

ОСНОВАН В 1993 ГОДУ

ISSN 2073-4034 (Print)
ISSN 2414-9128 (Online)

ОБЛАСТИ КЛИНИЧЕСКОГО
ПРИМЕНЕНИЯ И СХЕМЫ ТЕРАПИИ
РЕКОГНАНОМ (ЦИТИКОЛИНОМ)
В НЕВРОЛОГИИ

О.А. Шавловская

CLINICAL APPLICATION
AREAS AND REGIMENS RECOGNAN
(CITICOLINE) TREATMENT
IN NEUROLOGY

O.A. Shavlovskaya



ФАРМАТЕКА

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

06

2025
ТОМ 32



© О.А. Шавловская, 2025

DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/pharmateca.2025.6.00-00>

Области клинического применения и схемы терапии Рекогнаном (цитиколином) в неврологии

О.А. Шавловская

Международный университет восстановительной медицины, Москва, Россия

© O.A. Shavlovskaya, 2025

DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/pharmateca.2025.6.00-00>

Clinical application areas and regimens Recognan (citicoline) treatment in neurology

O.A. Shavlovskaya

International University of Restorative Medicine, Moscow, Russia

Во многих проведенных исследованиях продемонстрирована клиническая эффективность перорального (п/о) приема Рекогнана (цитиколина) в терапии цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ): в восстановительном периоде острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), в восстановительном периоде перенесенной черепно-мозговой травмы (ЧМТ), в профилактике и комплексной терапии когнитивных нарушений (КН) различного генеза, в т.ч., на фоне сахарного диабета 2 типа (СД2), в комплексном лечении астении и тревожных состояний. В статье приведены схемы лечения Рекогнаном: при острых сосудистых состояниях дозировка препарата 1000–2000 мг/сут, при хронических – 500 мг/сут. Длительность приема Рекогнана устанавливается врачом и варьирует от 3 до 18 месяцев в зависимости от выраженности неврологической симптоматики.

Ключевые слова: цитиколин, рекогнан, цереброваскулярные заболевания, когнитивные нарушения, черепно-мозговая травма

Many studies have demonstrated Recognan (citicoline) per oral (p/o) administration clinical effectiveness in the treatment of cerebrovascular diseases (CVD): in the recovery period of acute cerebrovascular accident (ACVA), in the recovery period of traumatic brain injury (TBI), in the prevention and complex therapy of cognitive impairment (CI) of various types. genesis, including against the background of type 2 diabetes mellitus (DM-2), in the complex treatment of asthenia and anxiety con-



ditions. The article provides treatment regimens for Recognan: for acute vascular conditions, the dosage is 1000-2000 mg/day, and for chronic conditions, the dosage is 500 mg/day. The duration of Recognan treatment is determined by the doctor and ranges from 3 to 18 months, depending on the severity of the neurological symptoms.

Keywords: citicoline, recognan, cerebrovascular diseases, cognitive impairment, traumatic brain injury

Введение

Целью лекарственных препаратов (ЛП), объединенных в группу нейропротекторов (НП), является воздействие на ключевые звенья процессов гибели нервных клеток сосудистой, травматической, токсической и другой этиологии. Именно изменения в метаболизме фосфолипидов (дифосфолина) запускают механизмы апоптотического каскада. Потеря фосфолипидов или снижение их синтеза наблюдается при различных состояниях, что в последствие ведет к нарушению функций клеток с формированием патофизиологических состояний. К лекарственным средствам, способным ускорять и/или усиливать синтез мембранных структурных фосфолипидов, оказывая защитное и восстанавливающее/репаративное действие на нервную систему, относится цитиколин.

Цитиколин (цитиколин 5'-дифосфодил или ЦДФ-холин) – естественный эндогенный нуклеозид из группы нейропротекторов, состоящий из цитидина и холина, служащий донором холина для синтеза ацетилхолина, участвующий в синтезе мембранных фосфолипидов [1]. Нейротропный механизм действия цитиколина заключается в подавлении синтеза фос-

Для цитирования: Шавловская О.А. Области клинического применения и схемы терапии Рекогнаном (цитиколином) в неврологии. Фарматека. 2025;32(6): . doi: 10.18565/pharmateca.2025.6.00-00

Конфликт интересов: Автор декларирует об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Финансирование: Работа выполнена без спонсорской поддержки.

