2022). Опыт использования шкалы dot для диагностики транзиторных ишемических атак. In *Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации* (pp. 210-210).
10. Манасян, Н. Ю., Милованова, О. В., & Гончарова, З. А. (2022). Трудности диагностики миастенического синдром паранеопластической природы. In *Соматоневрология* (pp. 100-103).
11. Хакимова, С. З., & Хамдамова, Б. К. (2025). Мигрень: неврологическое заболевание с множеством проявлений. *Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali*, 4(1), 207-211.
12. Хакимова, С., Хамдамова, Б., & Ахмедова, Ч. (2024). Роль ликвородинамических нарушений у больных с хронической ишемией головного мозга (ДЭ). *Профилактическая медицина и здоровье*, 3(5), 40-45.
13. Хамдамова, Б. К., & Кодиров, У. А. (2022). д. м. н., доцент, кафедры неврологии и нейрохирургии ФПДО, СамМГУ, г. Самарканд, Узбекистан. *Инструменты, механизмы и технологии современного*, 243.
14. Хакимова, С. З., Мамурова, И. Н., & Самиев, А. С. (2019). Клиническая роль нейробруцеллеза среди больных хронической радикуллопатией. *Academy*, (10 (49)), 65-67.
15. Гаффарова, П. А., Мамурова, И. Н., Самиев, А. С., & Хакимова, С. З. (2019). Оценка двигательных и недвигательных нарушений у больных с болезнью Паркинсона. *Достижения науки и образования*, (13 (54)), 111-114.
16. Самиев, Р. М., & Самиев, А. С. (2011). Нейропротекторная терапия в неврологии. *Тюменский медицинский журнал*, (2).

**Для цитирования:** Хамдамова Б.К., Кодиров У.А., Норбоев А.Э., Абдухатова К.Ж. Неврологическая диплопия: клиничко-диагностический алгоритм, дифференциальная диагностика и современные подходы к лечению // *Вестник фундаментальной и клинической медицины*. – 2026. – № 1(21). – С. 251–254. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18288377>