

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.115>**АНАЛИЗ ОБЪЕМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ТЕРАПИИ ДЕПРЕССИВНЫХ ЭПИЗОДОВ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА**

Научная статья

Сенчилов М.О.^{1,*}, Васькова Л.Б.², Котина В.П.³, Наркевич Е.М.⁴¹ ORCID : 0000-0001-9364-6369;² ORCID : 0000-0003-3579-7577;³ ORCID : 0000-0002-0206-5591;^{1,2,3} Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Российская Федерация⁴ Городская клиническая больница имени А.К. Ерамишанцева, Москва, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (m.senchilov[at]gmail.com)

Аннотация

На сегодняшний день вопросы психического здоровья имеют особую актуальность в практической медицине. Отдельное внимание уделяется, в том числе депрессивным эпизодам, так как данная патология занимает одну из лидирующих позиций по распространенности среди аффективных расстройств. Важным фактором, определяющим последовательность терапии, является потенциальная лекарственная резистентность текущего депрессивного эпизода, кратно увеличивающая затраты на фармакотерапию. В ходе исследования были обработаны 105 стационарных карт пациентов с кодом по МКБ-10 F32.00, F32.01, F32.10 и F.32.11, проходящих в период 2021 г. лечение по поводу основного заболевания в условиях стационара. Выполненный анализ позволил выявить социально-демографическую структуру пациентов. Кроме того, на основании анализа объема потребления, рассчитанного при помощи АТС/DDD-методологии ВОЗ. Лидирующие позиции по объему потребления в общей выборке пациентов выявлены у групп антидепрессантов и анксиолитиков. В связи с этим существует необходимость в проведении дальнейших многоцентровых фармакоэпидемиологических исследований для повышения рационализации планирования ресурсов здравоохранения.

Ключевые слова: депрессия, депрессивные эпизоды, антидепрессанты, анксиолитики, АТС/DDD-методология.**AN ANALYSIS OF THE CONSUMPTION OF MEDICINES USED FOR THE TREATMENT OF DEPRESSIVE EPISODES IN INPATIENT CARE**

Research article

Senchilov M.O.^{1,*}, Vaskova L.B.², Kotina V.P.³, Narkevich Y.M.⁴¹ ORCID : 0000-0001-9364-6369;² ORCID : 0000-0003-3579-7577;³ ORCID : 0000-0002-0206-5591;^{1,2,3} First Moscow state medical university I.M. Sechenov, Moscow, Russian Federation⁴ Eramishantsev City Clinical Hospital, Moscow, Russian Federation

* Corresponding author (m.senchilov[at]gmail.com)

Abstract

Nowadays, mental health issues are of particular relevance in practical medicine. Special attention is paid, including depressive episodes, as this pathology occupies one of the leading positions in terms of prevalence among affective disorders. An important factor determining the sequence of therapy is the potential drug resistance of the current depressive episode, which multiplies the costs of pharmacotherapy. In the course of the study, 105 inpatient records of patients with ICD-10 codes F32.00, F32.01, F32.10 and F.32.11 undergoing inpatient treatment for the primary disease in the period of 2021 were processed. The analysis allowed us to identify the socio-demographic structure of the patients. In addition, based on the analysis of the consumption volume calculated using the WHO ATC/DDD methodology. The leading positions by volume of consumption in the total sample of patients were found in the groups of antidepressants and anxiolytics. Therefore, there is a need for further multicentre pharmacoepidemiological studies to improve rationalization of health resource planning.

Keywords: depression, depressive episodes, antidepressants, anxiolytics, ATC/DDD methodology.**Введение**

На сегодняшний день депрессивные эпизоды (ДЭ) относятся к наиболее распространенным психическим нарушениям, занимая второе место в мире среди всех медицинских причин инвалидности и смертности [1], [2], [3]. Высокая распространенность (среди мужчин – около 6%, среди женщин – до 15%), склонность к затяжному течению и хронификации, утяжеление течения и исходов психических коморбидных расстройств, определяют высокий интерес специалистов к новым моделям и подходам в области терапии депрессивных эпизодов [4]. Своевременная диагностика и лечение депрессивных состояний в общей практике врача-психиатра имеют большое значение в связи со значимым отягощающим влиянием ДЭ на течение и прогноз сопутствующей патологии [5]. Однако в реальной клинической практике остается проблема диагностирования депрессий, потому что данная патология часто скрывается и, как следствие, замещается симптомами соматических расстройств. Врачи неврологического профиля часто плохо

