DOI: 10.20969/VSKM.2018.11(6).41-45

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

СИДУЛЛИН АНТОН ЮРЬЕВИЧ, старший лаборант Института фармации ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49

АХМЕТЗЯНОВ ИЛЬГИЗ ИЛЬДАРОВИЧ, главный врач ГАУЗ «Республиканский наркологический диспансер Министерства здравоохранения Республики Татарстан». Россия, 420061, Казань, ул. Сеченова, 6

ЕГОРОВА СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА, докт. фарм. наук, профессор, зам. директора по образовательной деятельности Института фармации ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49

СИДУЛЛИНА СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА, канд. фарм. наук, доцент Института фармации ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49

Реферат. *Цель исследования* – оценка потребительских свойств лекарственных препаратов, применяющихся при детоксикационной терапии отравлений психоактивными веществами в отделении реанимации и интенсивной терапии наркологического стационара. Материал и методы. В исследовании была проведена экспертная оценка ассортимента лекарственных препаратов детоксикационной терапии, зарегистрированных в Государственном реестре лекарственных средств России, представленных на региональном фармацевтическом рынке и в наркологических стационарах Республики Татарстан. Результаты и их обсуждение. Комплексная оценка потребительских свойств лекарственных препаратов детоксикационной терапии проводилась экспертами-врачами, работающими в наркологических стационарах Республики Татарстан. Проанкетировано 33 врача-эксперта (генеральная совокупность – 36), что обеспечивает репрезентативность выборки с достоверностью 95%. В результате анализа данных по оценке компетентности врачей-наркологов, принявших участие в экспертной оценке потребительских свойств лекарственных препаратов детоксикационной терапии, установлено, что 52% экспертов имели средний уровень компетентности, а 48% - высокий. Факторами, которые влияют на выбор лекарственных препаратов, были названы: терапевтическая эффективность (43.2%), безопасность (22.1%), противопоказания (8,3%), рациональность лекарственной формы и дозировка (21,1%), ценовая доступность (5,3%). С использованием средневзвешенной оценки исследуемые лекарственные препараты были ранжированы с учетом всех анализируемых параметров (топ-10). Коэффициент конкордации мнений экспертов при проведении ранжирования лекарственных препаратов находился в интервале от 0,72 до 0,88, что говорит о том, что эксперты незначительно расходятся во мнениях относительно потребительских свойств исследуемых лекарственных препаратов. Коэффициенты вариации мнений экспертов при проведении ранжирования лекарственных препаратов были в пределах от 10 до 20%, т.е. совокупность представленных данных является однородной. В исследовании результаты по оценке потребительских свойств лекарственных препаратов детоксикационной терапии были систематизированы по фармакотерапевтическим группам и позволили выявить лидеров врачебных предпочтений в каждой группе. Выводы. Выявлены врачебные предпочтения лекарственных препаратов детоксикационной терапии в отделении реанимации и интенсивной терапии наркологического стационара.

Ключевые слова: отравление психоактивными веществами, детоксикационная терапия, лекарственные препараты детоксикационной терапии, оценка потребительских свойств, экспертная оценка.

Для ссылки: Экспертная оценка лекарственных препаратов детоксикационной терапии в отделении реанимации наркологического стационара / А.Ю. Сидуллин, И.И. Ахметзянов, С.Н. Егорова, С.А. Сидуллина // Вестник современной клинической медицины. — 2018. — Т. 11, вып. 6. — С.41—45. **DOI:** 10.20969/VSKM.2018.11(6).41-45.

EXPERT EVALUATION OF DRUGS USED FOR DETOXIFICATION THERAPY AT REHABILITATION DEPARTMENT AT ADDICTION CLINIC

SIDULLIN ANTON YU., senior laboratory assistant of the Institute of pharmacy of Kazan State Medical University, Russia, 420012, Kazan, Butlerov str., 49

AKHMETZYANOV ILGIZ I., Head physician of Republican Narcological Dispensary of Republic of Tatarstan, Russia, 420061, Kazan. Sechenov str.. 6

EGOROVA SVETLANA N., D. Pharm. Sci., professor, deputy Director for education of the Institute of pharmacy of Kazan State Medical University, Russia, 420012, Kazan, Butlerov str., 49

