

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ПРОТИВОМИКРОБНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ИВАКИНА СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА, канд. фарм. наук, доцент, доцент кафедры управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 450008, Уфа, ул. Ленина, 3, тел. 8-917-416-15-44, e-mail: ivakinasn@mail.ru
БАДАКШАНОВ АРТУР РАМИЛЕВИЧ, канд. фарм. наук, доцент, доцент кафедры управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 450008, Уфа, ул. Ленина, 3, тел. 8-917-427-35-35, e-mail: mepharm@yandex.ru
ПУПЫКИНА КИРА АЛЕКСАНДРОВНА, докт. фарм. наук, профессор, профессор кафедры фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 450008, Уфа, ул. Ленина, 3, тел. 8-917-404-85-53, e-mail: pupykinaka@gmail.com
ХАСАНОВА ГУЗЭЛЬ МИРГАСИМОВНА, ORCID.org/0000-0001-7255-5302; SCOPUS Author ID: 36175882000; Researcher ID: C-9026-2018; докт. мед. наук, профессор кафедры инфекционных болезней с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 450008, Уфа, ул. Ленина, 3, тел. 8-917-470-40-36, e-mail: guzelmirgasimovna@mail.ru
ХАСАНОВА АЛИЯ НАИЛЕВНА, ординатор второго года обучения ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 450008, Уфа, ул. Ленина, 3, e-mail: nail_ufa1964@mail.ru

Реферат. Цель исследования – анализ ассортимента российского и территориального рынка (г. Уфа Республики Башкортостан) противомикробных лекарственных препаратов, применяемых при лечении инфекционных заболеваний по различным показателям. **Материал и методы.** Анализ ассортимента и продаж противомикробных препаратов проводился путем контент-анализа нормативно-правовых документов и официальных данных, представленных на сайте аналитической компании DSM Group. Территориальный рынок противомикробных препаратов изучался на базе 57 аптечных организаций г. Уфы. В процессе исследования использовались экономико-математический, графический, сравнительный методы анализа. **Результаты и их обсуждение.** В статье представлены результаты мониторинга продаж противомикробных препаратов в коммерческом секторе российского фармацевтического рынка за период с 2011 по 2016 г. Выявлены группы/подгруппы, лекарственные формы противомикробных препаратов, включенные в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2018 г. Изучен ассортимент противомикробных препаратов в аптечных организациях. **Выводы.** Выявлено, что за период с 2011 по 2016 г. доля противомикробных препаратов увеличилась с 5,70 до 7,47% в натуральном выражении и с 7,20 до 8,83% в стоимостном объеме. В Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов включено 41 международное непатентованное наименование и 3 комбинированных препарата в виде 143 лекарственных форм. В аптечных организациях г. Уфы предлагалось 76 торговых наименований, содержащих 18 международных непатентованных наименований из шести подгрупп, представленных преимущественно в форме таблеток/капсул (73,7% от количества торговых наименований). Полнота насыщения ассортимента противомикробных препаратов в аптечных организациях варьирует от 42,7 до 100% от количества международных непатентованных наименований, входящих в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов.

Ключевые слова: противомикробные лекарственные препараты, фармацевтический рынок, аптечные организации.

Для ссылки: Анализ ассортимента противомикробных лекарственных препаратов, применяемых при лечении инфекционных заболеваний / С.Н. Ивакина, А.Р. Бадакшанов, К.А. Пупыкина [и др.] // Вестник современной клинической медицины. — 2018. — Т. 11, вып. 6. — С.16—22. DOI: 10.20969/VSKM.2018.11(6).16-22.

