

УДК [615.214.2:33]:616.892.3

<https://doi.org/10.51523/2708-6011.2022-19-4-03>

Фармакоэкономическая доступность антипсихотических средств для пациентов с нарушением психики в структуре деменции на регионарном уровне

М. Н. Мирге, Е. И. Михайлова, Н. В. Трофимова

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Беларусь

Резюме

Цель исследования. Провести анализ фармакоэкономической доступности антипсихотических лекарственных средств (АПЛС) у пациентов с нарушением психики в структуре деменции на уровне Гомельского региона Республики Беларусь.

Материалы и методы. В исследовании использовались данные Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь (2022 г.); Клинический протокол оказания медицинской помощи пациентам с психическими и поведенческими расстройствами (2010 г.); данные сайта <https://myfin.by> о среднем размере пенсии и бюджете прожиточного минимума в Гомельской области на 2022 г.; данные сайта «Государственный реестр лекарственных средств Республики Беларусь». Для проведения анализа был использован прейскурант на лекарственные средства (ЛС) наиболее крупных аптечных сетей Беларуси, которые включали государственные аптеки Гомельского ТПРУП «Фармация» и коммерческие аптеки известных в Беларуси брендов — «ADEL» и «Добрыя лекі». Определялись такие параметры, как ценовая доступность АПЛС и 4 коэффициента доступности (Кд), позволяющие соотнести среднюю стоимость упаковки антипсихотических средств и стоимость средней суточной дозы антипсихотических средств с доходами потребителей, а также общий коэффициент доступности (Кд общ.).

Результаты. По всем критериям наиболее экономически доступным оказался препарат из группы типичных АПЛС — генерик «Галоперидол-Озон» («Озон», Россия), а наименее доступным из группы атипичных — генерик «Оланзапин» («Белмедпрепараты», Республика Беларусь).

Заключение. На фармацевтическом рынке Гомельского региона большой выбор АПЛС. В продаже преобладают генерические АПЛС, которые более доступны по сравнению с оригинальными АПЛС. Но не стоит забывать о преимуществах оригинальных ЛС: эффективности, безопасности, инновационности, воспроизводимости эффекта и жестком контроле качества, подтвержденных в клинических исследованиях. Однако генерический препарат «Оланзапин» («Белмедпрепараты», Республика Беларусь) по доступности не только не превосходит, а даже уступает некоторым оригинальным ЛС. Данное исследование позволило установить, что в Гомельском регионе Республики Беларусь пациенту с деменцией предоставляется широкий выбор АПЛС и возможность определения критерия для предпочтения при покупке конкретного препарата.

Ключевые слова: антипсихотические средства, фармакоэкономическая доступность, психические расстройства, деменция

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочитали и одобрили финальную версию для публикации.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Источники финансирования. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Для цитирования: Мирге МН, Михайлова ЕИ, Трофимова НВ. Фармакоэкономическая доступность антипсихотических средств для пациентов с нарушением психики в структуре деменции на регионарном уровне. Проблемы здоровья и экологии. 2022;19(4):23–29. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2022-19-4-03>

Pharmacoeconomical affordability of antipsychotic drugs for patients with mental disorders in the structure of dementia at the regional level

Marina N. Mirge, Elena I. Mikhailova, Natalia V. Trofimova

Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

Abstract

Objective. To analyze the pharmacoeconomical affordability of antipsychotic drugs (APD) in patients with mental disorders in the structure of dementia at the level of the Gomel region of the Republic of Belarus

Materials and methods. The study used data from the State Register of Medicines of the Republic of Belarus (2022); Clinical Protocol for providing medical care to patients with mental and Behavioral Disorders (2010); website data <https://myfin.by> about the average pension amount and the minimum subsistence budget of the Gomel region for 2022; data from «State Register of Medicines of the Republic of Belarus» website. For the analysis, the price list for medicines (drugs) of the largest pharmacy chains in Belarus was used, which included the state pharmacies of the Gomel UP «Pharmacy» and commercial pharmacies of the well-known brands in Belarus «ADEL» and «Dobrya Lekii». Parameters such as the price affordability of the APD and 4 availability coefficients (Cd) were determined, allowing to correlate the average cost of antipsychotic drugs packaging and the cost of the average daily dose of antipsychotic drugs with the consumer income, as well as the total affordability coefficient (Cd total.).