For citations: Shavlovskaya O.A. Clinical application areas and regimens Recognan (citicoline) treatment in neurology. Farmateka. 2025;32(1): . (In Russ.). doi: 10.18565/pharmateca.2025.6.00-00

Conflicts of interest: The author confirms that he has no conflict of interest to declare.

Funding: The study was conducted without any sponsorship.

фолипазы A2, уменьшении накопления свободных жирных кислот, восстановлении функциональной активности фермента Na^+ - K^+ -АТФазы. За счет этих механизмов реализуется фармакодинамика препарата: увеличение активности антиоксидантных систем, препятствующих процессам окислительного стресса и апоптоза, стимулирующее влияние холинергической передачи, модуляция дофамин- и глутаматергической нейротрансмиссии. Являясь предшественником ключевых ультраструктурных компонентов клеточной мембраны, цитиколин обладает антиоксидантным, мембраностабилизирующим спектром действия [2]. Высокая эффективность отечественного цитиколина – Рекогнана продемонстрирована в терапии цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ): в восстановительном периоде острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), в восстановительном периоде перенесенной черепно-мозговой травмы (ЧМТ), в профилактике и комплексной терапии когнитивных нарушений (КН) различного генеза, в том числе, на фоне сахарного диабета 2 типа (СД2), в комплексном лечении астении и тревожных состояний (рисунок). Действующее вещество – цитиколин, имеет код N06BX06 «Другие психостимуляторы и ноотропы/Other psychostimulants and nootropics» в анатомо-терапевтическо-химической (АТХ) классификации ВОЗ (от 27.12.2024г.)¹.

Согласно листку-вкладышу – информации для пациентов, Рекогнан (цитиколин) показан к применению перорально (п/о), внутрь у лиц старше 18 лет в составе комплексной терапии при следующих состояниях²: 1) острый период ишемического инсульта (ИИ); 2) острый период ЧМТ. В качестве самостоятельного ЛП внутрь у лиц старше 18 лет: 1) в восстановительный период ишемического и геморрагического инсультов; 2) в восстановительный период ЧМТ; 3) при когнитивных и поведенческих нарушениях при дегенеративных и сосудистых заболеваниях головного мозга. Согласно общей характеристике ЛП (ОХЛП) от 05.10.2023г., биодоступность оральной формы цитиколина (Рекогнан 100 мг/мл, раствор для приема внутрь) близка к инъекционной³.

На рисунке приведены схемы назначения Рекогнана (цитиколина) при разных неврологических заболеваниях.

¹ https://atcddd.fhi.no/atc_ddd_index/?code=N06BX&showdescription=no;

² [https://grls.minzdrav.gov.ru/GrIs_View_v2.aspx?routingGuid=3e1859d1-b480-4a55-b02b-7ff760496756](https://grls.minzdrav.gov.ru/GrIs_View_v2.aspx?routingGuid=3e1859d1-b480-4a55-b02b-7ff760496756;);

³ https://lk.regmed.ru/Register/EAEU_SmPC





Нарушение мозгового кровообращения

В условиях ишемии нарушается синтез эндогенного фосфатидилхолина, и чем дольше длится гипоксия, тем сильнее воздействие на метаболизм фосфолипидов в нейронах. Восстановление нейрональной активности после ишемии головного мозга/гипоксии обуславливает целесообразность назначения цитиколина, который улучшает энергетический обмен в головном мозге, стимулирует центральную нейротрансмиссию, активирует механизмы восстановления клеток, уменьшает размер очага ишемии и подавляет апоптоз, связанный с ишемией [3].