ANALYSIS OF THE RANGE OF ANTIMICROBIAL MEDICINES FOR INFECTIOUS DISEASES TREATMENT

IVAKINA SVETLANA N., C. Pharm. Sci., associate professor of the Department of management and economic of pharmacy with the course of medical and pharmaceutical commodity studies of Bashkir State Medical University, Russia, 450008, Ufa, Lenin str., 3, tel. 8-917-416-15-44, e-mail: ivakinasn@mail.ru
BADAKSHANOV ARTUR R., C. Pharm. Sci., associate professor of the Department of management and economic of pharmacy with the course of medical and pharmaceutical commodity studies of Bashkir State Medical University, Russia, 450008, Ufa, Lenin str., 3, tel. 8-917-427-35-35, e-mail: mepharm@yandex.ru
PUPYKINA KIRA A., D. Pharm. Sci., professor of the Department of pharmacognosy with the course of botany and the basics of phytotherapy of Bashkir State Medical University, Russia, 450008, Ufa, Lenin str., 3, tel. 8-917-404-85-53, e-mail: pupykinaka@gmail.com
KHASANOVA GUZEL M., Orcid.org/0000-0001-7255-5302; SCOPUS Author ID: 36175882000; Researcher ID: C-9026-2018; D. Med. Sci., professor of the Department of infectious diseases of Bashkir State Medical University, Russia, 450008, Ufa, Lenin str., 3, tel. 8-917-470-40-36, e-mail: guzelmirgasimovna@mail.ru
KHASANOVA ALYA N., 2nd year clinical resident of Bashkir State Medical University, Russia, 450008, Ufa, Lenin str., 3, tel. 8-917-470-40-36, e-mail: nail_ufa1964@mail.ru

Abstract. Aim. The aim of the study was to analyze the range of antimicrobial medicines used for infectious diseases treatment on the Russian and territorial market (the city of Ufa of the Republic of Bashkortostan) by various indicators. **Material and methods.** Study of the assortment and sales of antimicrobial medications was carried out by means of

content analysis of regulatory legal documents and official data presented on the website of the analytical company DSM Group. The territorial market of antimicrobial medications was studied on the basis of 57 pharmacy organizations in Ufa. Economic, mathematical, graphic and comparative methods of analysis were applied in the process of research.

Results and discussion. The article presents the results of monitoring the sales of antimicrobial medications in the commercial sector of the Russian pharmaceutical market for the period from 2011 to 2016. Groups/subgroups as well as medicinal forms of antimicrobial medications included in the list of essential drugs for 2018 have been identified. The assortment of antimicrobial medications in pharmacy organizations has been studied. **Conclusion.** It was revealed that during the period from 2011 to 2016 the share of antimicrobial drugs increased from 5,70 to 7,47% in natural and from 7,20 to 8,83% in value terms. The list of essential medicines includes 41 international non-proprietary names and 3 combined medications as 143 dosage forms. The pharmacy organizations of the city of Ufa offered 76 trade names containing 18 international non-proprietary names that belong to six subgroups, represented mainly by tablets/capsules (73,7% of the number of trade names). Completeness of the saturation of the antimicrobial medication range in pharmacy organizations varies from 42,7 to 100% from the number of international non-proprietary names on the List of Essential Drugs.

Key words: antimicrobial medicines, pharmaceutical market, pharmaceutical organizations.

For reference: Ivakina SN, Baraksanov AR, Pupykina KA, Khasanova GM, Khasanova AN. Analysis of the range of antimicrobial medicines for infectious diseases treatment. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2018; 11 (6): 16—22. **DOI:** 10.20969/VSKM.2018.11(6).16-22.

Введение. Инфекционные болезни (от лат. *infectio* – заражение) — это группа заболеваний, вызванных проникновением в организм болезнетворных (патогенных) микроорганизмов. На сегодняшний день число известных науке инфекционных заболеваний превышает 1 200, и эта цифра постоянно увеличивается. На долю инфекционных болезней приходится 20–40% от общего числа всех заболеваний человека. Довольно частыми возбудителями инфекционных заболеваний являются бактерии, которые вызывают развитие стафилококковой и стрептококковой инфекции, сальмонеллеза, менингита, бактериальной пневмонии, туберкулеза [1].