Results. According to all criteria, the most economically affordable drug from the group of typical APD was the generic Haloperidol–Ozone (Ozon, Russia), and the least affordable from the group of atypical ones was the generic Olanzapine (Belmedpreparaty, Republic of Belarus).

Conclusion. There is a large selection of APD on the pharmaceutical market of the Gomel region. Generic APD predominate on sale, which are more affordable compared to the original APD. But one should not forget about the advantages of the original drugs – efficiency, safety, innovativeness, reproducibility of the effect and strict quality control, confirmed in clinical trials. However, the genetic drug Olanzapine (Belmedpreparations, RB) is not in any way more superior in terms of affordability, but even inferior to some drugs. This study allowed us to establish that in the Gomel region of the Republic of Belarus, a patient with dementia is provided with a wide choice of APD and the ability to determine the criteria for preference when buying a specific drug.

Keywords: *antipsychotic drugs, pharmacoecconomical accessibility, mental disorders, dementia*

Author contributions. All the authors made a significant contribution to the search and analytical work and preparation of the article, read and approved the final version before publication.

Conflict of interests. Authors declare no conflict of interest.

Funding. The study was conducted without sponsorship.

For citation: *Mirge MN, Mikhailova EI., Trofimova NV. Pharmacoecconomical affordability of antipsychotic drugs for patients with mental disorders in the structure of dementia at the regional level. Health and Ecology Issues. 2022;19(4):23–29. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2022-19-4-03>*

Введение

Отличительной чертой нашего времени является неуклонный рост продолжительность жизни человека. Причем в странах мира возрастает не только численность пожилых людей, но и их доля в составе населения. И уже к 2030 г. люди в возрасте 60 лет и старше будут составлять почти одну шестую жителей планеты.

Процесс старения населения наблюдается и в Республике Беларусь. В настоящее время в ней проживают более 2 млн человек в возрасте старше 60 лет, при этом каждый четвертый уже перешагнул 75-летний рубеж [1].

Увеличение продолжительности жизни приводит к росту числа пациентов, страдающих деменцией той или иной этиологии. В среднем, по статистике, у лиц в возрасте от 65 до 69 лет частота деменции составляет 2,4–5,1 %, от 90 лет и выше — более 30 % [1]. Наиболее важными симптомами-мишенями в лечении сопутствующих нарушений при деменции являются разные психические нарушения: поведенческие, аффективные и психотические, которые в большинстве случаев в первую очередь требуют назначения таких лекарственных средств, как АПЛС, или антипсихотики, или нейролептические средства, или нейролептики [2].

Цель исследования

Провести анализ фармакоэкономической доступности АПЛС у пациентов с нарушением психики в структуре деменции на уровне Гомельского региона Республики Беларусь.

Материалы и методы

В исследовании использовались данные Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь (2022 г.); Клинический протокол оказания медицинской помощи пациентам с психическими и поведенческими расстройствами (2010 г.); преискуртант аптек г. Гомеля; данные сайта <https://myfin.by> о среднем размере пенсии и бюджете прожиточного минимума в Гомельской области на 2022 г. [3, 4, 5]; данные сайта «Государственный реестр лекарственных средств Республики Беларусь» [10].

Для расчета среднего размера пенсии были использованы средний размер пенсии по возрасту у неработающего пенсионера и средняя социальная пенсия для инвалидов всех групп при невозможности получения трудовой пенсии. Согласно данным сайта <https://myfin.by>, бюджет прожиточного минимума в Гомельской области на 2022 г. составил 296,55 бел. руб. Средний размер пенсии по возрасту у неработающего пенсионера с марта 2022 г. составлял 580,00 бел. руб., а

средняя социальная пенсия для инвалидов всех групп при невозможности получения трудовой пенсии с февраля 2022 г. — 266,90 бел. руб. [4, 5]. Средний размер пенсии на этот период составил 427,45 бел. руб.

Для анализа прейскуранта на ЛС были выбраны наиболее крупные аптечные сети Беларуси, которые включали государственные аптеки Гомельского ТПРУП «Фармация» и коммерческие аптеки известных в республике брендов — «ADEL» и «Добрыя лекі».