осведомлены о клинических проявлениях депрессивных состояний, таких как когнитивная дисфункция, апатия и ангедония, вследствие чего пациенты редко направляются на консультацию к психиатру [6]. Диагностическая квалификация текущих депрессивных эпизодов формируется в первую очередь на двух критериях – оценке текущего психического статуса и данных о динамике патологии. Современный подход к диагностике предполагает выявление и регистрацию доминирующего гипотимного аффекта, и оценку регистра нарушений психической деятельности. Доминирующий гипотимный аффект является основной, формирующей течение, составляющей депрессивного эпизода, тем самым определяя особенности других компонентов патологии [7]. Выделение целевого депрессивного аффекта имеет значение при клинической оценке состояния и выборе терапии [8], [9]. Основным методом анализа рациональности лекарственной терапии является изучение потребления лекарственных препаратов (ЛП) с помощью методологии АТС/DDD-анализа (англ. Defined Daily Dose – установленная суточная доза). АТС/DDD-анализ позволяет проводить длительные исследования потребления ЛП, сравнивать альтернативные методы терапии и сопоставлять данные из разных регионов [10]. В связи с этим исследование антидепрессивной терапии ДЭ с использованием АТС/DDD-методологии представляется актуальным.

Целью исследования является изучение объема потребления лекарственных препаратов, используемых для терапии депрессивных эпизодов, применяя методологию АТС/DDD-анализа на стационарном этапе лечения.

Методы и принципы исследования

В проспективное исследование на базе кризисного-психиатрического отделения ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ» было включено 105 стационарных карт пациентов с установленными на догоспитальном этапе диагнозами: депрессивный эпизод легкой степени без соматических симптомов (F32.00), депрессивный эпизод легкой степени с соматическими симптомами (F32.01), депрессивный эпизод средней степени без соматических симптомов (F32.10), депрессивный эпизод средней степени (F32.11) (Международная статистическая классификация болезней 10-го пересмотра, МКБ-10, 1995 г.), проходивших лечение по поводу основного заболевания в период с 01.2021 по 12.2021. Критериями включения в исследование являлись: верифицированный диагноз (F32.00, F32.01, F32.10, F32.11), возраст от 18 до 67 лет, балл по шкале депрессии Бека 16-19, отсутствие сопутствующей клинически значимой патологии. Демографические характеристики пациентов представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Демографические характеристики пациентов

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.115.1>

Характеристика		Исследуемая популяция (n=105)	
Пол	n	23	82
	%	21,90	78,10
Средний возраст, лет		34,93	46,35

Полученные данные демонстрируют выраженное преобладание лиц женского пола над лицами мужского пола (82 против 23 соответственно), что косвенно характеризуется закономерностями патогенеза исследуемого заболевания. Предполагается, что различия в возрастных группах не несут существенного влияния на интерпретацию результатов и могут быть обусловлены неоднородностью выборки.

Распределение пациентов по социальному положению представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Социальное положение пациентов

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.115.2>

Характеристика		Исследуемая популяция (n=105)
Инвалид	n	21
	%	20,00
Пенсионер	n	19
	%	18,10
Работающий	n	13
	%	12,38
Неработающий	n	44
	%	41,90
Учащийся	n	8
	%	7,62

Наиболее распространенной группой являлись неработающие пациенты (41,9%), пациенты с инвалидностью (20%). Данные показатели коррелируют с превалированием трудоспособного возраста в популяции, и, вероятно, могут

быть объяснены хроническим рецидивирующим течением патологии, особенностями лечения на стационарном этапе, разнообразием и выраженностью фармакологического действия отдельных групп лекарственных препаратов.

Структура пациентов в соответствии с клинико-экономическими характеристиками представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Клинико-экономические характеристики пациентов

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.115.3>

Код по МКБ-10	Диагноз	Исследуемая популяция (n=105)	
F32.00	Депрессивный эпизод легкой степени без соматических симптомов	n	2
		%	1,90
F32.01	Депрессивный эпизод легкой степени с соматическими симптомами	n	20
		%	19,05
F32.10	Депрессивный эпизод средней степени без соматических симптомов	n	4
		%	3,81
F32.11	Депрессивный эпизод средней степени с соматическими симптомами	n	79
		%	75,24
Средняя продолжительность госпитализации, койко-дни		11,16	

Таким образом, основную часть выборки составили пациенты с диагнозами депрессивный эпизод средней степени с соматическими симптомами (F32.11) – 75,24%; депрессивный эпизод легкой степени с соматическими симптомами (F32.01) – 19,05%. С минимальной частотой встречались патологии без клинически выраженных сопутствующих соматических нарушений.