Патогенное воздействие данных микроорганизмов невозможно устранить без применения противомикробных препаратов для системного применения. Большинство лекарственных препаратов (ЛП) данной группы представлено антибиотиками – веществами биологического происхождения. Однако быстрое развитие у микроорганизмов резистентности (устойчивости) к антибиотикам является одной из глобальных проблем современной медицины и фармации в лечении инфекционных заболеваний, для решения которой постоянно проводятся исследования и работа по созданию новых ЛП [1].

В связи с вышесказанным актуальным является проведение исследований по анализу ассортимента современных антибактериальных ЛП, представленных на российском фармацевтическом рынке. Особую актуальность данные исследования приобретают в связи с падением потребления ЛП в коммерческом секторе фармацевтического рынка, особенно в натуральных показателях, что обусловлено снижением ценовой доступности ЛП, падением реальных доходов населения и, как следствие, снижением конкурентоспособности аптечных организаций [2, 3, 4]. Это позволит изучить доступность медицинской и фармацевтической помощи в анализируемой группе ЛП.

Целью исследования является анализ ассортимента российского и территориального рынка (г. Уфа Республики Башкортостан) противомикробных ЛП,

применяемых при лечении инфекционных заболеваний, по различным показателям.

Задачи исследования:

1. Мониторинг продаж противомикробных ЛП для системного применения в коммерческом секторе российского фармацевтического рынка за период с 2011 по 2016 г.

2. Контент-анализ ассортимента противомикробных ЛП на основе нормативно-правовых документов, регулирующих лекарственное обеспечение населения.

3. Анализ ассортимента противомикробных ЛП, представленных в аптечных организациях (АО) г. Уфы.

Материал и методы. Анализ ассортимента и продаж противомикробных ЛП для системного применения проводился путем контент-анализа нормативно-правовых документов, официальных данных, представленных на сайте аналитической компании DSM Group [5, 6]. Территориальный рынок анализируемой группы ЛП изучался на базе 57 аптечных организаций (АО) с различной формой собственности г. Уфы, что удовлетворяет требованиям репрезентативности выборки при доверительной вероятности $p=95\%$ (случайная выборка составляет не менее 5% от количества АО в г.Уфе) [7].

В процессе исследования использовались экономико-математический, графический, сравнительный методы анализа с использованием прикладного программного обеспечения общего назначения Microsoft Office Excel 2007, версии 12.0.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ продаж коммерческого сегмента фармацевтического рынка готовых лекарственных препаратов (ГЛП) за период с 2011 по 2016 г. позволил выявить, что за исследуемый период продажи ГЛП и группы «Противомикробные ЛП для системного применения» в стоимостном объеме увеличились соответственно в 1,6 и 2,1 раза (табл. 1).

Продажи в натуральных показателях в коммерческом сегменте фармацевтического рынка уменьшились на 7,0% по сравнению с 2011 г., достигнув наименьшего потребления в 2015 г. Однако

Динамика продаж готовых лекарственных препаратов и группы «Противомикробные препараты для системного применения» в коммерческом секторе фармацевтического рынка за период с 2011 по 2016 г.

Показатель	Год					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Продажи готовых ЛП (млрд руб.)	824	919	1046	1152	1260	1344
Продажи готовых ЛП (млн упаковок)	4433,9	4455,4	4426,4	4222	3998	4123
Продажи ЛП группы «Противомикробные препараты для системного применения» (млрд руб.)	25,38	29,64	35,71	40,91	44,87	54,02
Продажи ЛП группы «Противомикробные препараты для системного применения» (млн упаковок)	252,7	264,2	285,8	290	278	308

потребление противомикробных ЛП в натуральных показателях за исследуемый период увеличилось на 21,9% по сравнению с базисным годом с уменьшением продаж на 4,1% лишь в 2015 г. по сравнению с 2014 г., что обусловлено финансово-экономическим кризисом в стране.

