

Бессонница и тревога у пожилых

Н.В. Пизова¹, <https://orcid.org/0000-0002-7465-0677>, pizova@yandex.ru

А.В. Пизов², <https://orcid.org/0000-0002-0522-675X>, avpizov@yandex.ru

¹ Ярославский государственный медицинский университет; 150000, Россия, Ярославль, ул. Революционная, д. 5

² Ярославский государственный педагогический университет имени К.Д. Ушинского; 150000, Россия, Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1

Резюме

В настоящее время среди населения в целом наблюдается рост людей пожилого возраста. Психическое здоровье является важнейшим показателем состояния здоровья пожилых людей. Тревога в позднем возрасте является широко распространенным психическим заболеванием. В пожилом возрасте часто встречаются различные заболевания и симптомы. У пожилых людей тревожные расстройства связаны с повышенным риском сопутствующей патологии. Хотя бессонница не является нормальной частью процесса старения, ее распространенность увеличивается с возрастом. Многие пожилые люди испытывают неудовлетворенность количеством и качеством сна даже при наличии достаточной возможности выспаться. Старение связано с рядом изменений в параметрах непрерывности сна и архитектуры. Существует несколько демографических, психосоциальных, биологических и поведенческих факторов, которые могут способствовать бессоннице в позднем возрасте. Пожилые люди подвергаются более высокому риску соматических и психиатрических последствий бессонницы. Пациенты с длительной бессонницей обычно испытывают тревогу и депрессию. Отмечено наличие сложной двунаправленной связи между бессонницей и тревогой у пожилых людей. Нарушения сна входят в структуру тревожных расстройств. Поэтому медицинские работники должны получить исчерпывающую информацию о состоянии здоровья и сна у пожилых людей, чтобы правильно диагностировать бессонницу, тревогу и определить потенциальные корреляты этих расстройств. Наиболее важным аспектом в их оценке является подробный сбор анамнеза и тщательное физическое обследование. При наличии бессонницы и тревоги в пожилом возрасте терапия должна включать немедикаментозное и медикаментозное лечение с учетом возможных побочных эффектов.

Ключевые слова: пожилой возраст, тревога, бессонница, коморбидность, терапевтические подходы, γ-аминомасляная кислота

Для цитирования: Пизова Н.В., Пизов А.В. Бессонница и тревога у пожилых. *Медицинский совет.* 2023;17(10):98–104. <https://doi.org/10.21518/ms2023-226>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Insomnia and anxiety in older adults

Nataliia V. Pizova¹, <https://orcid.org/0000-0002-7465-0677>, pizova@yandex.ru

Aleksandr V. Pizov², <https://orcid.org/0000-0002-0522-675X>, avpizov@yandex.ru

¹ Yaroslavl State Medical University; 5, Revolutsionnaya St., Yaroslavl, 150000, Russia

² Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky; 108/1, Respublikanskaya St., Yaroslavl, 150000, Russia

Abstract

A share of older persons among the general population has been increasing. Mental health is the most important determinant of health status of older people. Anxiety in later life is the most common mental disease. Various diseases and symptoms often occur at the advanced age. In older adults, anxiety disorders are associated with an increased risk of comorbidities. Although insomnia is not a normal part of the ageing process, its prevalence increases with age. Many older people experience dissatisfaction with the quantity and quality of sleep, even if they get enough sleep. Ageing is associated with some changes in parameters of sleep architecture and continuity. There are several demographic, psychosocial, biological, and behavioural factors that may contribute to insomnia later in life. Older people are subject to greater risk for the physical and mental consequences of insomnia. Patients with long-term insomnia usually experience anxiety and depression. Evidence suggests that there is a complex bidirectional relationship between insomnia and anxiety in the elderly. Sleep disturbances are part of the anxiety disorder pattern. Therefore, healthcare workers must obtain comprehensive information about the health and sleep status of older people to correctly diagnose insomnia, anxiety, and identify potential correlates of these disorders. Taking a careful and complete medical history and performing a thorough physical examination is the most important aspect of their evaluation. If insomnia and anxiety are diagnosed in later life, therapy should include non-drug and drug treatments, taking into account possible side effects.

Keywords: old age, anxiety, insomnia, comorbidity, therapeutic approaches, γ-aminobutyric acid

For citation: Pizova N.V., Pizov A.V. Insomnia and anxiety in older adults. *Meditsinskiy Sovet.* 2023;17(10):98–104. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2023-226>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в популяции в целом увеличивается доля людей пожилого возраста. Всемирная организация здравоохранения отметила, что с 2015 по 2050 г. во всем мире количество людей старше 60 лет возрастет почти в два раза (с 12 до 22%)¹. Психическое здоровье является важнейшим показателем состояния здоровья пожилых людей, что имеет решающее значение для реализации концепции активного долголетия и хорошего качества жизни данной возрастной группы [1]. Согласно отчету ВОЗ, более 20% пожилых людей страдают различными психическими расстройствами [2], наиболее распространенными из которых являются депрессия, тревожные расстройства и стресс [3, 4]. Нарушения сна также являются важными предикторами впервые возникшей депрессии и тревоги в общей популяции [5, 6]. Тревога может быть особенно актуальной для пожилых людей, поскольку часто сочетается с бессонницей [7]. Бессонница также является все более распространенным состоянием, о котором сообщают до 50% пожилых людей, определяемых как лица старше 55 лет² [8].

ПОЖИЛОЙ ВОЗРАСТ И ТРЕВОЖНЫЕ РАССТРОЙСТВА

Тревога в пожилом возрасте является широко распространенным психическим заболеванием [9, 10]. В разных культурах и регионах распространенность тревоги среди пожилых людей колеблется от 14,2 до 39,4% [11–13]. Разница в результатах может быть связана с культурно-социальными факторами, экономическими характеристиками, методами исследования. В различных регионах Европы и Африки распространенность тревоги среди пожилых людей составила 14,1–20,8% [11, 14]. Так, среди 301 пожилого человека со средним возрастом 69,9 года в Иране распространенность тревоги составила 35,5%, причем 7,9% из них имели тяжелый и очень тяжелый уровень тревоги [15]. Распространенность тревоги у пожилых людей Непала составила 18,1% [16], среди взрослых жителей Ганы – 53,3% [17]. В Ирландии среди 6 201 взрослого в возрасте ≥ 50 лет распространенность генерализованного тревожного расстройства составила 9,1% ($n = 566$), в течение 6 лет наблюдения оно развилось у 2,8% ($n = 148$) людей [18]. По данным другого ирландского исследования, среди 4 175 человек в возрасте ≥ 50 лет распространенность тревоги составила 24,2% [19].