Для определения ценовой доступности АПЛС использовались такие понятия, как средняя стоимость за одну упаковку (бел. руб.) и стоимость средней суточной дозы (бел. руб.). Средняя суточная доза рассчитывалась в соответствии с клиническим протоколом оказания медицинской помощи пациентам с психическими и поведенческими расстройствами (2010 г.) [2]. При наличии различных дозировок у одного торгового наименования антипсихотического препарата выбиралась та, которая позволяла пациенту для лечения средней суточной дозой использовать минимальное количество таблеток. Определялись 4 Кд, позволяющие соотнести среднюю стоимость упаковки антипсихотических средств и стоимость средней суточной дозы антипсихотических средств с доходами потребителей: $Kd1 = (\text{средняя стоимость ЛС/средний размер пенсии}) \times 100$; $Kd2 = (\text{средняя стоимость ЛС/прожиточный минимум}) \times 100$; $Kd3 = (\text{стоимость средней суточной дозы ЛС/средний размер пенсии}) \times 100$; $Kd4 = (\text{стоимость средней суточной дозы ЛС/прожиточный минимум}) \times 100$, а также общий коэффициент доступности

(Кд общ.) = $(Kd1 + Kd2 + Kd3 + Kd4) / 4$. Чем выше значение коэффициента доступности, тем доступность АПЛС ниже, а у потребителей меньше возможности их приобрести [3].

Результаты и обсуждение

Результаты проведенного исследования показали, что на рынке Гомельского региона присутствуют 9 антипсихотических препаратов, которые в 66,7 % представлены генерическими лекарственными средствами (ГЛС). В 44,4 % случаях АПЛС были произведены белорусскими фармпредприятиями. Все оригинальные лекарственные средства (ОЛС) были зарубежного производства, 66,7 % генериков имели отечественное происхождение. В 55,0 % случаев ЛС были представлены атипичными АПЛС, из которых 60,0 % ЛС были произведены в Республике Беларусь.

Средняя стоимость АПЛС за упаковку колебалась от 1,48 до 156,77 бел. руб., стоимость средней суточной дозы варьировала от 0,02 до 5,23 бел. руб. Минимальная средняя стоимость АПЛС за одну упаковку приходилась на Галоперидол-Озон («Озон», Россия), а самая высокая — на Оланзапин («Белмедпрепараты», Республика Беларусь). Минимальная стоимость одного дня лечения отмечалась при использовании Галоперидол-Озона («Озон», Россия), а максимальная — при использовании Флюанксол («Лундбек», Дания). Средняя стоимость за упаковку и стоимость средней суточной дозы представлены в таблице 1.

Таблица 1. Ценовая доступность антипсихотических лекарственных препаратов
Table 1. Price affordability of antipsychotic drugs

Коммерческое наименование (МНН)	Производитель	ОЛС/ ГЛС	Дозировка		Средняя стоимость за упаковку (бел. руб.)	Рекомендуемая суточная доза, мг	Стоимость средней суточной дозы ЛС (бел. руб.)
			мг/ таб.	таблеток в упаковке			
Типичные АПЛС							
Галоперидол	«Озон», Россия	ГЛС	5	50	1,48	3	0,02
Клопиксол Акуфаз (зуклопентиксол)	«Лундбек», Дания	ОЛС	10	50	12,77	10	0,26
Хлорпротиксен	Борисовский ЗМП, Республика Беларусь	ГЛС	50	30	5,97	150	0,6
Флюанксол (флюпентиксол)	«Лундбек», Дания	ОЛС	0,5	100	34,22	8	5,47

Окончание таблицы 1
End of Table 1

Коммерческое наименование (МНН)	Производитель	ОЛС/ ГЛС	Дозировка		Средняя стоимость за упаковку (бел. руб.)	Рекомендуемая суточная доза, мг	Стоимость средней суточной дозы ЛС (бел. руб.)
			мг/ таб.	таблеток в упаковке			
Атипичные АПЛС							
Клозапин	Борисовский ЗМП, Республика Беларусь	ГЛС	25	50	1,76	50	0,07
Клозапин Максфарма	«Максфарма», Кипр	ГЛС	25	100	19,64	50	0,39
Рisperидон Боримед	«Белмедпрепараты», Республика Беларусь	ГЛС	2	20	4,92	2	0,49
Рисполепт (рисперидон)	«Янссен», Италия	ОЛС	2	20	35,11	2	1,76
Оланзапин	«Белмедпрепараты», Республика Беларусь	ГЛС	10	30	156,77	10	5,23

В сравнительном анализе средней стоимости одной упаковки со средним размером пенсии и бюджетом прожиточного минимума (Кд1, Кд2) лучшее соотношение имели такие препараты, как «Галоперидол-Озон» («Озон», Россия), «Клозапин Максфарма» («Максфарма», Кипр) и «Хлорпротиксен» (Борисовский ЗМП, Республика Беларусь). Наиболее высокие коэффициенты доступности показали Рисполепт («Янссен», Италия) и Оланзапин («Белмедпрепараты», Республика Беларусь).