Средний темп роста за период с 2011 по 2016 г. от натурального объема продаж всего коммерческого сегмента ГЛП составил 98,6%, группы «Противомикробные ЛП для системного применения» – 104,2%, что подчеркивает значимость данной группы ЛП в сохранении здоровья населения страны (рис. 1).

Доля группы «Противомикробные ЛП для системного применения» в суммарном объеме продаж коммерческого рынка за исследуемый период выросла с 7,20 до 8,83% в стоимостном выражении и с 5,70 до 7,47% в натуральном объеме, переместившись с седьмого на пятое место среди 15 групп согласно анатомо-терапевтическо-химической классификации (АТХ-классификации) (рис. 2).

Таким образом, ЛП данной группы характеризуются весьма значительным весом и широким объемом на рынке лекарственных препаратов. Этим и

объясняется достаточно агрессивная маркетинговая политика производителей и дистрибьюторов этого вида лекарственной продукции, несмотря на рецептурный отпуск данных ЛП [8].

В соответствии с Федеральным законом №323 «Об основах охраны здоровья граждан» медицинская помощь населению должна оказываться в рамках стандартов оказания медицинской помощи, а назначаемые ЛП должны быть включены в Перечень жизненно необходимых и важнейших ЛП (ЖНВЛП) и Стандарты оказания медицинской помощи. Поэтому следующим направлением наших исследований явился анализ ассортимента ЛП группы «Противомикробные ЛП для системного применения», включенного в перечень ЖНВЛП на 2018 г. [5].

Было выявлено, что из данной группы в Перечне ЖНВЛП на 2018 г. представлены ЛП девяти подгрупп, содержащие 44 международных непатентованных наименования (МНН), 3 из которых – комбинации действующих веществ (табл. 2).

Противомикробные ЛП для системного применения включены в Перечень ЖНВЛП в виде 143 лекарственных форм, среди которых лидируют