К сожалению, выявление тревожных расстройств у пожилых людей затруднено из-за ряда факторов, которые отличают его от оценки в более молодых когортах [10, 20–22]. Более высокий уровень медицинской коморбидности и прием нескольких лекарственных средств часто усложняют диагностику и оценку тревоги у пожилых людей [10, 20, 23, 24].

У пожилых людей тревожные расстройства связаны с повышенным риском сопутствующей патологии,

с депрессией, когнитивными нарушениями, низким качеством жизни, отсроченным выздоровлением от болезней, тяжелой инвалидностью и повышенной смертностью [10, 25, 26]. В недавно опубликованном китайском исследовании 753 пожилых пациентов ≥ 65 лет (средний возраст 72,8 года) статистически значимыми коррелятами симптомов тревоги были женский пол, тяжелая экономическая ситуация, семейные проблемы, наличие артериальной гипертензии, язвенной болезни желудка, а также болезни Паркинсона [27].

ПРОБЛЕМА БЕССОННИЦЫ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Сон привлекает все большее внимание в контексте гериатрических исследований, основанных на растущем количестве доказательств, которые связывают плохой сон со многими неблагоприятными последствиями для здоровья. Бессонница распространена среди населения в целом, особенно среди пожилых, однако она часто недооценивается, недостаточно диагностируется и недостаточно лечится [28–31]. Одной из серьезных проблем пожилых людей, обратившихся за первичной медицинской помощью, является нарушение цикла «сон – бодрствование». Например, в недавно опубликованном опросе населения в провинции Хэбэй, Китай, 21,9% жителей в возрасте 60 лет и старше страдали от симптомов бессонницы [32]. В другом исследовании в Шанхае в выборке из 90 пожилых людей распространенность бессонницы составила 53,9% [33]. В Германии в выборке из 330 пожилых пациентов распространенность бессонницы составила 23% [34]. В Индии клиническая бессонница была зарегистрирована у 11,8%, тогда как 30,4% имели субклиническую бессонницу [35]. В Италии среди 748 пациентов (средний возраст $65,12 \pm 9,45$ года) распространенность бессонницы составила 55,3% [36].

Диагноз бессонницы в соответствии с Международной классификацией нарушений сна включает трудности с инициацией сна, с поддержанием сна и последующее нарушение функционирования в дневное время [37]. Трудности поддержания сна наиболее распространены среди людей с бессонницей (от 50 до 70%), за которыми следуют трудности с инициацией сна (от 35 до 60%) и невозстанавливающий сон (от 20 до 25%) [38]. В эпидемиологическом исследовании с выборкой более 9 тыс. лиц в возрасте старше 65 лет у 42% наблюдались трудности с засыпанием и поддержанием сна [39].

Наряду со многими физиологическими изменениями при нормальном старении, режим сна меняется с возрастом, независимо от других факторов, таких как сопутствующие заболевания и лекарства. Сон у пожилых людей характеризуется уменьшением времени глубокого сна, увеличением длительности неглубокого сна, более частыми пробуждениями, меньшей длительностью сна с быстрыми движениями глаз (REM) и меньшим общим временем сна. Кроме того, пожилые пациенты чаще пробуждаются в результате действия различных внешних раздражителей, таких как шум или воздействие света. В результате сон становится все более

¹ World Health Organization. Blindness and vision impairment. 2022. Available at: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.

² World Health Organization. Health statistics and information systems [Internet]. [cited 2020 May 25]. Available at: <https://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefolder/en>.

фрагментированным, а эффективность его снижается. Циркадный цикл «сон – бодрствование» также часто изменяется с возрастом, что приводит к тенденции засыпать и просыпаться раньше обычного. Эти изменения происходят почти у всех пожилых людей, независимо от наличия каких-либо заболеваний [40]. S. Campbell et al. провели лабораторное исследование с участием 50 здоровых взрослых в возрасте от 19 до 81 года, чтобы оценить структуру сна в течение 24 ч среди людей молодого, среднего и пожилого возраста. По сравнению с молодыми (10,5 ч) люди среднего возраста (9,1 ч) и пожилые (8,1 ч) имели значительно более короткую среднюю продолжительность ночного сна [41]. Данные 160 здоровых взрослых (без жалоб на нарушения сна) в возрасте от 20 до 90 лет из базы данных SIESTA показали, что общее время сна уменьшается примерно на 8 мин за десятилетие у мужчин и на 10 мин за десятилетие у женщин [42]. Показано, что эффективность сна значительно снижается с возрастом [43]. J. Floyd et al. сообщили о линейном снижении доли сна с быстрым движением глаз (REM) с небольшой частотой 0,6% за десятилетие в возрасте от 19 до 75 лет, затем было обнаружено небольшое увеличение доли сна REM-фазы сна между 75 и 85 годами [44]. Результаты эпидемиологических исследований показывают, что дневной сон более распространен у пожилых людей, чем у молодых [45–47]. Несколько исследований показали, что пожилые люди днем спят чаще, чем люди молодого и среднего возраста [46, 48].

Среди нарушений сна инсомния имеет наибольшую распространенность [49]. Основными критериями инсомний являются [50]: нарушения засыпания и неудовлетворенность качеством сна; нарушения процесса засыпания не менее трех раз в неделю в течение 1 мес.; психологическое состояние страха и/или озабоченности самими нарушениями сна и его последствиями; субъективное плохое самочувствие и нарушение профессиональных и социальных функций в результате нарушений сна. Факторы риска развития инсомнии включают в первую очередь пожилую возраст, различные коморбидные заболевания (соматические, неврологические, психиатрические), работу со сменным/суточным графиком, низкий социально-экономический статус и одиночество, особенно у женщин [51–53]. Кроме того, у женщин чаще развиваются общие проблемы с психическим здоровьем, включая депрессию и тревогу, что может привести к повышенному риску развития бессонницы у женщин [53].