Наименьшая зарегистрированная продолжительность госпитализации – 1 койко-день; наибольшая – 26 койко-дней. Значения, не превышающие 7 койко-дней, формируются преждевременной выпиской из стационара вследствие отказа пациента и/или законного представителя от медицинского вмешательства.

Для учета результатов исследования, расчетов описательной статистики, построения таблиц использовали программные ресурсы пакета Microsoft

Office Excel, 2019.

Основные результаты

Для проведения фармакоэпидемиологического анализа потребления лекарственных препаратов в терапии депрессивных эпизодов был использован рекомендуемый Всемирной организацией здравоохранения метод АТС/DDD.

Все выделенные стационарные карты были разделены для последующего анализа на 4 КСГ, согласно коду по МКБ-10:

1. КСГ X1 – 32.00;
2. КСГ X2 – 32.01;
3. КСГ X3 – 32.10;
4. КСГ X4 – 32.11.

Каждому лекарственному препарату, входящему в анатомо-терапевтическо-химическую классификацию (АТХ), присваивается, в качестве международного стандарта ВОЗ, установленная суточная доза – DDD (Defined Daily dose). Значения DDD как для моно-, так и для многокомпонентных ЛП представлены на официальном сайте ВОЗ.

В случае отсутствия установленной суточной дозы (DDD), применяется значение PDD (назначаемая суточная доза), равное среднесуточной дозе, в соответствии с инструкцией по применению к лекарственному препарату.

В таблице 4 представлен объем потребления антидепрессантов за исследуемый период.

Таблица 4 - Объем потребления антидепрессантов, применяемых в терапии депрессивных эпизодов

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.115.4>

МНН	Фармакологическая группа	ЛФ	КСГ X1 F32.00	КСГ X2 F32.01	КСГ X3 F32.10	КСГ X4 F32.11	Итого
Амитриптилин	Трициклические	Т.*	66,68	92,31	66,67	76,47	302,13

	АД						
Амитриптилин	Трициклические АД	Р.**	-	44,71	-	42,49	87,20
Кломипрамин	Трициклические АД	Т.	-	25,00	38,46	60,19	123,65
Кломипрамин	Трициклические АД	Р.	-	50,00	-	-	50,00
Сертралин	СИОЗС	Т.	-	107,89	88,33	124,30	320,52
Флувоксамин	СИОЗС	Т.	-	75,0	-	36,11	111,11
Венлифаксин	СИОЗСН	Т.	-	150,0	-	143,18	293,18

Примечание: NDDD/100 койко-дней; * – таблетки; ** – раствор для в/в и в/м введения

Как видно в таблице 7, препаратами-лидерами в структуре антидепрессантов по суммарному объему потребления стали сертралин и амитриптилин (таблетки) – 320,52 NDDD/100 койко-дней и 302,13 NDDD/100 койко-дней соответственно. Наибольшие значения NDDD/100 койко-дней данных препаратов приходились на КСГ X2 (F32.01) – у амитриптилина; КСГ X4 (F32.11) – у сертралина. Наблюдаемая неоднородность назначений, вероятно, может быть объяснена следующими факторами: разница в длительности госпитализации и количестве пациентов, вариабельности лекарственных форм при назначении амитриптилина, индивидуальной непереносимости группы трициклических антидепрессантов при проявлениях среднетяжелых форм соматических расстройств. Наименьшую долю в диапазоне назначений занял флувоксамин – 111,11 NDDD/100 койко-дней.