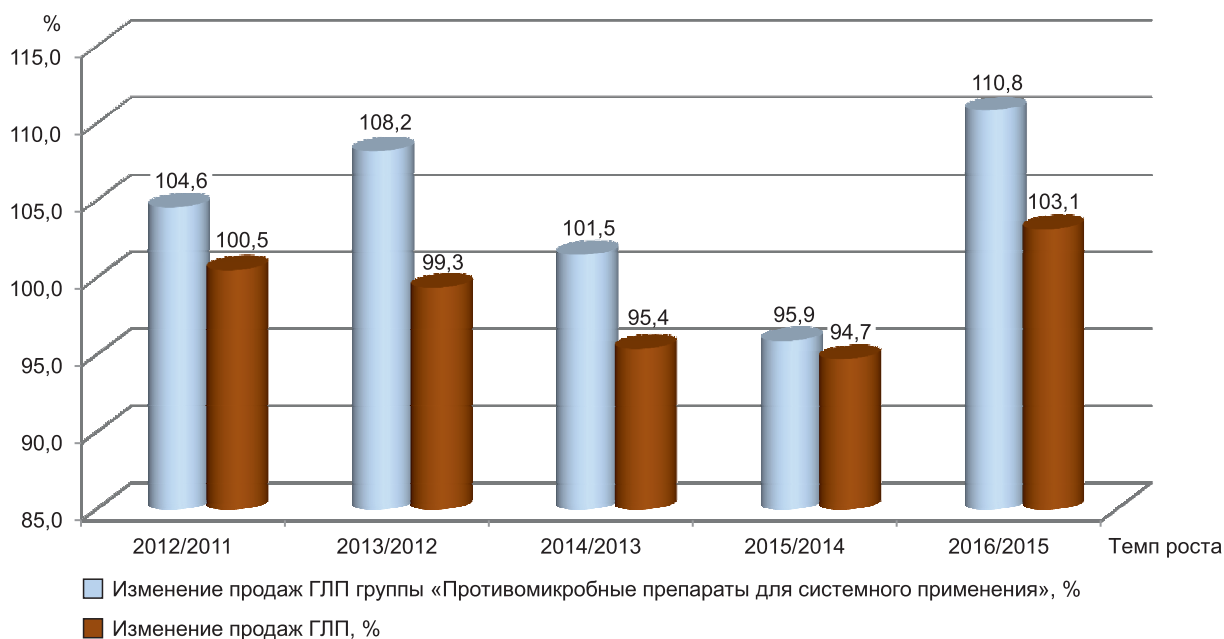


Рис. 1. Динамика изменения продаж готовых ЛП и группы «Противомикробные ЛП для системного применения» в натуральном объеме коммерческого сектора фармацевтического рынка за период с 2011 по 2016 г.



Рис. 2. Динамика доли группы «Противомикробные ЛП для системного применения» в объеме продаж коммерческого сектора фармацевтического рынка за период с 2011 по 2016 г.

Т а б л и ц а 2

Подгруппы противомикробных ЛП для системного применения и количество МНН/комбинаций действующих веществ, соответствующее им

Код АТХ-классификации	Название подгруппы ЛП	Количество МНН/комбинаций действующих веществ
J01A	Тетрациклины	2
J01B	Амфениколы	1
J01C	Бета-лактамы антибактериальные препараты (пенициллины)	6/1
J01D	Другие бета-лактамы антибактериальные препараты	10/2
J01E	Сульфаниламиды и треметоприм	1
J01F	Макролиды, линкозамиды и стрептограмин	4
J01G	Аминогликозиды	5
J01M	Антибактериальные препараты, производные хинолона	7
J01X	Другие антибактериальные препараты	5

порошки для приготовления растворов для внутривенного, внутримышечного и подкожного введения (30,1%) (рис. 3).

На втором месте находятся ЛП (28,7%), представленные таблетками, таблетками, покрытыми оболочкой или пленочной оболочкой (87,8%), а также диспергируемыми таблетками (12,2%).

Среди подгрупп по количеству лекарственных форм, включенных в перечень ЖНВЛП, лидируют бета-лактамы антибактериальные препараты (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы), другие антибактериальные препараты и производные хинолона (рис. 4).

Подгруппы J01C и J01D в основном представлены ЛП в таких лекарственных формах, как порошок для приготовления раствора для инъекций (внутривенного, внутримышечного и подкожного введения) – 54,2%, таблетки, покрытые оболочкой,

диспергируемые – 20,3%, гранулы (порошок) для приготовления суспензии – 11,9% (табл. 3).

Антибактериальные препараты, производные хинолона, в основном включены в Перечень ЖНВЛП в виде таблеток, глазных и ушных капель (соответственно 44,4 и 29,6% от лекарственных форм подгруппы). Остальные подгруппы представлены в основном лекарственными формами для приема внутрь (таблетки, капсулы, суспензии).

Следующим направлением исследований являлся анализ ассортимента противомикробных ЛП, представленных в АО г. Уфы в январе 2018 г. Было выявлено, что в АО общее количество торговых наименований (ТН) противомикробных ЛП составило 76 единиц, содержащих 18 МНН из шести подгрупп согласно АТХ-классификации (табл. 4). Видно, что наибольшее количество ТН противомикробных ЛП