В острый период ИИ при сохранности функции глотания Рекогнан (цитиколлин) рекомендуется перорально (п/о) в дозе 1000 мг (10 мл или 1 пакетик) каждые 12 часов. Длительность лечения не менее 6 недель [4]. В восстановительном периоде ИИ и геморрагического инсульта Рекогнан следует принимать в дозе 500–2000 мг (0,5–2 пакетика раствора препарата) в день [5]. Доза и длительность лечения зависят от тяжести симптомов заболевания.

П/о назначение цитиколина в течение первых 24 часов после появления симптомов при тяжелой и среднетяжелой степени тяжести инсульта повышает вероятность полного восстановления через 3 месяца. Рекогнан (цитиколлин) в дозе 1000 мг/сут на протяжении 8 недель ускоряет регресс гемиплегии; способствует восстановлению двигательных и когнитивных функций.

Недементные сосудистые когнитивные нарушения

Ингибирование процессов метаболизма церебральных катехоламинов в условиях гипоксии и при инволютивных изменениях (угнетение синтеза дофамина и ацетилхолина) приводит к недостаточной стимуляции центральных постсинаптических дофаминергических рецепторов, что в свою очередь ведет к нарушению познавательных функций, развитию пресенильных когнитивных нарушений и деменции [3].

В клинических рекомендациях «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста» [6] показаны благоприятные эффекты цитиколина со стороны когнитивной сферы (преимущественно управляющих функций) у пациентов с недементными сосудистыми КН. При назначении Рекогнана у лиц пожилого возраста коррекция дозы не требуется.

С целью усиления синергизма нейротрофического эффекта в отношении КН Рекогнан (цитиколин) целесообразно назначать одновременно с кортексином. Кортексин, как и Рекогнан (цитиколин), способствует торможению апоптоза, поддержке энергетического метаболизма, модуляции нейротрансмиссии, вазодилатации, угнетению воспаления, улучшению метаболизма глюкозы и антиоксидантному действию [7]. Максимальный синергизм возможен в отношении нейропротективной активности, модуляции нейротрансмиссии, нейротрофических и противовоспалительных эффектов. Схема комплексной терапии КН при хронической цереброваскулярной патологии: Рекогнан (цитиколин) п/о 1000 мг/сут курсом 1 месяц, кортексин 10 мг/сут в течение 10 дней [8].

Рекогнан (цитиколин) оказывает нейропротективное действие в остром и раннем восстановительном периоде инсульта, сопровождающемся КН, улучшая память и другие когнитивные функции. При хронической ишемии головного мозга (ХИГМ) с КН Рекогнан (цитиколин) следует принимать в дозе 500–2000 мг (0,5–2 пакетика раствора препарата Рекогнан) в день. Доза и длительность лечения зависят от тяжести симптомов заболевания [4].

Рекогнан (цитиколин) при п/о приеме в дозе 1000 мг/сут в течение 9 месяцев оказывает нейропротективный эффект у пациентов с КН на фоне артериальной гипертензии, атеросклероза, СД2, осложненного диабетической ретинопатией, диабетической полинейропатией [9].

Деменция альцгеймеровского типа, смешанная деменция

Болезнь Альцгеймера (БА) характеризуется интранейрональными фибриллярными клубками и внеклеточным отложением амилоидных



бляшек в сочетании с реактивным микроглиозом и потерей нейронов и синапсов в коре головного мозга [10].

Цитиколин повышает внутрисинаптическую концентрацию ацетилхолина и способствует синтезу фосфолипидов и восстановлению нейронов. У пациентов с БА и у пациентов со смешанной деменцией цитиколин назначается в комплексной терапии [10]. При БА цитиколин назначается в сочетании с ЛП из группы «ингибиторы холинэстеразы» (ривастигмин, донепезил, галантамин): режим дозирования – п/о (1000 мг/сут), длительностью от 6 до 12 месяцев [11–13].

Рекогнан (цитиколин) назначается для восстановления постинсультных КН, цитиколин рекомендован в дозе п/о 1000 мг/сут в течение 4–12 месяцев [14]. При мягких КН сосудистого генеза Рекогнан (цитиколин) назначается п/о в дозе 500 мг/сут, длительностью от 3 до 9 месяцев [15]. При мягких КН на фоне болезни Паркинсона цитиколин назначается п/о в дозе 1000 мг/сут, длительностью 12–18 месяцев [16].