SIDULLINA SVETLANA A., C. Pharm. Sci., associate professor of the Institute of pharmacy of Kazan State Medical University, Russia, 420012, Kazan, Butlerov str., 49

Abstract. *Aim.* Evaluation of consumer properties of the drugs used in detoxification therapy in psychoactive substance poisoning at the intensive care unit at addiction clinic was the aim of the study. *Material and methods.* Expert evaluation of the range of drugs used for detoxification therapy, registered in the State Registry of Medicinal Products of Russia, present on the regional pharmaceutical market and in addiction clinics of the Republic of Tatarstan, was conducted in the course of the study. *Results and discussion.* Comprehensive assessment of consumer properties of detoxification treatment drugs was carried out by expert doctors working in addiction clinics of the Republic of Tatarstan. 33 expert doctors were surveyed (total population was 36), which ensures the representativeness of the sample with 95% accuracy. As a result of the analysis of data on competence assessment in narcologists who participated in the expert assessment of consumer properties of the drugs for detoxification therapy, it was found that 52% of the experts had an average level of competence and 48% had a high level. Factors that influenced the choice of drugs were therapeutic efficacy (43,2%), safety (22,1%), contraindications (8,3%), rationality of the dosage form and the dosage itself (21,1%),

and price availability (5,3%). Using an average weighted score the drugs tested were ranked for all of the analyzed parameters (top 10). The coefficient of concordance of expert opinions during the ranking of the drugs was in the range of 0,72–0,88, which suggests that the experts slightly differ in their opinions regarding the consumer properties of the studied drugs. The coefficients of variation of expert opinions during the ranking of the drugs ranged from 10 to 20%, i.e. the total data presented is homogeneous. The results of the evaluation of consumer properties of the drugs for detoxification therapy were systematized by pharmacotherapeutic groups. The study allowed identifying the leaders of medical preferences in each group. Conclusion. The medical preferences of drugs for detoxification therapy at the intensive care unit of the addiction clinic were revealed.

Key words: poisoning with psychoactive substances, detoxification therapy, drugs for detoxification therapy, evaluation of consumer properties, expert evaluation.

For reference: Sidullin AYu, Akhmetzyanov II, Egorova SN, Sidullina SA. Expert evaluation of drugs used for detoxification therapy at rehabilitation department at addiction clinic. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2018; 11 (6): 41–45. DOI: 10.20969/VSKM.2018.11(6).41-45.

Ведение. Инфузионно-детоксикационная терапия (ИДТ) является базовым этапом оказания помощи при острых наркотических отравлениях [1, 2]. В наркологии ИДТ проводится с целью уменьшения токсического действия психоактивных веществ (ПАВ) и их метаболитов. При проведении ИДТ уменьшается их концентрация в крови и стимулируется выведение метаболитов с мочой, в то же время восполняется дефицит микроэлементов и витаминов [3].

Во время ИДТ больной получает в среднем 6—11 различных лекарственных препаратов детоксикационной терапии (ЛПДТ), в том числе инфузионные растворы сложного электролитного состава, поливитаминные и полиаминокислотные рецептуры [4, 5]. Поскольку одним из критериев формирования ассортиментного списка отделения реанимации являются назначения врача [6, 7], то представляло интерес изучение мнения врачей-наркологов отделения реанимации о потребительских свойствах ЛПДТ.

Материал и методы. Экспертная оценка потребительских свойств ЛПДТ проводилась врачами-наркологами по следующим показателям: терапевтическая эффективность, ценовая доступность, рациональность лекарственной формы и дозировка, наличие побочных эффектов и противопоказаний. В исследовании первоначально была разработана анкета для врачей-наркологов. В первом разделе анкеты для оценки компетентности респондента были представлены следующие данные: пол, возраст, должность в ЛПУ, стаж работы, наличие ученой степени. Во втором разделе анкеты респондент оценивал потребительские свойства ЛПДТ (по 4-балльной шкале). ЛПДТ были представлены 96 торговыми наименованиями (ТН) в соответствии со стандартами оказания специализированной помощи в наркологии, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации [8].

Количество врачей-экспертов, обеспечивающих репрезентативность выборки, рассчитывали по формуле 1 [3]:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times (1 - p)}{c^2} = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5)}{0.05^2} = 384, (1)$$

где n – размер выборки;

- р доля успехов в генеральной совокупности;
- Z значение стандартизированной нормально распределенной случайной величины;
- с доверительный интервал 0,05 (при ±5%).