Этиология бессонницы является многофакторной и включает в себя различные социальные, психические и физические факторы [54]. В литературе показан широкий спектр заболеваний, связанных с бессонницей: онкологические заболевания, болезни сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет, артрит, хроническая боль и проблемы с желудочно-кишечным трактом [55–57]. Недавнее мультицентровое эпидемиологическое исследование среди 791 лиц пожилого возраста показало, что двухнедельная распространенность бессонницы составила 28,9%. Значимыми коррелятами бес-

сонницы были: женский пол, семейные проблемы, артериальная гипертензия, болезни сердца, артрит и депрессивные состояния [58].

Многие социальные изменения и изменения образа жизни с возрастом способствуют возникновению проблем со сном у пожилых людей. Пожилые люди, вышедшие на пенсию, имеют возможности для более гибкого графика сна (который может быть нерегулярным), имеют больше возможностей вздремнуть в течение дня, часто начинают вести малоподвижный образ жизни и меньше участвуют в социальной жизни, чем раньше [59, 60]. Эти факторы влияют как на гомеостаз сна, так и на циркадную регуляцию, тем самым способствуя нарушениям сна. Кроме того, потеря близких может вызвать эмоциональный стресс и одиночество, которые, как известно, способствуют нарушению сна [61].

Примерно 67% пожилых людей имеют множественные сопутствующие заболевания [62]. Около 90% взрослых в возрасте 65 лет и старше принимают отпускаемые по рецепту лекарства для лечения хронических заболеваний. Более трети из них регулярно принимают более пяти лекарственных препаратов [63, 64]. Дискомфорт и эмоциональный стресс от заболеваний способствуют увеличению числа ночных пробуждений и чрезмерной дневной сонливости у пожилых людей [61]. Следует отметить, что соматические заболевания не только вызывают нарушения сна у пожилых людей, но и нарушения сна также могут оказывать негативное влияние на течение соматических заболеваний. Данные также показывают, что многочисленные лекарства, которые принимают пожилые люди, могут привести к чрезмерной дневной сонливости, усугубить первичные нарушения сна и способствовать развитию и поддержанию бессонницы [61, 65].

КОМОРБИДНОСТЬ БЕССОНИЦЫ И ТРЕВОГИ

Исследования показали, что от 40 до 50% пациентов, имеющих проблемы со сном, испытывают психические расстройства [66]. Пациенты с длительной бессонницей обычно испытывают тревогу и депрессию [67]. С другой стороны, примерно 75% пациентов с тревогой страдают от бессонницы или беспокойного сна [68]. Популяционное исследование, в котором приняли участие более 2 000 пожилых людей, показало, что тревога была связана с жалобами на сон [69]. Опубликованные данные в целом свидетельствуют о том, что существует тесная взаимосвязь между психическим здоровьем, т. е. тревогой/депрессией [70], качеством сна и нарушениями сна, т. е. бессонницей, и качеством жизни, связанным со здоровьем у пожилых людей [71, 72].

Клинические симптомы коморбидной тревоги и бессонницы намного сложнее, чем у любого отдельного заболевания [73]. Связь между бессонницей и тревогой – это не простая причинно-следственная, а сложная двусторонняя связь, подтвержденная эпидемиологическими исследованиями и систематическими обзорами [74, 75]. Исследования показали, что длительная бессонница может вызывать симптомы тревоги или усугублять уже

имеющиеся симптомы тревоги [76]. Тяжесть тревоги, как правило, положительно коррелирует с частотой и продолжительностью бессонницы [77]. С уменьшением выраженности симптомов тревоги могут улучшиться трудности со сном или исчезнуть вообще [78].

Поскольку число пожилых пациентов с бессонницей и тревогой постепенно увеличивается во всем мире, необходимо определить более эффективные методы лечения, чтобы уменьшить потенциально опасные для жизни последствия этих состояний.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Терапия нарушений сна и тревожных расстройств включает три основных направления: нелекарственную (мероприятия по обеспечению гигиены сна, рефлексотерапия, ароматерапия, музыкотерапия и др.), когнитивно-поведенческую (КПТ) и лекарственную терапию. Однако в современной действительности КПТ бессонницы с тревогой еще не используется в полной мере, т. к. ее реализация ограничена стоимостью лечения, отношением пациентов и наличием соответствующих специалистов в достаточном количестве [79, 80]. Состояние пациентов с бессонницей может быть улучшено в течение короткого периода времени с помощью традиционных снотворных и успокаивающих средств, а пациентов с тревогой – транквилизаторами (анксиолитиками). К препаратам, способствующим улучшению сна, относятся растительные средства, препараты мелатонина, барбитураты, «чистые» гипнотики – Z-препараты, доксиламин, анксиолитики, антидепрессанты, другие препараты с наличием седативного компонента действия, например некоторые нейролептики [81]. К сожалению, побочные эффекты многих из этих препаратов нельзя игнорировать, включая тошноту, головные боли, ночные кошмары, дисфорию и спутанность сознания [82]. Дополнительно к побочным эффектам транквилизаторов бензодиазепиновой группы относятся зачастую избыточный седативный эффект, антероградная амнезия, возможность развития при длительном применении синдрома отмены, обусловленного физической зависимостью от препарата и проявляющегося в виде тревоги, страха, тахикардии, гиперактузии, артериальной гипертензии, нарушений сна [83]. Зависимость и привыкание, возникающие в результате длительного использования этих средств, являются основными причинами, по которым многие пациенты в конечном итоге отказываются от применения препаратов бензодиазепинового ряда [82, 84].

Гамма-аминомасляная кислота (ГАМК) является основным тормозным медиатором ЦНС, оказывающим физиологические эффекты через ионотропные ГАМК-А-и метаботропные ГАМК-В-рецепторы [85]. Оба типа рецепторов вовлечены в регуляцию эмоций, памяти, поведения, сна. В настоящее время показано, что продукты, обогащенные ГАМК, оказались полезны при бессоннице, депрессии и вегетативных расстройствах [86]. Другими авторами отмечено, что ГАМК обладает антидепрессивным эффектом, который обусловлен восстанов-

лением уровня моноаминов (норадреналина, дофамина и серотонина) в гиппокампе [87]. Также показана эффективность ГАМК в профилактике инсомнии, поскольку выявлено значительное сокращение латентности сна и увеличение общего времени фазы сна с медленным движением глаз [88, 89]. В настоящее время препараты – дериваты ГАМК используются для лечения тревоги, бессонницы, отмены алкоголя и других состояний и широко применяются в России [90]. Эти препараты улучшают функциональное состояние головного мозга за счет нормализации метаболизма тканей и влияния на церебральное кровообращение, оказывают комбинированное транквилизирующее, антиастеническое, вегетостабилизирующее, опосредованное антиагрегантное и антиоксидантное действие [91].