Черепно-мозговая травма

Наблюдаемые изменения при ЧМТ схожи с таковыми при ишемии головного мозга. Патофизиологические изменения в синтезе и метаболизме фосфолипидов головного мозга, в особенности холинсодержащих фосфолипидов (фосфатидилхолин), происходящих вследствие черепно-мозговой травмы, диктует выбор терапевтических стратегий для облегчения последствий ЧМТ, специфичных для холина, таких как введение цитиколина [3].

Рекогнан может быть рекомендован пациентам с ЧМТ различной степени тяжести по схеме [17]:

- 1) п/о в дозе 1000 мг (10 мл или 1 пакетик) каждые 12 часов с момента постановки диагноза, длительность терапии не менее 6 недель;
- 2) в остром периоде (10–30-е сутки) при легкой и среднетяжелой ЧМТ – п/о в дозе 1000 мг/сут;
- 3) в подостром и отдаленном периодах (1–3-й месяц) при легкой и среднетяжелой ЧМТ – п/о в дозе 500 мг/сут, при среднетяжелой и тяжелой ЧМТ – п/о в дозе 1000 мг/сут.

Астенические состояния различного генеза

Астенические состояния (общая слабость, повышенная утомляемость, боль или тяжесть в голове, нарушение сна и т.д.), которые сопровождаются нарушением памяти, внимания и других когнитивных функций, часто

наблюдаются при ЦВЗ. Также астения наблюдается у лиц молодого возраста, формирующаяся на фоне стресса или повышенной когнитивной и эмоциональной нагрузки, перенесенной инфекции. Рекогнан (цитиколин) – один из препаратов, который уменьшает выраженность астении и улучшает состояние когнитивных функций. При астении Рекогнан (цитиколин) назначается внутрь по 500 мг/сут в течение 30 дней [18, 19].

Тревожные расстройства

При тревожных нарушениях Рекогнан (цитиколин) назначается внутрь по 100 мг в 1 мл в течение 30 дней, суточная дозировка препарата составляет 0,5 г (5 мл раствора) [20]. Рекогнан может быть эффективен для лечения пациентов с соматоформной дисфункцией.

Заключение

Благодаря разнонаправленному нейротропному эффекту Рекогнана (цитиколина), значительно расширен круг его применения: от легких функциональных нарушений (астения, тревога), до умеренных и выраженных КН различного генеза (недементные сосудистые КН, деменция при болезни Альцгеймера), от острых сосудистых состояний (ОНМК) до хронических нарушений мозгового кровообращения (ХИГМ) (таблица).

Назначение Рекогнана (цитиколина) обеспечивает нейротропный эффект, который реализуется следующими путями.

1. Поддержанием нормального уровня кардиолипина (основной компонент митохондриальных мембран) и сфингомиелина.
2. Активацией биосинтеза фосфатидилхолина.
3. Стимуляцией синтеза глутатиона и ослаблением процессов перекисидации липидов (антиоксидантный эффект).
4. Нормализацией активности Na^+ - K^+ -АТФазы.
5. Снижением активности фосфолипазы A2 (блокирование нейровоспаления, вызванного ишемией и выработкой активных форм кислорода).
6. Активацией энергетических процессов в нейронах; активацией нейрональных митохондриальных цитохромоксидаз (нормализация процессов тканевого дыхания).
7. Ингибированием глутаматиндуцированного апоптоза.
8. Усилением синтеза ацетилхолина и активности тирозингидроксилазы, секреции дофамина, увеличением концентрации в ЦНС норадреналина и серотонина.