При сравнении стоимости средней суточной дозы ЛС со средним размером пенсии и бюджетом прожиточного минимума (Кд3, Кд4) более доступными оказались Галоперидол-Озон («Озон», Россия) и Клозапин (Борисовский ЗМП, Республика Беларусь), менее доступными — Рисполепт («Янссен», Италия), Оланзапин («Белмедпрепараты», Республика Беларусь)

и Флюанксол («Лундбек», Дания). По интегральному показателю Кд общ. лидирующая позиция по доступности принадлежала Галоперидолу-Озону («Озон», Россия), на 2-м и 3-м месте, соответственно, находились Клозапин (Борисовский ЗМП, Республика Беларусь) и Клозапин Максфарма (Максфарма, Кипр). Наименее доступным по этому показателю оказался Оланзапин («Белмедпрепараты», Республика Беларусь). По критерию, учитывающему среднюю стоимость курса лечения $([Кд3 + Кд4] / 2)$ и характеризующему доступность курсового лечения, наиболее экономически эффективными являлись препараты — лидеры этой группы, среди которых рекомендуется осуществлять подбор АПЛС [6]. Результаты расчета коэффициентов доступности антипсихотических лекарственных препаратов представлены в таблице 2.

Таблица 2. Коэффициенты доступности антипсихотических лекарственных препаратов
Table 2. Coefficients of affordability of antipsychotic drugs

Коммерческое наименование	Производитель	ОЛС / ГЛС	Кд1	Кд2	Кд3	Кд4	Кд _{общ.}	Кд3 + Кд4/2
Типичные								
Галоперидол	«Озон», Россия	ГЛС	0,345	0,497	0,004	0,01	0,214	0,007
Хлорпротиксен	Борисовский ЗМП, Республика Беларусь	ГЛС	1,395	2,011	0,140	0,067	0,903	0,103
Клопиксол Акуфаз (зуклопентиксол)	«Лундбек», Дания	ОЛС	2,987	4,306	0,597	0,086	1,994	0,341
Флюанксол (флюпентиксол)	«Лундбек», Дания	ОЛС	8,004	11,538	1,281	0,115	15,235	0,698

Окончание таблицы 2
End of Table 2

Коммерческое наименование	Производитель	ОЛС / ГЛС	Кд1	Кд2	Кд3	Кд4	Кд _{общ.}	Кд3 + Кд4/2
Атипичные								
Клозапин	Борисовский ЗМП, Республика Беларусь	ГЛС	0,482	0,593	0,016	0,012	0,276	0,014
Рisperидон Боримед	«Белмедпрепараты», Республика Беларусь	ГЛС	1,151	1,659	0,115	0,083	0,752	0,099
Клозапин Максфарма	«Максфарма», Кипр	ГЛС	4,595	6,623	0,092	0,066	2,844	0,079
Рисполепт (рисперидон)	«Янссен», Италия	ОЛС	8,214	11,839	0,411	0,592	5,264	0,502
Оланзапин	«Белмедпрепараты», Республика Беларусь	ГЛС	36,676	52,865	1,223	1,762	23,132	1,493

При выборе между типичными и атипичными антипсихотиками следует учитывать, что более высокая степень сродства типичных АПЛС как к дофаминовым D₂-рецепторам, так и рецепторам других типов обуславливает многообразие их фармакологических свойств и делает их более «тяжелыми», зачастую плохо переносимыми ЛС. Даже при краткосрочном использовании типичные антипсихотики приводят к развитию ряда побочных эффектов, в первую очередь экстрапиримидных расстройств и нарушениям когнитивной функции. Из-за этого их применение, особенно у людей пожилого возраста, часто приходится ограничивать, назначать минимальную дозировку и комбинировать с корректирующими ЛС, что влечет за собой не только увеличение стоимости лечения, но и влияет на экономическую доступность самих АПЛС.