На российском рынке одним из препаратов-аналогов ГАМК является фенильное производное γ -аминомасляной кислоты Анвифен®. Анвифен® – ноотропный препарат, облегчающий ГАМК-опосредованную передачу нервных импульсов в ЦНС (прямое воздействие на ГАМК-ергические рецепторы)³. Препарат оказывает положительное влияние на обменные процессы в головном мозге, что приводит к снижению раздражительности, исчезновению или снижению страха, тревоги, ощущения внутренней напряженности, нормализует процессы сна [91]. Тревога у пожилых является важнейшим фактором нарушения сна, а уменьшение длительности сна приводит к нарушению работы глияльно-лимфатической системы головного мозга [92]. Важнейшим условием нормальной работы глияльно-лимфатической системы является полноценный сон. Анвифен®, устраняя тревогу, способствует восстановлению нормальной продолжительности сна, не вызывая дневной сонливости. Рекомендуются принимать Анвифен® вечером перед сном и при ночных пробуждениях, которые являются признаками тревожного расстройства [93]. У людей пожилого возраста препарат не вызывает угнетение ЦНС, мышечно-расслабляющее последствие чаще всего отсутствует. Устранение тревоги на фоне терапии Анвифеном способствует возвращению пациента к более высокому уровню дневной функциональной активности за счет регресса симптомов астенических и тревожных расстройств [93]. В ряде исследований показана эффективность Анвифена в отношении тревожных расстройств и нарушения сна, в т. ч. и у пожилых пациентов [81, 94–97]. Отмечен его высокий профиль безопасности и хорошая переносимость. Также показано, что пролонгированное лечение тревоги Анвифеном не менее 2 мес. является более эффективным, в т. ч. у пожилых людей [98].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Бессонница и тревога нередко наблюдаются у людей пожилого возраста. Частота бессонницы увеличивается с возрастом. Бессонница может включать в себя трудности с засыпанием в начале периода сна, пробуждение ночью и трудности с засыпанием, а также раннее пробуждение и невозможность снова заснуть. Нарушения сна у людей

³ <https://www.rlsnet.ru/drugs/anvifen-367667ysclid=li91px8l3j219626671>.

пожилого возраста часто сочетаются с тревогой. Имеется взаимосвязь между тревогой/депрессией, качеством сна и бессонницей у пожилых людей. При диагностике бессонницы врачи должны тщательно собрать анамнез и задать пациенту, особенно пожилому, вопросы о сне, а также о наличии соматических, неврологических и психических заболеваний. Адекватная терапия нарушений сна и тревожных расстройств необходима для улучшения

качества жизни пожилых людей. Учитывая высокую соматическую коморбидность у людей пожилого возраста при лечении этих состояний, желательно использовать препараты, оказывающие одновременно положительное влияние на различные клинические симптомы.



Поступила / Received 30.05.2023
Поступила после рецензирования / Revised 14.06.2023
Принята в печать / Accepted 15.06.2023