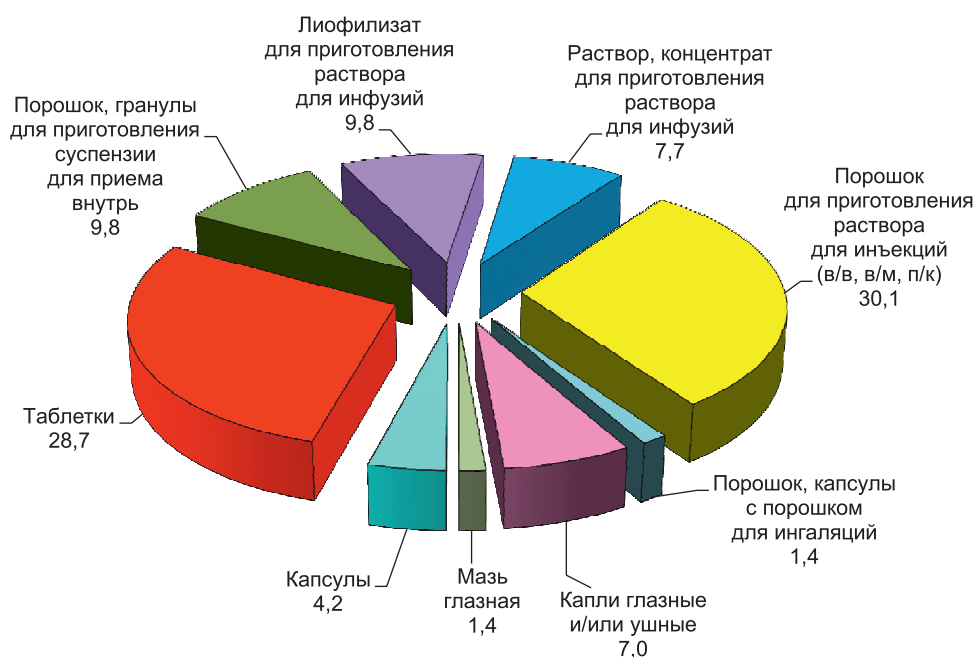


Рис. 3. Виды лекарственных форм противомикробных ЛП для системного применения, включенных в перечень ЖНВЛП, %

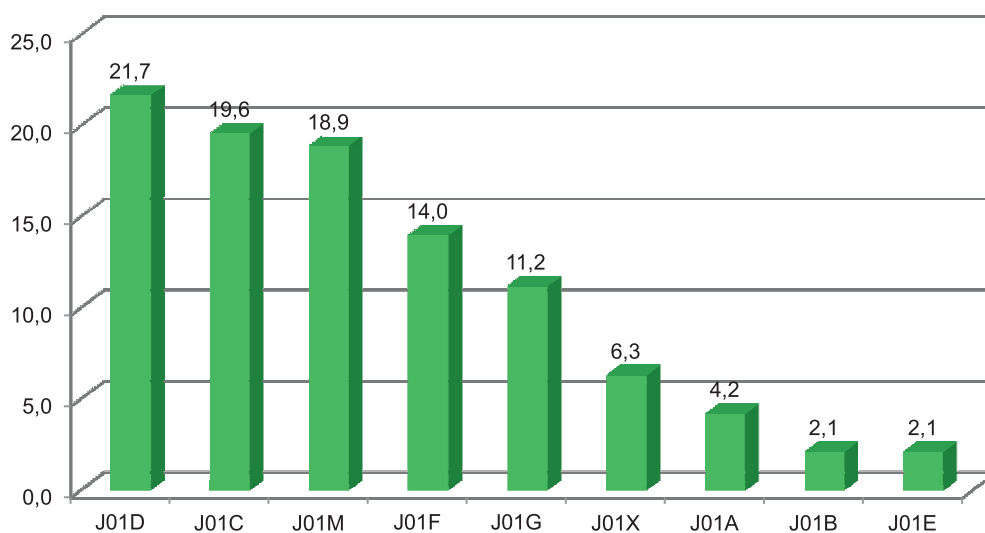


Рис.4. Распределение подгрупп противомикробных ЛП для системного применения по количеству лекарственных форм, %

Таблица 3

Распределение видов лекарственных форм в соответствии с подгруппами противомикробных ЛП (количество лекарственных форм)