Преобладание на рынке генерических антипсихотиков, которые очевидно фармакоэкономически более доступны по сравнению с оригинальными АПЛС, делает лечение пациентов, особенно в старшей возрастной группе, более доступным. Замена на генерики — один из наиболее активно используемых способов снижения стоимости и увеличения доступности лечения во всех странах мира. Благодаря отсутствию монополии патентодержателя по истечении срока патентной защиты и отсутствию необходимости проведения дорогостоящих лабораторных испытаний на животных, а затем клинических испытаний на людях, цены на ГЛС существенно ниже, чем цены на оригинальные препараты. Так, согласно докладу FDA, в 2010 г. рецепты на генерики составляли 70 % от общего числа выписанных рецептов, при этом экономия за счет использования ГЛС в системе здравоохранения США за десятилетие составила 824 млрд долл. [7]. Но не всегда снижение стоимости генериче-

ского препарата оставляет сохранным качество ЛС. Преимуществами ОЛС являются доказанная в крупных рандомизированных клинических исследованиях эффективность и безопасность, инновационность, воспроизводимость эффекта и жесткий контроль качества. Только при их применении можно получить именно тот терапевтический эффект, который описан в инструкции, составленной на основании проведенных доклинических и клинических испытаний ОЛС. Поэтому оригинальные лекарственные препараты всегда будут иметь клиническое преимущество при одном и несомненном недостатке: высокой цене, в которую заложены все расходы производителя, связанные с выводом ЛС на фармацевтический рынок [8, 12, 13, 14].

Однако иногда появляются такие генерические препараты, которые по доступности не только не превосходят, а даже уступают некоторым ОЛС. В настоящем исследовании таким препаратом оказался «Оланзапин» («Белмедпрепараты», Республика Беларусь). Его ощутимым преимуществом считается хорошая переносимость, минимум побочных эффектов, снижение риска лекарственной депрессии, когнитивных и двигательных нарушений [9, 15]. Он не только хорошо справляется с бредовыми расстройствами и галлюцинациями, но и убирает такую негативную шизофреническую симптоматику, как расстройства памяти, речи и мышления [12].

Заключение

Таким образом, проведенное исследование позволило установить, что современный фармацевтический рынок антипсихотических препаратов в Гомельском регионе Республики Беларусь предоставляет пациенту с деменцией широкий выбор и возможность определения критерия для предпочтения при покупке конкретного АПЛС.