Список литературы / References

- Babazadeh T, Sarkhoshi R, Bahadori F, Moradi F, Shariat F, Sherizadeh Y. Prevalence of depression, anxiety and stress disorders in elderly people residing in Khoy, Iran (2014–2015). *J Res Clin Med*. 2016;4(2):122–128. <https://doi.org/10.15171/jarcm.2016.020>.
- Liu X, Liu F, Ruan W, Chen Y, Qu S, Wang W. Mental health status and associated contributing factors among the Hakka elderly in Fujian, China. *Front Public Health*. 2022;10:928880. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.928880>.
- Abdul Manaf M.R., Mustafa M., Abdul Rahman M.R., Yusof K.H., Abd Aziz N.A. Factors Influencing the Prevalence of Mental Health Problems among Malay Elderly Residing in a Rural Community: A Cross-Sectional Study. *PLoS ONE*. 2016;11(6):e0156937. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156937>.
- Hosseini F.S., Sharifi N., Jamali S. Correlation anxiety, stress, and depression with perceived social support among the elderly: a cross-sectional study in Iran. *Ageing Int*. 2021;46(1):108–114. <https://doi.org/10.1007/s12126-020-09376-9>.
- Baglioni C., Battagliese G., Feige B., Spiegelhalter K., Nissen C., Voderholzer U. et al. Insomnia as a predictor of depression: a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *J Affect Disord*. 2011;135(1-3):10–19. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.01.011>.
- Pigeon W.R., Bishop T.M., Krueger K.M. Insomnia as a Precipitating Factor in New Onset Mental Illness: a Systematic Review of Recent Findings. *Curr Psychiatry Rep*. 2017;19(8):44. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0802-x>.
- Brenes G.A., Miller M.E., Stanley M.A., Williamson J.D., Knudson M., McCall W.V. Insomnia in older adults with generalized anxiety disorder. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2009;17(6):465–472. <https://doi.org/10.1097/jgp.0b013e3181987747>.
- Crowley K. Sleep and sleep disorders in older adults. *Neuropsychol Rev*. 2011;21(1):41–53. <https://doi.org/10.1007/s11065-010-9154-6>.
- El-Gabalawy R., Mackenzie C.S., Thibodeau M.A., Asmundson G.J., Sareen J. Health anxiety disorders in older adults: conceptualizing complex conditions in late life. *Clin Psychol Rev*. 2013;33(8):1096–1105. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.08.010>.
- Wolitzky-Taylor K.B., Castriotta N., Lenze E.J., Stanley M.A., Craske M.G. Anxiety disorders in older adults: a comprehensive review. *Depress Anxiety*. 2010;27(2):190–211. <https://doi.org/10.1002/da.20653>.
- Mutepfa M.M., Motsamai T.B., Wright T.C., Taper A., Kenosi L.I. Anxiety and somatization: prevalence and correlates of mental health in older people (60+ years) in Botswana. *Ageing Ment Health*. 2021;25(12):2320–2329. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1822289>.
- Ahmed D., El Shair I.H., Taher E., Zyada F. Prevalence and predictors of depression and anxiety among the elderly population living in geriatric homes in Cairo, Egypt. *J Egypt Public Health Assoc*. 2014;89(3):127–135. <https://doi.org/10.1097/O1.EPX.0000455729.66131.49>.
- Cho S.M., Saw Y.M., Saw T.N., Than T.M., Khaing M., Khine A.T. et al. Prevalence and risk factors of anxiety and depression among the community-dwelling elderly in Nay Pyi Taw Union Territory, Myanmar. *Sci Rep*. 2021;11(1):9763. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88621-w>.
- Andreas S., Schulz H., Volkert J., Dehous M., Sehner S., Suling A. et al. Prevalence of mental disorders in elderly people: the European MentDis-ICF65+ study. *Br J Psychiatry*. 2017;210(2):125–131. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.115.180463>.
- Raeisvandi A., Amerzadeh M., Hajiabadi F., Hosseinkhani Z. Prevalence and the affecting factors on depression, anxiety and stress (DASS) among elders in Qazvin City, in the Northwest of Iran. *BMC Geriatr*. 2023;23(1):202. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-03908-z>.
- Thapa D.K., Visentin D.C., Kornhaber R., Cleary M. Prevalence and factors associated with depression, anxiety, and stress symptoms among older adults: A cross-sectional population-based study. *Nurs Health Sci*. 2020;22(4):1139–1152. <https://doi.org/10.1111/nhs.12783>.
- Amu H., Osei E., Kofie P., Owusu R., Bosoka S.A., Konlan K.D. et al. Prevalence and predictors of depression, anxiety, and stress among adults in Ghana: A community-based cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2021;16(10):e0258105. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258105>.
- Monroe D.C., McDowell C.P., Kenny R.A., Herring M.P. Dynamic associations between anxiety, depression, and tobacco use in older adults: Results from The Irish Longitudinal Study on Ageing. *J Psychiatr Res*. 2021;139:99–105. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.05.017>.
- McDowell C.P., Gordon B.R., Andrews K.L., MacDonncha C., Herring M.P. Associations of physical activity with anxiety symptoms and status: results from The Irish longitudinal study on ageing. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2019;28(4):436–445. <https://doi.org/10.1017/S204579601800001X>.
- Kogan J.N., Edelstein B.A., McKee D.R. Assessment of anxiety in older adults: current status. *J Anxiety Disord*. 2000;14(2):109–132. [https://doi.org/10.1016/s0887-6185\(99\)00044-4](https://doi.org/10.1016/s0887-6185(99)00044-4).
- Seignourel P.J., Kunik M.E., Snow L., Wilson N., Stanley M. Anxiety in dementia: a critical review. *Clin Psychol Rev*. 2008;28(7):1071–1082. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.02.008>.
- Therrien Z., Hunsley J. Assessment of anxiety in older adults: a systematic review of commonly used measures. *Ageing Ment Health*. 2012;16(1):1–16. <https://doi.org/10.1080/13607863.2011.602960>.
- Cully J.A., Graham D.P., Stanley M.A., Ferguson C.J., Sharafkhaneh A., Soucek J., Kunik M.E. Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease and comorbid anxiety or depression. *Psychosomatics*. 2006;47(4):312–319. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.47.4.312>.
- Naughton C., Feely J., Bennett K. A clustered randomized trial of the effects of feedback using academic detailing compared to postal bulletin on prescribing of preventative cardiovascular therapy. *Fam Pract*. 2007;24(5):475–480. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmm044>.
- Bryant C., Mohlman J., Gum A., Stanley M., Beekman A.T., Wetherell J.L. et al. Anxiety disorders in older adults: looking to DSM5 and beyond... *Am J Geriatr Psychiatry*. 2013;21(9):872–876. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2013.01.011>.
- Hellwig S., Domschke K. Anxiety in Late Life: An Update on Pathomechanisms. *Gerontology*. 2019;65(5):465–473. <https://doi.org/10.1159/000500306>.
- Xie Q., Xu Y.M., Zhong B.L. Anxiety symptoms in older Chinese adults in primary care settings: Prevalence and correlates. *Front Public Health*. 2022;10:1009226. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1009226>.
- Dopheide J.A. Insomnia overview: epidemiology, pathophysiology, diagnosis and monitoring, and nonpharmacologic therapy. *Am J Manag Care*. 2020;26(4 Suppl):S76–S84. <https://doi.org/10.37765/ajmc.2020.42769>.
- McCall W.V. Sleep in the Elderly: Burden, Diagnosis, and Treatment. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2004;6(1):9–20. <https://doi.org/10.4088/pcc.v06n0104>.
- Xu Y.M., Li C., Zhu R., Zhong B.L. Prevalence and Correlates of Insomnia Symptoms in Older Chinese Adults During the COVID-19 Outbreak: A Classification Tree Analysis. *J Geriatr Psychiatry Neurol*. 2022;35(2):223–228. <https://doi.org/10.1177/08919887221078561>.
- Cao X.L., Wang S.B., Zhong B.L., Zhang L., Ungvari G.S., Ng C.H. et al. The prevalence of insomnia in the general population in China: A meta-analysis. *PLoS ONE*. 2017;12(2):e0170772. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170772>.
- Wang W., Shi H., Jia H., Sun J., Li L., Yang Y. et al. A cross-sectional study of current status and risk factors of insomnia among adult residents in Hebei province. *Chin Ment Health J*. 2021;35(06):455–460. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-6729.2021.06.003>.
- Xu H., Huang L., Sheng Y. Investigation of the status quo of insomnia in visiting residents of a community in Shanghai. *Shanghai Med Pharmaceut J*. 2019;40:45–47. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1006-1533.2019.18.014>.
- Hohagen F., Kappler C., Schramm E., Rink K., Weyerer S., Riemann D., Berger M. Prevalence of insomnia in elderly general practice attenders and the current treatment modalities. *Acta Psychiatr Scand*. 1994;90(2):102–108. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1994.tb01563.x>.
- Dahale A.B., Jaisooriya T.S., Manoj L., Kumar G.S., Gokul G.R., Radhakrishnan R. et al. Insomnia among elderly primary care patients in India. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2020;22(3):19m02581. <https://doi.org/10.4088/PCC.19m02581>.
- Proserpio P., Biggio G., Ferri R., Girardi P., Agostoni E.C., Manni R. et al. Insomnia in primary care: a survey conducted on Italian patients older than 50 years—results from the “Sonno e Salute” study. *Neural Sci*. 2022;43(11):6487–6494. <https://doi.org/10.1007/s10072-022-06309-z>.
- Sateia M.J. International classification of sleep disorders—third edition. *Chest*. 2014;146(5):1387–1394. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0970>.