Таблица 5 - Объем потребления анксиолитиков, применяемых в терапии депрессивных эпизодов

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.115.5>

МНН	Фармакологическая группа	ЛФ	КСГ X1 F32.00	КСГ X2 F32.01	КСГ X3 F32.10	КСГ X4 F32.11	Итого
Бромдигидрохлорфенилбензодиазепин	Анксиолитики бензодиазепинового ряда	Т.*	66,64	33,30	66,67	38,37	204,98
Бромдигидрохлорфенилбензодиазепин	Анксиолитики бензодиазепинового ряда	Р.**	-	57,30	33,35	38,20	128,85
Диазепам	Анксиолитики бензодиазепинового ряда	Р.	-	180,00	100,00	129,30	409,30
Аминофенилмасляная кислота	Анксиолитики	Т.	66,64	72,37	66,70	78,93	284,64

Примечание: NDDD/100 койко-дней; * – таблетки; ** – раствор для в/в и в/м введения

Анализ полученных данных выявил, что при сравнительно небольшом перечне лекарственных препаратов группы анксиолитиков, наиболее широкое применение характерно для диазепама – 409,30 NDDD/100 койко-дней, из которого более 40% формируется из КСГ X2 (F32.01). При выборе бродмдигидрохлорфенилбензодиазепаина, наоборот, в большем количестве назначалась лекарственная форма таблетки (204,98 NDDD/100 против 128,85 NDDD/100 (раствор для в/в и в/м введения)), из чего можно сделать вывод об индивидуальных ограничениях парентерального пути введения, необходимости комбинирования лекарственных форм для поддержания целевой концентрации действующего вещества в организме при длительном лечении. Объем потребления аминокислотной кислоты во всех выделенных КСГ был сопоставим, что, вероятно, говорит о неспецифичности действия препарата у пациентов различных групп исследуемой патологии.

Таблица 6 - Объем потребления антипсихотиков, применяемых в терапии депрессивных эпизодов

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.115.6>

МНН	Фармакологическая группа	ЛФ	КСГ X1 F32.00	КСГ X2 F32.01	КСГ X3 F32.10	КСГ X4 F32.11	Итого
Тиоридазин	Антипсихотики первого поколения	Т.*	4,89	9,38	-	8,18	22,45
Трифлуоперазин	Антипсихотики первого поколения	Т.	-	60,29	-	21,35	81,64
Хлорпромазин	Антипсихотики первого поколения	Т.	-	-	12,73	8,38	21,11
Хлорпромазин	Антипсихотики первого поколения	Р.**	-	50,00	-	55,09	105,09
Хлорпромаксен	Антипсихотики первого поколения	Т.	-	5,00	-	6,52	11,52
Галоперидол	Антипсихотики первого поколения	Т.	-	8,65	28,13	13,14	49,92
Галоперидол	Антипсихотики первого поколения	Р.**	-	213,54	-	87,02	300,56
Перициазин	Антипсихотики первого поколения	К.***	-	-	-	60,00	60,00
Зуклопентиксол	Антипсихотики первого поколения	Т.	-	-	-	8,33	8,33
Сулпири	Антипсих	Т.	12,50	25,00	-	-	37,50

Д	отики второго поколени я						
Кветиапи н	Антипсих отики второго поколени я	Т.	-	50,40	13,70	32,27	96,37
Амисульп рид	Антипсих отики второго поколени я	Т.	-	-	-	25,00	25,00
Рисперид он	Антипсих отики второго поколени я	Т.	-	-	-	33,33	33,33
Оланзапи н	Антипсих отики второго поколени я	Т.	-	50,00	-	50,00	100,00
Тиаприд	Антипсих отики второго поколени я	Т.	-	-	-	25,00	25,00

Примечание: NDDD/100 койко-дней; * – таблетки; ** – раствор для в/в и в/м введения; *** – капсулы

На основании результатов таблицы 6 можно сделать несколько выводов. При наибольшей обширности ассортимента препаратов класса антипсихотиков, наблюдается резкое преобладание объема потребления отдельных наименований: галоперидол (раствор для в/в и в/м введения) – 300,56 NDDD/100 койко-дней, хлорпромазин – 105,90 NDDD/100 койко-дней, где в первом случае основной объем приходился на пациентов с диагнозом депрессивный эпизод легкой степени с соматическими симптомами (F32.01), во втором случае распределение между КСГ Х2 и КСГ Х3 было относительно равномерное. При большей частоте назначений препаратов второго поколения, по суммарному показателю числа установленных суточных доз ситуация противоположная – фиксируются более высокие значения, более чем в 2 раза, у препаратов первого поколения. Выбор лекарственной формы в пользу растворов для парентерального введения коррелирует со спецификой терапии стационарного звена и, вероятно, сниженной комплаентностью пациентов с острым течением заболевания. Наименьший объем потребления зарегистрирован у таких препаратов, как хлорпромазин (11,52 NDDD/100 койко-дней) и зуклопентиксол (8,33 NDDD/100 койко-дней). Последний, совместно с амисульпридом, рисперидоном и тиапридом, назначались исключительно пациентам в рамках КСГ Х4 (F32.11).