Таблица. Режим перорального дозирования Рекогнана (цитиколина) при неврологических заболеваниях

Патологические состояния	Дозирование	Длительность назначения
Острый период ИИ	1000 мг каждые 12 ч.	не менее 6 недель
Восстановительный период ИИ	500–2000 мг в день	зависят от тяжести симптоматики
Геморрагический инсульт	500–2000 мг в день	зависят от тяжести симптоматики
ХИГМ	500–2000 мг	зависят от тяжести симптоматики
ХЦВЗ	1000 мг в комбинации с кортексином 10 мг/сут	цитиколин 1 месяц кортексин 10 дней
Недементные КН	1000 мг/сут	9 месяцев
Постинсультные КН	1000 мг/сут	4–12 месяцев
Мягкие КН сосудистого генеза	500 мг/сут	3–9 месяцев
Мягкие КН на фоне болезни Паркинсона	1000 мг/сут	12–18 месяцев
Деменция альцгеймеровского типа/ смешанная деменция	1000 мг/сут в комбинации с ингибиторами холинэстеразы	6–12 месяцев
ЧМТ с момента постановки диагноза	1000 мг каждые 12 ч	не менее 6 недель
острый период при легкой и среднетяжелой ЧМТ (10–30-е сут)	1000 мг/сут	
подострый и отдаленный период (1–3-й месяц) при легкой и среднетяжелой ЧМТ	500 мг/сут	
подострый и отдаленный период (1–3-й месяц) при среднетяжелой и тяжелой ЧМТ	1000 мг/сут	
Астенические состояния	500 мг/сут	30 дней
Тревожные состояния	500 мг/сут	30 дней

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Secades J.J. Citicoline: pharmacological and clinical review, 2010 update. *Rev Neurol.* 2011;52(suppl 2):1–62. PMID: 21432836
2. Secades J.J. Citicoline: pharmacological and clinical review, 2016 update. *Rev Neurol.* 2016;63(S03):S1–S73. PMID: 28417449
3. Secades J.J., Gareri P. Citicoline: pharmacological and clinical review, 2022 update. *Rev Neurol.* 2022;75(Supl. 5):S1–89. <https://doi.org/10.33588/rn.75S05.2022311>
4. Шавловская О.А., Бокова И.А. Эффективность и безопасность Рекогнана (цитиколин) при коррекции когнитивных нарушений различной этиологии. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2023;123(11):22–28. [Shavlovskaya O.A., Bokova I.A. Recognan (citicoline) efficacy and safety in cognitive impairment correction of various nosological forms. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2023;123(11):22–28. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro20231231122>
5. Шавловская О.А. Оценка эффективности терапии цитиколином в остром и восстановительном периодах инсульта. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2016;116(6):93–97. [Shavlovskaya O.A. The assessment of the efficacy of citicoline in the early and recovery stages of stroke. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2016;116(6):93–97. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro20161166193-97>
6. Ткачева О.Н., Яхно Н.Н., Незнанов Н.Г., и др. Клинические рекомендации «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста». *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2025;125(3 3):7–149. [Tkacheva O.N., Yahno N.N., Neznanov N.G., et al. Clinical guidelines «Cognitive disorders in the elderly and senile persons». S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2025;125(3 3):7–149. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro2025125337>
7. Путилина М.В., Теплова Н.В. Синергизм лекарственных препаратов как основа рациональной нейропротекции. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2022;122(5):17–22. [Putilina M.V., Teplova N.V. Drug synergism as a basis for rational neuroprotection. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2022;122(5):17–22. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro202212205117>
8. Белова Л.А., Машин В.В., Дудиков Е.М., и др. Многоцентровая наблюдательная программа по оценке эффективности комплексной терапии препаратами кортексин и рекогнан (цитиколин) когнитивных нарушений у пациентов с хронической цереброваскулярной патологией. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2019;119(2):35–38. [Belova L.A., Mashin V.V., Dudikov E.M., et al. A multicenter observation study of the efficacy of cortexin and recognan (citicoline) in the treatment of cognitive impairments in chronic cerebrovascular pathology. S.S. Korsakov Journal