38. Buysse DJ. Insomnia. *JAMA*. 2013;309(7):706–716. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.193>.
39. Foley DJ, Monjan A.A., Brown S.L., Simonsick E.M., Wallace R.B., Blazer D.G. Sleep complaints among older persons: an epidemiological study of three communities. *Sleep*. 1995;18(6):425–432. <https://doi.org/10.1093/sleep/18.6.425>.
40. Stewart N.H., Arora V.M. Sleep in Hospitalized Older Adults. *Sleep Med Clin*. 2018;13(1):127–135. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.012>.
41. Campbell S.S., Murphy P.J. The nature of spontaneous sleep across adulthood. *J Sleep Res*. 2007;16(1):24–32. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2007.00567.x>.
42. Dorffner G., Vittr M., Anderer P. The effects of aging on sleep architecture in healthy subjects. In: Vlamos P., Alexiou A. (eds.). *GeNeDis 2014. Advances in Experimental Medicine and Biology*. Springer, Cham; 2015. Vol. 821, pp. 93–100. https://doi.org/10.1007/978-3-319-08939-3_13.
43. Ohayon M.M., Carskadon M.A., Guilleminault C., Vitiello M.V. Meta-analysis of quantitative sleep parameters from childhood to old age in healthy individuals: developing normative sleep values across the human lifespan. *Sleep*. 2004;27(7):1255–1273. <https://doi.org/10.1093/sleep/27.7.1255>.
44. Floyd J.A., Janisse J.J., Jenuwine E.S., Ager J.W. Changes in REM-sleep percentage over the adult lifespan. *Sleep*. 2007;30(7):829. <https://doi.org/10.1093/sleep/30.7.829>.
45. Fang W., Li Z., Wu L., Cao Z., Liang Y., Yang H. et al. Longer habitual afternoon napping is associated with a higher risk for impaired fasting plasma glucose and diabetes mellitus in older adults: results from the Dongfeng-Tongji cohort of retired workers. *Sleep Med*. 2013;14(10):950–954. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2013.04.015>.
46. Furihata R., Kaneita Y., Jike M., Ohida T., Uchiyama M. Napping and associated factors: a Japanese nationwide general population survey. *Sleep Med*. 2016;20:72–79. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.12.006>.
47. Milner C.E., Cote K.A. Benefits of napping in healthy adults: impact of nap length, time of day, age, and experience with napping. *J Sleep Res*. 2009;18(2):272–281. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2008.00718.x>.
48. Ficca G., Axelsson J., Mollicone D.J., Muto V., Vitiello M.V. Naps, cognition and performance. *Sleep Med Rev*. 2010;14(4):249–258. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2009.09.005>.
49. Пизова Н.В. Инсомния у лиц пожилого возраста. *Медицинский совет*. 2016;(17):34–37. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-17-34-37>.
50. Пизова Н.В. Инсомния в пожилом возрасте. *Медицинский совет*. 2016;(17):34–37. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-17-34-37>.
51. Александровский Ю.А., Вейн А.М. *Расстройство сна*. СПб.: МИА; 1995. 160 с. Режим доступа: <https://booksmed.info/psixiatriya-psixologiya/2624-rasstroystva-sna-aleksandrovskiy.html>.
52. Александровский Ю.А., Вейн А.М. *Sleep disorders*. St Petersburg: MIA; 1995. 160 p. (In Russ.) Available at: <https://booksmed.info/psixiatriya-psixologiya/2624-rasstroystva-sna-aleksandrovskiy.html>.
53. Morin C.M., Jarrin D.C. Epidemiology of Insomnia: Prevalence, Course, Risk Factors, and Public Health Burden. *Sleep Med Clin*. 2022;17(2):173–191. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2022.03.003>.
54. Yang J.J., Cai H., Xia L., Nie W., Zhang Y., Wang S. et al. The prevalence of depressive and insomnia symptoms, and their association with quality of life among older adults in rural areas in China. *Front Psychiatr*. 2021;12:727939. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.727939>.
55. Zeng L.N., Zong Q.Q., Yang Y., Zhang L., Xiang Y.F., Ng C.H. et al. Gender Difference in the Prevalence of Insomnia: A Meta-Analysis of Observational Studies. *Front Psychiatry*. 2020;11:577429. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.577429>.
56. Brewster G.S., Riegel B., Gehrman P.R. Insomnia in the Older Adult. *Sleep Med Clin*. 2022;17(2):233–239. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2022.03.004>.
57. Bhaskar S., Hemavathy D., Prasad S. Prevalence of chronic insomnia in adult patients and its correlation with medical comorbidities. *J Family Med Prim Care*. 2016;5(4):780–784. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.201153>.
58. Taylor D.J., Mallory L.J., Lichstein K.L., Durrence H.H., Riedel B.W., Bush A.J. Comorbidity of chronic insomnia with medical problems. *Sleep*. 2007;30(2):213–218. <https://doi.org/10.1093/sleep/30.2.213>.
59. Louie G.H., Tektonidou M.G., Caban-Martinez A.J., Ward M.M. Sleep disturbances in adults with arthritis: prevalence, mediators, and subgroups at greatest risk. Data from the 2007 National Health Interview Survey. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011;63(2):247–260. <https://doi.org/10.1002/acr.20362>.
60. Zhong B.L., Li H.J., Xu Y.M., Jiang X.F. Clinical insomnia among elderly primary care attenders in Wuhan, China: A multicenter cross-sectional epidemiological study. *Front Public Health*. 2022;10:1026034. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1026034>.
61. Li J., Vitiello M.V., Gooneratne N.S. Sleep in Normal Aging. *Sleep Med Clin*. 2018;13(1):1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.001>.
62. Salive M.E. Multimorbidity in older adults. *Epidemiol Rev*. 2013;35(1):75–83. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxs009>.