Список литературы

1. Швед ЖЗ, Авдитовский ВВ, Гирдюк ВП. Оценка психического и физического благополучия у пожилых людей. В: Сборник материалов областного научно-практического семинара, посвященного 25-летию медико-психологического факультета Гродненского государственного медицинского университета; 2018 18 мая; Гродно: ГрГМУ, 2018;184-186. [дата обращения 2022 май 15]. Режим доступа: <http://elib.grsmu.by/handle/files/8429>
2. Приказ РБ № 1387 О клиническом протоколе оказания медицинской помощи пациентам с психическими и поведенческими расстройствами, от 31.12.2010. [Электронный ресурс]. Глобальный веб-сайт Кодексы, законы и законодательные документы Республики Беларусь. [дата обращения 2022 май 15]. Режим доступа: <https://belzakon.net/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D1%8B/2010/99772>
3. Бюджет прожиточного минимума, 2022. [Электронный ресурс]. Глобальный веб-сайт [Myfin.by](http://myfin.by). [дата обращения 2022 июнь 25]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/byudzhet-prozhitochnogo-minimuma>
4. Средняя пенсия по возрасту, 2022. [Электронный ресурс]. Глобальный веб-сайт [Myfin.by](http://myfin.by). [дата обращения 2022 июнь 25]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/pensiya-po-vozzrastu-v-belarusi>
5. Средняя социальная пенсия, 2022. [Электронный ресурс]. Глобальный веб-сайт [Myfin.by](http://myfin.by). [дата обращения 2022 июнь 25]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/pensiya-po-invalidnosti-v-belarusi>
6. Пучкова ОМ, Самощенко ИФ, Лебедев АВ, Шинкаренко ТО. Анализ экономической доступности сердечно-сосудистых жизненно-необходимых и важнейших лекарственных препаратов в Орловской области. В: Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы и перспективы развития медицины»; 2018 12 мая; Омск, ИЦРОН, 2018;5:107. [дата обращения 2022 май 15]. Режим доступа: <https://izron.ru/articles/aktualnye-voprosy-i-perspektivy-razvitiya-meditsiny-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-mezhdunarodno-sektsiya-49-organizatsiya-farmatsevticheskogo-dela-spetsialnost-14-04-03/analiz-ekonomicheskoy-dostupnosti-serdechno-sosudistykh-zhiznenno-neobkhodimykh-i-vazhneyshikh-lekar/>
7. Дженерик. [Электронный ресурс]. Глобальный веб-сайт Википедия. [дата обращения 2022 июнь 11]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA>
8. Иллариошкин СН. Болезнь Паркинсона и проблема Дженериков. *Нервные болезни*. 2015;(5):1-4. Режим доступа: <https://www.neurology.ru/sites/default/files/assets/documents/2015/12/nb-1-2015-02.pdf?download=1>
9. Лечение шизофрении: методики и современные возможности [Электронный ресурс]. Глобальный веб-сайт IsraClinic. [дата обращения 2022 июнь 11]. Режим доступа: <https://www.israclinic.com/nashi-publikatsii/psikhiatriya/lechenie-shizofrenii-metodiki-i-sovremennye-vozmozhnosti/>
10. Государственный реестр лекарственных средств Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. Глобальный веб-сайт МЗ РБ Реестры УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении». [дата обращения 2022 июнь 10]. Режим доступа: https://www.rceth.by/Refbank/reestr_lekarstvennih_sredstv/results
11. Alexopoulos GS, Streim J, Carpenter D, Docherty JP. Expert Consensus Panel for Using Antipsychotic Drugs in Older Patients. Using antipsychotic agents in older patients. *J Clin Psychiatry*. 2004;65 Suppl 2:5-99; discussion 100-102; quiz 103-4. [date of access 2022 June 25]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14994733/>
12. Соколов АВ, Липатова ИС. Оригинальные препараты и дженерики: проблема выбора. *Медицинские технологии. Оценка и выбор*. 2010;(2):44-48. [дата обращения 2022 июнь 18]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/originalnye-preparaty-i-dzheneriki-problema-vybora-1>
13. Белоусов ЮБ. Дженерики – Мифы и реалии. *Ремедиум*. 2003;(7-8):4-9. [дата обращения 2022 июнь 18]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dzheneriki-mify-i-realii/viewer>
14. Зырянов СК, Фитилев ИИ, Шкробнева ИИ, Возжаев АВ. Взаимозаменяемость препаратов — клиническая эффективность, безопасность. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2017;(1):4-10. DOI: <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2017-1S-4-10>
15. Kirkham J, Sherman C, Velkers C, Maxwell C, Gill S, Rochon P, Seitz D. Antipsychotic Use in Dementia. *Can J Psychiatry*. 2017 Mar;62(3):170-181. DOI: <https://doi.org/10.1177/0706743716673321>

References

1. Shved ZHZ, Avditovsky BB, Girdyuk VP. Assessment of mental and physical well-being in the elderly. In: Collection of materials of the regional scientific and practical seminar dedicated to the 25th anniversary of the Medical and Psychological Faculty of Grodno State Medical University; 2018 May 18; Grodno: GrSMU, 2018;184-186. [date of access 2022 May 15]. Available from: <http://elib.grsmu.by/handle/files/8429> (in Russ.).
2. Order of the Republic of Belarus No. 1387 On the Clinical Protocol for the Provision of medical care to Patients with Mental and Behavioral Disorders, dated 31.12.2010. [Electronic resource]. Global website Codes, laws and legislative documents of the Republic of Belarus. [date of access 2022 May 15]. Available from: <https://belzakon.net/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D1%8B/2010/99772> (in Russ.).
3. The budget of the subsistence minimum, 2022. [Electronic resource]. Global website [Myfin.by](http://myfin.by). [date of access 2022 June 25]. Available from: <https://myfin.by/wiki/term/byudzhet-prozhitochnogo-minimuma> (in Russ.).
4. Average retirement pension, 2022. [Electronic resource]. Global website [Myfin.by](http://myfin.by). [date of access 2022 June 25]. Available from: <https://myfin.by/wiki/term/pensiya-po-vozzrastu-v-belarusi> (in Russ.).
5. Average social pension, 2022. [Electronic resource]. Global website [Myfin.by](http://myfin.by). [date of access 2022 June 25]. Available from: <https://myfin.by/wiki/term/pensiya-po-invalidnosti-v-belarusi> (in Russ.).
6. Puchkova OM, Samoshchenkova IF, Lebedev AV, Shinkarenko TO. Analysis of the economic availability of cardiovascular vital and essential medicines in the Orel region. In: Collection of scientific papers on the results of the international scientific and practical conference «Topical issues and prospects for the development of medicine»; 2018 May 12; Omsk, ICRON, 2018;5:107. [date of access 2022 May 15]. Available from: <https://izron.ru/articles/aktualnye-voprosy-i-perspektivy-razvitiya-meditsiny-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-mezhdunarodno-sektsiya-49-organizatsiya-farmatsevticheskogo-dela-spetsialnost-14-04-03/analiz-ekonomicheskoy-dostupnosti-serdechno-sosudistykh-zhiznenno-neobkhodimykh-i-vazhneyshikh-lekar/> (in Russ.).
7. Generic. [Electronic resource]. The global Wikipedia website. [date of access 2022 June 11]. Available from: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA> (in Russ.).