Корректировка для малой совокупности проводилась по формуле 2:

$$n_0 = \frac{n}{1 + (n-1)/N} = \frac{384}{1 + (384 - 1)/36} = 33,$$
 (2)

где n_o – скорректированная выборка;

n – размер выборки;

N – генеральная совокупность (всего респондентов).

Коэффициенты компетентности эксперта, коэффициенты весомости показателей оценки ЛПДТ, средневзвешенные оценки потребительских свойств ЛПДТ, коэффициенты конкордации и вариации экспертных оценок рассчитывали по общепринятым методикам [3] по 4-балльной шкале.

Для каждого из респондентов был рассчитан коэффициент компетентности (K) по формуле 3:

$$K = 1/10 \times \frac{3 + A + C}{3},$$
 (3)

где К – компетентность эксперта;

А – источник аргументации эксперта;

3 – степень знакомства эксперта с применением ЛПДТ:

С – стаж работы.

Низкий уровень компетентности эксперта оценивался при K<0,7, средний уровень при 0,7≤K≤0,9, а высокий уровень при 0,9<K≤1 [3].

Коэффициенты весомости мнений экспертов при проведении ранжирования лекарственных препаратов (М) по показателю эффективности, частоты назначения и безопасности были рассчитаны по формуле 4:

$$mi = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^{n} -k \frac{Mji}{\sum_{i=1}^{j} Mji},$$
 (4)

где *n* – число экспертов в исследовании;

Мјі – оценка і-го показателя качества (в баллах), поставленная ј-м экспертом;

k – число показателей качества в исследовании.

Средневзвешенные оценки потребительских свойств ЛПДТ были рассчитаны по формуле 5:

$$C = \frac{\sum Cji \times K}{\sum n} , \qquad (5)$$

где C – средневзвешенные балльные оценки каждого ЛПДТ по указанному параметру; К – коэффициент компетентности эксперта;

Сji – балльная оценка отдельного эксперта по каждому параметру (0–4);

n — число экспертов.

В исследовании проводили проверку согласованности мнений экспертов при проведении ранжирования ЛПДТ и рассчитывали W-коэффициент конкордации (формула 6):

$$W = \frac{12 \times S}{n^2 (k^3 - k)},$$
 (6)

где k – количество оцениваемых параметров (в исследовании, n = 3);

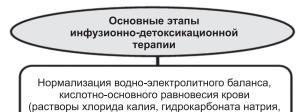
S — сумма квадратов отклонений сумм рангов каждого ЛПДТ от среднего арифметического рангов; n — число экспертов.

С целью оценки однородности группы респондентов по уровню компетентности в исследовании был рассчитан коэффициент вариации (Кv) (формула 7):

$$K_V = \frac{\sigma}{M} \times 100\%, \tag{7}$$

где М – средний показатель компетентности экспертов; σ – среднеквадратическое отклонение.

Результаты и их обсуждение. Изучение подходов к оказанию медицинской помощи при отравлениях ПАВ [8, 10, 11] позволило выделить группы лекарственных препаратов, использующихся на различных этапах ИДТ в наркологии (рис. 1).



Нормализация гемодинамики крови, борьба с метаболическим ацидозом и противошоковая терапия (растворы хлорида натрия, декстрозы, реополиглюкин, полиглюкин, желатиноль, декстран, гидроксиэтилкрахмал и т.п.)

ацесоль, раствор Рингера и т.п.)

Детоксикация (полидез, тиосульфат натрия и т.п.)

Восполнение микроэлементного и витаминного баланса (витамины группы В, С, суьфат магния). Парентеральное питание (полиамин, декстроза, цитофлавин, инфезол)

Симптоматическое лечение (диазепам, винпоцетин, фосфолипиды и т.п.)

Рис. 1. Этапы инфузионно-детоксикационной терапии при отравлении психоактивными веществами

Проанкетировано 33 врача-эксперта наркологических диспансеров в городах Казани, Набережные Челны, Альметьевске, Зеленодольске и Нижнекамске (генеральная совокупность – 36 врачей-наркологов), что обеспечивает репрезентативность выборки с достоверностью 95%; характеристика экспертов представлена на рис. 2.