63. Kaufman D.W., Kelly J.P., Rosenberg L., Anderson T.E., Mitchell A.A. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States: the Slone survey. *JAMA*. 2002;287(3):337–344. <https://doi.org/10.1001/jama.287.3.337>.
64. Linjakumpu T., Hartikainen S., Klaukka T., Veijola J., Kivelä S.L., Isoaho R. Use of medications and polypharmacy are increasing among the elderly. *J Clin Epidemiol*. 2002;55(8):809–817. [https://doi.org/10.1016/s0895-4356\(02\)00411-0](https://doi.org/10.1016/s0895-4356(02)00411-0).
65. Boockvar K.S. Reducing sedative-hypnotic medication use in older adults with sleep problems. *Clin Ther*. 2016;38(11):2330–2331. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2016.10.003>.
66. Sutton E.L. Psychiatric disorders and sleep issues. *Med Clin*. 2014;98(5):1123–1143. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2014.06.009>.
67. Ferre Navarrete F., Pérez Páramo M., Fermin Ordoño J., López Gómez V. Prevalence of Insomnia and Associated Factors in Outpatients With Generalized Anxiety Disorder Treated in Psychiatric Clinics. *Behav Sleep Med*. 2017;15(6):491–501. <https://doi.org/10.1080/15402002.2016.1163703>.
68. Marcks B.A., Weisberg R.B., Edelen M.O., Keller M.B. The relationship between sleep disturbance and the course of anxiety disorders in primary care patients. *Psychiatry Res*. 2010;178(3):487–492. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2009.07.004>.
69. Potvin O., Lorrain D., Belleville G., Grenier S., Prévile M. Subjective sleep characteristics associated with anxiety and depression in older adults: a population-based study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2014;29(12):1262–1270. <https://doi.org/10.1002/gps.4106>.
70. Jansson-Fröjmark M., Lindblom K. A bidirectional relationship between anxiety and depression, and insomnia? A prospective study in the general population. *J Psychosom Res*. 2008;64(4):443–449. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.10.016>.
71. Kennair L.E.O., Hagen R., Hjemdal O., Havnen A., Ryum T., Solem S. Depression, Anxiety, Insomnia, and Quality of Life in a Representative Community Sample of Older Adults Living at Home. *Front Psychol*. 2022;13:811082. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.811082>.
72. Yu B., Steptoe A., Niu K., Ku P.W., Chen L.J. Prospective associations of social isolation and loneliness with poor sleep quality in older adults. *Qual Life Res*. 2018;27(3):683–691. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1752-9>.
73. Belleville G., Cousineau H., Levrier K., St-Pierre-Delorme M.E. Meta-analytic review of the impact of cognitive-behavior therapy for insomnia on concomitant anxiety. *Clin Psychol Rev*. 2011;31(4):638–652. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.02.004>.
74. Kessler R.C., Berglund P.A., Coulouvrat C., Fitzgerald T., Hajak G., Roth T. et al. Insomnia, comorbidity, and risk of injury among insured americans: results from the america insomnia survey. *Sleep*. 2012;35(6):825–834. <https://doi.org/10.5665/sleep.1884>.
75. Mellman T.A. Sleep and anxiety disorders. *Psychiatr Clin North Am*. 2006;29(4):1047–x. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2006.08.005>.
76. Chiao Y.W., Livneh H., Guo H.R., Chen W.J., Lu M.C., Lin M.C. et al. Use of Chinese Herbal Medicines Is Related to a Reduction in Depression Risk Among Patients With Insomnia: A Matched Cohort Study. *Front Neurol*. 2021;11:583485. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.583485>.
77. Taylor D.J., Lichstein K.L., Durrence H.H., Reidel B.W., Bush A.J. Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. *Sleep*. 2005;28(11):1457–1464. <https://doi.org/10.1093/sleep/28.11.1457>.
78. Gebara M.A., Siripong N., DiNapoli E.A., Maree R.D., Germain A., Reynolds C.F. et al. Effect of insomnia treatments on depression: A systematic review and meta-analysis. *Depress Anxiety*. 2018;35(8):717–731. <https://doi.org/10.1002/da.22776>.
79. Ye Y.Y., Zhang Y.F., Chen J., Liu J., Li X.J., Liu Y.Z. et al. Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia (ICBT-i) Improves Comorbid Anxiety and Depression—A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *PLoS ONE*. 2015;10(11):e0142258. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142258>.
80. Riemann D., Baglioni C., Bassetti C., Bjorvatn B., Dolenc Groselj L., Ellis J.G. et al. European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *J Sleep Res*. 2017;26(6):675–700. <https://doi.org/10.1111/jsr.12594>.
81. Соколова Л.П. Нарушения сна и бодрствования: клинические проявления и направления терапии. *Нервные болезни*. 2021;(2):54–63. <https://doi.org/10.24412/2226-0757-2021-12325>.
82. Соколова Л.П. Sleep-wake disorders: clinical manifestations and aspects of therapy. *Nervous Diseases*. 2021;(2):54–63. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2226-0757-2021-12325>.
83. Baldwin D.S., Waldman S., Allgulander C. Evidence-based pharmacological treatment of generalized anxiety disorder. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2011;14(5):697–710. <https://doi.org/10.1017/S1461145710001434>.
84. Чутко Л.С., Сурушкина С.Ю. Тревожный пациент на приеме у невролога. *РМЖ. Медицинское обозрение*. 2020;4(9):590–594. <https://doi.org/10.32364/2587-6821-2020-4-9-590-594>.
85. Чутко Л.С., Сурушкина С.Ю. Patient with anxiety at a neurologist's appointment. *RMJ. Medical Review*. 2020;4(9):590–594. (In Russ.) <https://doi.org/10.32364/2587-6821-2020-4-9-590-594>.