В анализе суммарного объема потребления основных фармакологических групп зафиксировано, что наибольшая доля потребления на всю выборку пришлось на антидепрессанты – 1287,79 NDDD/100 койко-дней. Второе место по объему суммарного потребления принадлежит анксиолитикам (1027,77 NDDD/100 койко-дней). Распределение уровней потребления среди групп было следующим: В КСГ Х2 и КСГ Х4 наиболее высокие значения имели антидепрессанты – 544,91 NDDD/100 койко-дней и 482,74 NDDD/100 койко-дней соответственно; в то время как в КСГ Х1 и КСГ Х3 группами-лидерами являлись анксиолитики (133,28 NDDD/100 койко-дней и 266,72 NDDD/100 койко-дней соответственно). Величины суммарных объемов потребления ЛП основных фармакологических групп отражены в таблице 7.

Таблица 7 - Объем потребления лекарственных препаратов основных фармакологических групп, применяемых в терапии депрессивных эпизодов

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.115.7>

Фармакологи ческая группа	КСГ Х1 F32.00	КСГ Х2 F32.01	КСГ Х3 F32.10	КСГ Х4 F32.11	Итого
Анксиолитик и	133,28	342,97	266,72	284,80	1027,77

Антипсихотики	17,39	472,26	54,56	433,61	977,82
Антидепрессанты	66,68	544,91	193,46	482,74	1287,79

Примечание: NDDD/100 койко-дней

Результаты исследования объема потребления фармакотерапии в популяции пациентов с депрессивными эпизодами демонстрируют широкое применение препаратов групп антидепрессантов и анксиолитиков как в качестве монотерапии, так и в комбинированной терапии. Однако по-прежнему остается ряд клинически важных вопросов, касающихся алгоритмов выбора персонифицированных схем лечения, что создает предпосылки к проведению дальнейших исследований.

Заключение

При анализе объема потребления установлено, что среди основных фармакотерапевтических групп в терапии депрессивных эпизодов наибольшая доля потребления на всю выборку пришлась на антидепрессанты – 1287,79 NDDD/100 койко-дней. Второе место по объему суммарного потребления принадлежит анксиолитикам – 1027,77 NDDD/100 койко-дней. Распределение уровней потребления среди групп было следующим: В КСГ №2 и КСГ №4 наиболее высокие значения имели антидепрессанты – 544,91 NDDD/100 койко-дней и 482,74 NDDD/100 койко-дней соответственно; в то время как в КСГ №1 и КСГ №3 группами-лидерами являлись анксиолитики (133,28 NDDD/100 койко-дней и 266,72 NDDD/100 койко-дней соответственно).

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Галкин С.А. Нейрокогнитивные изменения при депрессивных расстройствах / С.А. Галкин, О.В. Рощина, С.Н. Васильева [и др.] // Социальная и клиническая психиатрия. — 2020. — Т. 30. — № 3. — С. 26-30.
2. Depression and Other Common Mental Disorders / World Health Organization. — Geneva, 2017.
3. Kim N. Epidemiology of Pharmaceutically Treated Depression and Treatment Resistant Depression in South Korea / N. Kim, S.J. Cho, H. Kim [et al.] // PLoS One. — 2019. — Vol. 14. — P. 2-11.
4. Ахапкин Р.В. Депрессивный эпизод. Рекуррентное депрессивное расстройство / Р.В. Ахапкин, Н.Д. Букреева, Т.И. Вазагаева [и др.] // Клинические рекомендации. Взрослые. — 2021. — 89 с. — URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/301_2 (дата обращения: 12.05.2023).
5. Rickards H. Depression in Neurological Disorders: Parkinson's Disease, Multiple Sclerosis, and Stroke / H. Rickards // J Neurol Neurosurg Psychiatry. — 2005. — № 76. — Suppl. 1. — P. 48-52.
6. Петелин Д.С. Апатия, ангедония и когнитивная дисфункция: общие симптомы депрессии и неврологической патологии / Д.С. Петелин, С.П. Байрамова, О.Ю. Сорокина [и др.] // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. — 2022. — Т. 14. — № 5. — С. 96-102.
7. Крылов В.И. Психогенные и эндогенные депрессии в рамках рекуррентного депрессивного расстройства: клинический случай / В.И. Крылов, Г.М. Зиятдинов // Социальная и клиническая психиатрия. — 2021. — Т. 31. — № 1. — С. 59-64.
8. Вертоградова О.П. Психопатологические критерии диагностики депрессии. Методические рекомендации / О.П. Вертоградова, В.Ф. Войцех, В.М. Волошин. — Москва: МЗ СССР Управление по внедрению новых лекарственных средств и медицинской техники, 1980. — 20 с.
9. Чуркин А.А. Практическое руководство по использованию МКБ-10 в психиатрии и наркологии / А.А. Чуркин, А.Н. Мартышов. — М.: ГНЦ С и СП им. В.П. Сербского, 2004. — 140 с.
10. Fuster V. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients with Atrial Fibrillation — executive summary / V. Fuster, L.E. Rydén, D.S. Cannom, [et al.] // J Am Coll Cardiol. — 2006. — № 48(4). — P. 854-906. — DOI: 10.1016/j.jacc.2006.07.009.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Galkin S.A. Neurocognitive changes in depressive disorders / S.A. Galkin, O.V. Roshchina, S.N. Vasilieva [et al.] // Social and Clinical Psychiatry. — 2020. — Vol. 30. — № 3. — P. 26-30. [in Russian]
2. Depression and Other Common Mental Disorders / World Health Organization. — Geneva, 2017.