- of Neurology and Psychiatry. 2019;119(2):35–38. (In Russ.)). <https://doi.org/10.17116/jnevro201911902135>
9. Шавловская О.А. Эффективность Рекогнана (цитиколин) у пациентов с цереброваскулярными заболеваниями и сахарным диабетом 2 типа. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2024;124(9):23–27. [Shavlovskaya O.A. Recognan (citicoline) prescribing in cerebrovascular diseases and type 2 diabetes mellitus patients. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2024;124(9):23–27. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro20241240911>
10. Bonvicini M., Travaglini S., Lelli D., et al. Is citicoline effective in preventing and slowing down dementia? A systematic review and a meta-analysis. *Nutrients*. 2023;15(2):386. <https://doi.org/10.3390/nu15020386>
11. Castagna A., Fabbo A., Manzo C., et al. A retrospective study on the benefits of combined citicoline, memantine, and acetylcholinesterase inhibitor treatments in older patients affected with alzheimer's disease. *J Alzheimers Dis*. 2021;79(4):1509–1515. <https://doi.org/10.3233/JAD-20121>
12. Castagna A., Cotroneo A.M., Gareri P., Ruotolo G. The CITIRIVAD study: CITicoline plus RIVAstigmine in elderly patients affected with dementia study. *Clin Drug Investig*. 2016;36(12):1059–1065. <https://doi.org/10.1007/s40261-016-0454-3>
13. Gareri P., Castagna A., Cotroneo A.M., Putignano D. The citicholinage study: citicoline plus cholinesterase inhibitors in aged patients affected with Alzheimer's disease study. *J Alzheimers Dis*. 2017;56(2):557–565. <https://doi.org/10.3233/JAD-160808>
14. Alvarez-Sabin J., Ortega G., Jacas C., et al. Long-term treatment with citicoline may improve poststroke vascular cognitive impairment. *Cerebrovasc Dis*. 2013;35(2):146–154. <https://doi.org/10.1159/000346602>
15. Cotroneo A.M., Castagna A., Putignano S., et al. Effectiveness and safety of citicoline in mild vascular cognitive impairment: the IDEALE study. *Clin Interv Aging*. 2013;8:131–137. <https://doi.org/10.2147/CIA.S38420>
16. Li Z., Wang P., Yu Z., et al. Effect of citicoline adjuvant therapy on mild cognitive impairment in Parkinson's disease. *Int J Clin Exp Med*. 2016;9:4593–4598.
17. Шавловская О.А. Эффективность применения Рекогнана для коррекции неврологических нарушений после перенесенной черепно-мозговой травмы. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2025;125(7):41–45. [Shavlovskaya O.A. Efficacy of Recognan in the therapy of neurological disorders after traumatic brain injury. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2025;125(7):41–45. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro20251250711>

18. Шавловская О.А., Бокова И.А. Коррекция астенических состояний препаратом Рекогнан. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2024;124(3):57–62. [Shavlovskaya O.A., Bokova I.A. Asthenic disorders correction with Recognan. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2024;124(3):57–62. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro202412403157>
19. Шавловская О.А. Астения: диагностический алгоритм, терапевтический подход. Фарматека. 2024;31(6):239–243. [Shavlovskaya O.A. Asthenia: diagnostic algorithm, therapeutic approach. Farmateka. 2024;31(6): 239–243. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.18565/farmateka.2024.6.239-243>
20. Шавловская О.А. Рекогнан (цитиколин) в коррекции астенических и тревожно-депрессивных нарушений. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2024;124(6):43–47. [Shavlovskaya O.A. Recognan (citicoline) in the correction of asthenic and anxiety-depressive disorders. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2024;124(6):43–47. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro202412406143>

Поступила / Received: 06.08.2025

Принята в печать / Accepted: 22.08.2025



Информация об авторах:

Ольга Александровна Шавловская, д.м.н., профессор кафедры восстановительной медицины и медицинской реабилитации, Международный университет восстановительной медицины, Москва, Россия; shavlovskaya@1msmu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3726-0730>

Authors' information:

Olga A. Shavlovskaya, Dr. Sci. (Med.), Professor, Department of Restorative Medicine and Medical Rehabilitation, International Restorative Medicine University, Moscow, Russia; shavlovskaya@1msmu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3726-0730>