84. Takaesu Y., Komada Y., Asaoka S., Kagimura T., Inoue Y. Factors associated with long-term use of hypnotics among patients with chronic insomnia. *PLoS ONE*. 2014;9(11):e113753. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113753>.
85. Калыев А.В., Нутт Д.Д. О роли ГАМК в патогенезе тревоги и депрессии. *Экспериментальная и клиническая фармакология*. 2004;67(4):71–76. Режим доступа: <http://www.ekf.folium.ru/index.php/ekf/article/view/1313>. Kaluev A.V., Nutt D.J. On the role of GABA in anxiety and depression. *Eksperimental'naya i Klinicheskaya Farmakologiya*. 2004;67(4):71–76. (In Russ.) Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15500054>.
86. Naureen Z., Dhuli K., Medori M.C., Caruso P., Manganotti P., Chiurazzi P., Bertelli M. Dietary supplements in neurological diseases and brain aging. *J Prev Med Hyg*. 2022;63(2 Suppl.):E174–E188. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.2S3.2759>.
87. Chuang C.Y., Shi Y.C., You H.P., Lo Y.H., Pan T.M. Antidepressant effect of GABA-rich monascus-fermented product on forced swimming rat model. *J Agric Food Chem*. 2011;59(7):3027–3034. <https://doi.org/10.1021/jf104239m>.
88. Yamatsu A., Yamashita Y., Pandharipande T., Maru I., Kim M. Effect of oral γ -aminobutyric acid (GABA) administration on sleep and its absorption in humans. *Food Sci Biotechnol*. 2016;25(2):547–551. <https://doi.org/10.1007/s10068-016-0076-9>.
89. Kim S., Jo K., Hong K.B., Han S.H., Suh H.J. GABA and L-theanine mixture decreases sleep latency and improves NREM sleep. *Pharm Biol*. 2019;57(1):65–73. <https://doi.org/10.1080/13880209.2018.1557698>.
90. Zheng K.H., Khan A., Espiridon E.D. Phenibut Addiction in a Patient with Substance Use Disorder. *Cureus*. 2019;11(7):e5230. <https://doi.org/10.7759/cureus.5230>.
91. Яковлев Е.В., Леонтьев О.В. Оценка эффективности транквилоноотропной терапии в комплексном лечении неврозов с головной болью. *Вестник психотерапии*. 2018;(67):33–43. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35668481&ysclid=ljeersvkv0678336214>. Yakovlev E.V., Leontev O.V. Assessment of efficiency of trankvilonoootrophy therapy in complex treatment of neuroses with the headache. *Bulletin of Psychotherapy*. 2018;(67):33–43. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35668481&ysclid=ljeersvkv0678336214>.
92. Rasmussen M.K., Mestre H., Nedergaard M. The glymphatic pathway in neurological disorders. *Lancet Neurol*. 2018;17(11):1016–1024. [https://doi.org/10.1016/s1474-4422\(18\)30318-1](https://doi.org/10.1016/s1474-4422(18)30318-1).
93. Есин Р.Г., Есин О.Р., Хакимова А.Р. Стресс-индуцированные расстройства. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2020;120(5):131–137. <https://doi.org/10.17116/jnevro2020120051131>.
- Есин Р.Г., Есин О.Р., Хакимова А.Р. Stress-induced disorders. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2020;120(5):131–137. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro2020120051131>.
94. Есин О.Р., Хайруллин И.Х., Есин Р.Г., Токарева Н.В. Головная боль напряжения: эффективность ГАМКергического препарата анвифен. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016;116(2):58–61. <https://doi.org/10.17116/jnevro20161162158-61>. Есин О.Р., Хайруллин И.Х., Есин Р.Г., Токарева Н.В. Tension type headache: GABA-ergic drug anvifen efficacy. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2016;116(2):58–61. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro20161162158-61>.
95. Есин Р.Г., Хайруллин И.Х., Есин О.Р., Малова Л.А., Алимбекова Л.Р. Эффективность препарата Анвифен при лечении пациентов с синдромом постковидного «тумана в голове». *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2022;122(8):101–105. <https://doi.org/10.17116/jnevro2022122081101>. Есин Р.Г., Хайруллин И.Х., Есин О.Р., Малова Л.А., Алимбекова Л.Р. Effectiveness of the anxiolytic Anvifen in the treatment of post-COVID brain fog. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2022;122(8):101–105. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro2022122081101>.
96. Дума С.Н. Роль коррекции психоэмоционального синдрома в лечении пациентов с головной болью напряжения. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2015;115(2):68–70. <https://doi.org/10.17116/jnevro20151152168-70>. Duma S.N. A role of treatment of autonomic syndrome in patients with tension-type headache. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2015;115(2):68–70. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro20151152168-70>.
97. Котова О.В., Замерград М.В. Головокружение и тревожные расстройства у лиц пожилого возраста. *Терапевтический архив*. 2016;88(9):131–134. <https://doi.org/10.17116/terarkh2016889131-134>. Kotova O.V., Zamergrad M.V. Dizziness and anxiety disorders in the elderly. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2016;88(9):131–134. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/terarkh2016889131-134>.
98. Есин О.Р., Хайруллин И.Х., Есин Р.Г., Малова Л.А. Эффективность короткого и пролонгированного курсового лечения тревожного расстройства препаратом Анвифен. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2022;122(12):68–73. <https://doi.org/10.17116/jnevro202212212168>. Есин О.Р., Хайруллин И.Х., Есин Р.Г., Малова Л.А. The effectiveness of short and prolonged course treatment of anxiety with Anvifen. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2022;122(12):68–73. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro202212212168>.

Информация об авторах:

Пизова Наталья Вячеславовна, д.м.н., профессор кафедры нервных болезней с медицинской генетикой и нейрохирургией, Ярославский государственный медицинский университет; 150000, Россия, Ярославль, ул. Революционная, д. 5; pizova@yandex.ru

Пизов Александр Витальевич, к.б.н., доцент кафедры медицины, Ярославский государственный педагогический университет имени К.Д. Ушинского; 150000, Россия, Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1; avpizov@yandex.ru

Information about the authors:

Nataliia V. Pizova, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Nervous Diseases with Medical Genetics and Neurosurgery, Yaroslavl State Medical University; 5, Revolutsiionnaya St., Yaroslavl, 150000, Russia; pizova@yandex.ru

Aleksandr V. Pizov, Cand. Sci. (Biol.), Associate Professor of the Department of Medicine, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky; 108/1, Respublikanskaya St., Yaroslavl, 150000, Russia; avpizov@yandex.ru