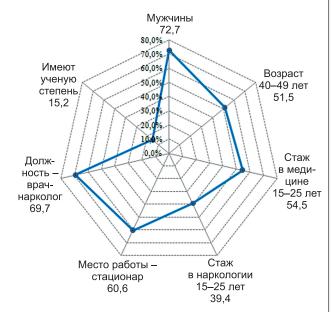


Рис. 2. Результаты обработки первой части анкеты, %

При оценке профессиональной компетентности врачей-наркологов, принявших участие в опросе, установлено, что 52% экспертов имели средний уровень компетентности и 48% — высокий уровень. Средний показатель компетентности составил 0,86 (компетентность находилась в интервале от 0,73 до 1.0).

Ценовая доступность ЛПДТ явилась значимой только для 5,3% врачей-наркологов.

Факторами, которые влияют на выбор ЛПДТ, были названы: терапевтическая эффективность (43,2%); безопасность — наличие побочных эффектов (22,1%), противопоказаний (8,3%); рациональность лекарственной формы и дозировки (21,1%).

Коэффициенты весомости мнений экспертов, рассчитанные по формуле (2), представлены в *табл. 1.*

Таблица 1
Коэффициенты весомости мнений экспертов
при проведении ранжирования лекарственных

Оцениваемый параметр
Весомости мнений экспертов

Эффективность терапевтическая

0,52

Безопасность
О,31

Рациональность лекарственной формы и дозировки

препаратов детоксикационной терапии

Топ-10 ЛПДТ, ранжированных с учетом всех анализируемых параметров, представлен в *табл.* 2.

Средневзвешенные оценки основных потребительских свойств лекарственных препаратов детоксикационной терапии (топ-10)

Ранг	Лекарственный препарат	Средневзвешенная оценка			Сропиаа		
		терапев- тическая эффек- тивность	безопас- ность – наличие побочных эффектов	рацио- нальность лекарст- венной формы и дозировки	Средняя оценка совокуп- ности пара- метров	Коэф- фи- циент конкор- дации	Коэф- фи- циент вариа- ции
1	Раствор натрия хлорида для инф. 0,9% – 200,0	3,53	3,58	3,57	3,56	0,87	10,02
2	Раствор декстрозы для инф. 5% – 200,0	3,41	3,44	3,51	3,45	0,88	10,42
3	Раствор декстрана для инф. 10% – 200,0	3,48	3,41	3,40	3,43	0,81	16,92
4	Раствор декстрозы для инъек. 40% – 10,0	3,37	3,45	3,44	3,42	0,84	10,20
5	Раствор декстрана для инф. 6% – 200,0	3,32	3,40	3,41	3,38	0,72	18,72
6	Раствор калия хлорида с натрия ацетатом и натрия хлоридом для инф. 200,0	3,33	3,22	3,24	3,26	0,85	10,44
7	Раствор магния сульфата для инъек. 25% – 10,0	3,19	3,19	3,26	3,21	0,88	10,68
8	Раствор натрия ацетата с натрия хлоридом для инф. 200,0	3,21	3,22	3,18	3,20	0,87	15,92
9	Раствор аскорбиновой кислоты для инъек. 5% –2,0	3,08	3,20	3,19	3,16	0,72	19,52
10	Раствор тиамина хлорида для инъек. 5% – 1,0	3,05	3,15	3,13	3,11	0,73	18,20

Установлено, что значение коэффициента конкордации мнений экспертов при проведении ранжирования ЛПДТ было в интервале от 0,72 до 0,88, т.е. эксперты незначительно расходятся в оценке потребительских свойств ЛПДТ.

Поскольку коэффициенты вариации мнений экспертов при проведении ранжирования лекарственных препаратов были в интервале от 10 до 20% (степень рассеивания данных средняя), то совокупность представленных данных является однородной.

Полученные в исследовании данные коэффициентов конкордации и вариации мнений экспертов при проведении ранжирования ЛПДТ показали,

что среди зарегистрированных на фармацевтическом рынке ЛП имеется лидирующая группа ЛПДТ.