3. Kim N. Epidemiology of Pharmaceutically Treated Depression and Treatment Resistant Depression in South Korea / N. Kim, S.J. Cho, H. Kim [et al.] // PLoS One. — 2019. — Vol. 14. — P. 2-11.
4. Ahapkin R.V. Depressivnyy epizod, rekurrentnoye depressivnoye rasstroystvo [Depressive Episode, Recurrent Depressive Disorder] / R.V. Ahapkin, N.D. Bukreeva, T.V. Vazgaeva [et al.] // Klinicheskie rekomendacii. Vzroslye [Clinical guidelines. Adults]. — 2021. — 89 p. — URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/301_2 (accessed: 12.05.2023). [in Russian]
5. Rickards H. Depression in Neurological Disorders: Parkinson's Disease, Multiple Sclerosis, and Stroke / H. Rickards // J Neurol Neurosurg Psychiatry. — 2005. — № 76. — Suppl. 1. — P. 48-52.
6. Petelin D.S. Apatia, angedonia i kognitivnaya disfunkzia: obshie simtomi depressii i nevrologicheskoi patologii [Apathy, Anhedonia and Cognitive Dysfunction: Common Symptoms of Depression and Neurological Disorders] / D.S. Petelin, S.P. Bairamova, O.Yu. Sorokina [et al.] // Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psikhosomatika [Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics]. — 2022. — Vol. 14. — №. 5. — P. 96-102. [in Russian]
7. Krylov V.P. Psikhogennie i endogennie depressii v ramkah rekurrentnogo deressivnogo rasstroistva: klinicheskii sluchai [Psychogenic and Endogenous Depressions in the Framework of Recurrent Depressive Disorder: a clinical case] / V.P. Krylov, G.M. Ziatdinov // Sotsialnaya i klinicheskaya psikhiatriya [Social and Clinical Psychiatry]. — 2021. — Vol. 31. — №. 1. — P. 59-64. [in Russian]
8. Vertogradova O.P. Psikhopatologicheskie kriterii dlya diagnostiki depresii. Metodicheskie rekomendatsii [Psychopathological Criteria for the Diagnosis of Depression. Methodological recommendations] / O.P. Vertogradova, V.F. Wojciech, V.M. Voloshin. — Moscow: Ministry of Health of the USSR Department for the introduction of new drugs and medical equipment, 1980. — 20 p. [in Russian]
9. Churkin A.A. Prakticheskoe rukovodstvo po ispolzovaniyu MKB-10 v psikhiatrii i narkologii [Practical guide to the use of ICD-10 in psychiatry and narcology] / A.A. Churkin, A.N. Martushov. — Moscow: SRC named after V.P. Serbsky, 2004. — 140 p. [in Russian]
10. Fuster V. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients with Atrial Fibrillation — executive summary / V. Fuster, L.E. Rydén, D.S. Cannom, [et al.] // J Am Coll Cardiol. — 2006. — № 48(4). — P. 854-906. — DOI: 10.1016/j.jacc.2006.07.009.