8. Illarioskin SN. Parkinson's disease and the problem of Generics. *Nervous diseases*. 2015;(5):1-4. Available from: <https://www.neurology.ru/sites/default/files/assets/documents/2015/12/nb-1-2015-02.pdf?download=1> (in Russ.).
9. Treatment of schizophrenia: methods and modern possibilities [Electronic resource]. IsraClinic global website. [date of access 2022 June 11]. Available from: <https://www.israclinic.com/nashi-publikatsii/psikhiatriya/lechenie-shizofrenii-metodiki-i-sovremennye-vozmozhnosti/> (in Russ.).
10. State Register of Medicines of the Republic of Belarus. [Electronic resource]. The global website of the Ministry of Health of the Republic of Belarus Registers of the UP «Center for Expertise and Testing in Healthcare». [date of access 2022 June 10]. Available from: https://www.rceth.by/Refbank/reestr-lekarstvennih_sredstv/results (in Russ.).
11. Alexopoulos GS, Streim J, Carpenter D, Docherty JP. Expert Consensus Panel for Using Antipsychotic Drugs in Older Patients. Using antipsychotic agents in older patients. *J Clin Psychiatry*. 2004;65 Suppl 2:5-99; discussion 100-102; quiz 103-4. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14994733/>
12. Sokolov AB, Lipatova IS. Original drugs and generics: the problem of choice. *Medical technologies. Evaluation and selection*. 2010;(2):44-48. [date of access 2022 June 18]. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/originalnye-preparaty-i-dzheneriki-problema-vybora-1> (in Russ.).
13. Belousov YUB. Generics are Myths and realities. *Remedium*. 2003;(7-8):4-9. [date of access 2022 June 18]. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/dzheneriki-mify-i-realii/viewer> (in Russ.).
14. Zyryanov SK, Fitilev II, Shkrebneva II, Vozhaev AV. Interchangeability of drugs — clinical efficacy, safety. *Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics*. 2017;(1):4-10. (in Russ.). DOI: <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2017-1S-4-10>
15. Kirkham J, Sherman C, Velkers C, Maxwell C, Gill S, Rochon P, Seitz D. Antipsychotic Use in Dementia. *Can J Psychiatry*. 2017 Mar;62(3):170-181. DOI: <https://doi.org/10.1177/0706743716673321>

Информация об авторах / Information about the authors

Мирге Марина Николаевна, ассистент кафедры общей и клинической фармакологии, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3778-0525>
e-mail: m.mirge@yandex.ru

Михайлова Елена Ивановна, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9716-4009>
e-mail: elena.mikhailova@tut.by

Трофимова Наталья Викторовна, к. м. н, доцент кафедры общей и клинической фармакологии, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1970-8274>
e-mail: natfgom@tut.by

Marina N. Mirge, Assistant of the Department of General and Clinical Pharmacology, Gomel State Medical University
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3778-0525>
e-mail: m.mirge@yandex.ru

Elena I. Mikhailova, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General and Clinical Pharmacology, Gomel State Medical University
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9716-4009>
e-mail: elena.mikhailova@tut.by

Natalia V. Trofimova, Candidate of Medical Sciences; Associate Professor of the Department of General and Clinical Pharmacology, Gomel State Medical University
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1970-8274>
e-mail: natfgom@tut.by

Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

Мирге Марина Николаевна
e-mail: m.mirge@yandex.ru

Marina N. Mirge
e-mail: m.mirge@yandex.ru

Поступила в редакцию / Received 06.07.2022

Поступила после рецензирования / Accepted 27.07.2022

Принята к публикации / Revised 19.11.2022