В исследовании результаты по оценке потребительских свойств ЛПДТ были систематизированы по фармакотерапевтическим группам (ФТГ) и позволили выявить ЛП – лидеры врачебных предпочтений в каждой ФТГ (табл. 3).

Выводы. Выявлены на региональном уровне врачебные предпочтения лекарственных препаратов детоксикационной терапии в отделении реанимации наркологического стационара.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут

Таблица 3 Перечень лекарственных препаратов – лидеров врачебных предпочтений при инфузионно-детоксикационной терапии

Фармакотерапевтическая группа лекарственных препаратов	Наименование лекарственного препарата детоксикационной терапии				
Витамины	Раствор аскорбиновой кислоты для инъекций 5% – 2,0				
	Раствор никотиновой кислоты для инъекций 1% – 1,0				
	Раствор пиридоксина гидрохлорида для инъекций 5% – 1,0				
	Раствор тиамина хлорида для инъекций 5% – 1,0				
	Раствор цианокобаламина для инъекций 200,0 мкг – 1,0				
Диуретические средства	Раствор фуросемида для инъекций 20 мг – 2,0				
Плазмозамещающие средства	Раствор декстрана для инфузии 10% – 200,0				
	Раствор декстрана для инфузии 6% – 200,0				
	Раствор натрия хлорида для инфузии 0,9% – 200,0				
Препараты для коррекции кислотно-	Раствор калия хлорида для инъекций 4% – 10,0				
основного баланса	Раствор кальция хлорида для инъекций 10% – 10,0				
	Раствор магния сульфата для инъекций 25% – 10,0				
Регидратирующие средства	Раствор калия хлорида с натрия ацетатом и с натрия хлоридом для инф. 200,0				
	Раствор натрия ацетата с натрия хлоридом для инфузий 200,0				
Средства углеводного питания	Раствор декстрозы для инфузий 5% – 200,0				
	Раствор декстрозы для инъекций 40% – 10,0				

полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

- Алкоголизм, наркомании и другие психические и поведенческие расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ / Л.М. Барденштейн, А.В. Молодецких, Ю.Б. Можгинский [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 96 с.
- Горбачев, В.И. К вопросу о реализации реанимационной помощи в новых порядках оказания медицинской помощи взрослому населению / В.И. Горбачев // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2014. № 4. С.58–64.
- Королева, М.В. Гепатопротекторные свойства и фармакодинамика лекарственных средств, влияющих на метаболические процессы, у больных с экзогеннотоксическими поражениями печени: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Королева Марина Владимировна. — Волгоград: Волгоградский гос. мед. ун-т, 2015. – 32 с.
- Refeeding syndrome is uncommon in alcoholics admitted to a hospital detoxification unit / S. Manning, M. Gilmour, M. Weatherall, G.M. Robinson // Intern. Med. J. – 2014. – Vol. 44, № 5.—P.512–514.
- The use of very-low-dose methadone and haloperidol for pain control in the hospital setting: a preliminary report / S.R. Salpeter, J.S. Buckley, N.S. Buckley, E. Bruera // J. Palliat. Med. – 2015. – Vol. 18, № 2. – C.114–119.
- 6. *Малаев, М.Г.* Результаты исследования ассортимента лекарственных средств, приобретаемых для оказания медицинской помощи в медицинских организациях стационарного типа / М.Г. Малаев // Фармакоэкономика. 2014. № 2. С.44—50.
- Gastfriend, D.R. A pharmaceutical industry perspective on the economics of treatments for alcohol and opioid use disorders / D.R. Gastfriend // Ann. N. Y. Acad. Sci. – 2014. – Vol. 1327. – P.112–130.
- Порядок оказания медицинской помощи по профилю «психиатрия-наркология»: приказ МЗ РФ от 30.12.2015
 №1034н. – URL: base.garant.ru
- Дремова, Н.Б. Методология отечественных исследований потребности в лекарственных средствах и их потребления / Н.Б. Дремова, Л.В. Кобзарь, Э.А. Коржавых // Фармация и фармакология. – 2015. – № 3. – С.4–9.
- Сидуллин, А.Ю. Лекарственные средства, применяемые при инфузионно-дезинтоксикационной терапии / А.Ю. Сидуллин, С.А. Сидуллина, М.Ф. Бариев // Актуальные вопросы повышения качества последипломной подготовки фармацевтических кадров: сб. науч. ст. Рос. науч.-практ. конф. – Казань: КазГМУ, 2012. – Вып. 4. – С. 79–89.
- 11. *Тарычев, В.В.* Легитимность стандартов оказания скорой медицинской помощи / В.В. Тарычев // Медицинское право. 2014. № 1.—С.49–50.