Код АТХ	Кол-во лекарственных форм, всего	Таблетки, капсулы	Порошок, гранулы для приготовления суспензии для приема внутрь	Лиофилизат, раствор, концентрат для приготовления раствора для инфузий	Порошок для приготовления раствора для инъекций	Порошок, капсулы с порошком для ингаляций	Капли глазные и/или ушные	Мазь глазная
J01A	6	2/1	-	3	-	-	-	-
J01B	3	3/0	-	-	-	-	-	-
J01C	28	10/1	5	-	12	-	-	-
J01D	31	2/1	2	6	20	-	-	-
J01E	3	1/0	1	1	-	-	-	-
J01F	20	9/3	5	2	1	-	-	-

Код АТХ	Кол-во лекарственных форм, всего	Таблетки, капсулы	Порошок, гранулы для приготовления суспензии для приема внутрь	Лиофилизат, раствор, концентрат для приготовления раствора для инфузий	Порошок для приготовления раствора для инъекций	Порошок, капсулы с порошком для ингаляций	Капли глазные и/или ушные	Мазь глазная
J01G	16	-	-	2	10	2	2	-
J01M	27	12/0	-	5	-	-	8	2
J01X	9	2/0	1	6	-	-	-	-
Всего	143	41/6	14	25	43	2	10	2

Таблица 4

Ассортимент противомикробных препаратов в аптеках г. Уфы (по сравнению с Перечнем ЖНВЛП)

Название подгруппы ЛП (код АТХ)	Количество			Полнота насыщения группы (по количеству МНН), %
	МНН в Перечне ЖНВЛП	МНН в АО	ТН в АО	
Тетрациклины (J01A)	2	1	2	50
Амфениколы (J01B)	1	0	0	0
Бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины (J01C)	7	4	23	57,1
Другие бета-лактамы антибактериальные препараты (J01D)	12	5	8	42,7
Сульфаниламиды и треметоприм (J01E)	1	1	1	100
Макролиды, линкозамиды и стрептограмин (J01F)	4	3	23	75
Аминогликозиды (J01G)	5	0	0	0
Антибактериальные препараты, производные хинолона (J01M)	7	4	15	57,1
Другие антибактериальные препараты (J01X)	5	0	0	0

представлено в трех группах: бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины (23 ТН); макролиды, линкозамиды и стрептограмин (23 ТН); антибактериальные препараты, производные хинолона (15 ТН).

Расчетные значения показателя «Полнота насыщения товарной номенклатуры» анализируемой группы ЛП в АО варьировали от 42,7 до 100% от количества МНН, включенных в перечень ЖНВЛП [9]. Кроме того, в ассортименте АО на момент анализа отсутствовали противомикробные ЛП из трех групп Перечня ЖНВЛП (J01B, J01G, J01X) и присутствовали четыре МНН (мидекамицин, норфлоксацин, пефлоксацин, олендомицин+тетрациклин), не включенные в Перечень ЖНВЛП и, следовательно, в Стандарты оказания медицинской помощи.

Среди противомикробных ЛП для системного применения лидировали препараты, выпускаемые в форме таблеток, капсул (73,7% от количества ТН). На втором месте находились ЛП, выпускаемые в форме порошков, гранул для приготовления суспензии для приема внутрь, доля которых составила 18,4%. Удельный вес ЛП, выпускаемых в форме порошка для приготовления раствора для инъекций, составил 7,9%.

Выводы:

1. Проведенный мониторинг продаж противомикробных ЛП для системного применения в коммер-

ческом секторе российского фармацевтического рынка за период с 2011 по 2016 г. показал, что доля группы «Противомикробные ЛП для системного применения» на протяжении изучаемого периода увеличилась с 5,70 до 7,47% в натуральном объеме и с 7,20 до 8,83% – в стоимостном выражении, что подчеркивает значимость группы в лечении инфекционных заболеваний бактериального характера.

2. Установлено, что в Перечень ЖНВЛП, на основе которого формируются стандарты оказания медицинской помощи, включены противомикробные ЛП для системного применения из девяти подгрупп согласно АТХ-классификации, содержащие 41 МНН и три комбинированных ЛП в виде 143 лекарственных форм. Лидирующими лекарственными формами являются порошки для приготовления растворов для инъекций (30,1%) и таблетки (28,7%).