REFERENCES

 Bardenshteyn LM, Molodetskikh AV, Mozhginskiy YuB et al. Alkogolizm, narkomanii i drugiye psikhicheskiye i povedencheskiye rasstroystva, svyazannyye s upotreb-

- leniyem psikhoaktivnykh veshchestv [Alcoholism, drug addiction and other mental and behavioral disorders associated with the use of psychoactive substances]. Moskva: GEOTAR-Media [Moscow: GEOTAR-Media]. 2015; 96 p.
- Gorbachev VI. K voprosu o realizatsii reanimatsionnoy pomoshchi v novykh poryadkakh okazaniya meditsinskoy pomoshchi vzroslomu naseleniyu [On the issue of the implementation of resuscitation care in new ways of providing medical care to adults]. Problemy standartizatsii v zdravookhranenii [Problems of standardization in health care]. 2014; 4: 58-64.
- Koroleva MV. Gepatoprotektornyye svoystva i farmakodinamika lekarstvennykh sredstv, vliyayushchikh na metabolicheskiye protsessy, u bol'nykh s ekzogenno-toksicheskimi porazheniyami pecheni [Hepatoprotective properties and pharmacodynamics of drugs affecting metabolic processes in patients with exogenous-toxic liver damage]. Volgograd: Volgogradskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet [Volgograd: Volgograd State Medical University]. 2015; 32 p.
- Manning S, Gilmour M, Weatherall M, GM Robinson. Refeeding syndrome is uncommon in alcoholics admitted to a hospital detoxification unit. Intern Med J. 2014; 44 (5): 512—514.
- Salpeter SR, Buckley JS, Buckley NS, Bruera E. The use of very-low-dose methadone and haloperidol for pain control in the hospital setting: a preliminary report. J Palliat Med. 2015; 18 (2): 114-119.
- Malayev MG. Rezul'taty issledovaniya assortimenta lekarstvennykh sredstv, priobretayemykh dlya okazaniya meditsinskoy pomoshchi v meditsinskikh organizatsiyakh statsionarnogo tipa [The results of the study of the range of drugs purchased for the provision of medical care in medical institutions of stationary type]. Farmakoekonomika [Pharmacoeconomics]. 2014; 2: 44-50
- Gastfriend DR. A pharmaceutical industry perspective on the economics of treatments for alcohol and opioid use disorders. Ann N Y Acad Sci. 2014; 1327: 112-130.
- Poryadok okazaniya meditsinskoy pomoshchi po profilyu «psikhiatriya-narkologiya»: Prikaz MZ RF ot 30/12/2015 №1034n [The procedure for rendering medical assistance in the «psychiatry-narcology» profile: Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of 30/12/2015 № 1034n]. www.base.garant.ru
- Dremova NB, Kobzar' LV, Korzhavykh EA. Metodologiya otechestvennykh issledovaniy potrebnosti v lekarstvennykh sredstvakh i ikh potrebleniya [Methodology of domestic research on drug demand and consumption]. Farmatsiya i farmakologiya [Pharmacy and pharmacology]. 2015; 3: 4-9.
- 10. Sidullin AYu, Sidullina SA, Bariyev MF. Lekarstvennyye sredstva, primenyayemyye pri infuzionno-dezintoksi-katsionnoy terapii [Drugs used in infusion-detoxification therapy]. Kazan': Aktual'nyye voprosy povysheniya kachestva poslediplomnoy podgotovki farmatsevticheskikh kadrov: sbornik nauchnykh statey rossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii KazGMU [Kazan: Actual issues of improving the quality of postgraduate training of pharmaceutical personnel: a collection of scientific articles of the Russian scientific-practical conference, KazSMU]. 2012; 4: 79-89.
- Tarychev VV. Legitimnost' standartov okazaniya skoroy meditsinskoy pomoshchi [Legitimacy of ambulance standards]. Meditsinskoye parvo [Medical Law]. 2014; 1: 49-50.