3. Выявлено, что в АО г. Уфы предлагалось 76 торговых наименований противомикробных ЛП, содержащих 18 МНН из 6 подгрупп согласно АТХ-классификации. Лидирующей лекарственной формой являются препараты, выпускаемые в форме таблеток, капсул, доля которых составила 73,7% от количества ТН. Полнота насыщения товарной номенклатуры анализируемой группы ЛП в АО варьировала от 42,7 до 100% от количества МНН, вошедших в Перечень ЖНВЛП.

Прозрачность исследования. Работа заняла 2-е призовое место в конкурсе научно-ис-

следовательских работ, проводимого в рамках проекта № 18-015-20032 «Проект организации Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и практические вопросы иммунологии и инфектологии»», получившего поддержку ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ). Договор № 18-015-20032/18. Авторы несут 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

1. Тышкун, А. Инфекционные заболевания: список, симптомы, лечение, профилактика / А. Тышкун. – URL: <http://fb.ru/article/231092/infektsionnyie-zabolevaniya-spisok-simptomyi-lechenie-profilaktika> (дата обращения: 21.01.2018).
2. Ивакина, С.Н. Оценка современного состояния российского фармацевтического рынка в условиях социально-экономического кризиса / С.Н. Ивакина, Г.М. Нагимова, Б.А. Бакиров // Медицинский вестник Башкортостана. – 2016. – Т. 11, № 4 (64). – С.1–4.
3. Разработка комплекса маркетинговых коммуникаций для розничного сектора фармацевтического рынка / Г.Ф. Лозовая, А.Р. Бадакшанов, М.В. Ларионов, И.В. Осипова // Медицинский альманах. – 2010. – № 1 (10). – С.204–206.
4. Конкурентная стратегия фармацевтических организаций в условиях кризиса / Г.Ф. Лозовая, С.Н. Ивакина, А.Р. Бадакшанов, Ж.В. Мироненкова // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2014. – № 6. – С.58–65.
5. Распоряжение Правительства РФ от 23.10.2017 № 2323-р «Об утверждении Перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2018 год, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_281261/
6. Фармацевтический рынок России 2011–2016. – URL: http://dsm.ru/docs/analytics/dsm_report.pdf
7. Шукиль, Л.В. Стратегическое моделирование региональной лекарственной политики в условиях реформирования системы здравоохранения (на примере Омской области): дис. ... д-ра фарм. наук / Шукиль Людмила Владимировна; РУДН. – М., 2018. – 438 с.
8. Клинико-лабораторные проявления вирусных диарей у детей на современном этапе / Г.М. Хасанова, К.И. Борискова, А.Н. Хасанова, Л.М. Калимуллина // Инфекционно-воспалительные заболевания как междисциплинарная проблема: материалы Межрегион. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию мед. института ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева». – Саранск, 2017. – С.231–235.
9. Ивакина, С.Н. Анализ конкурентоспособности антигистаминных лекарственных препаратов / С.Н. Ивакина, Л.А. Зотова // Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. – 2015. – № 3 (8). – С.15–20.

REFERENCES

1. Tyshkun A. Infektsionnye zabolevaniya: spisok, simptomyy, lechenie, profilaktika [Infectious diseases: list, symptoms, treatment, prevention]. <http://fb.ru/article/231092/infektsionnyie-zabolevaniya-spisok-simptomyi-lechenie-profilaktika> [date of the address on January 21, 2018].
2. Ivakina SN, Nagimova GM, Bakirov BA. Otsenka sovremennogo sostoyaniya rossijskogo farmacevticheskogo rynka v usloviyah social'no-ehkonomicheskogo krizisa [Evaluation of the current state of the Russian pharmaceutical market in the context of the socio-economic crisis]. *Medicinskij vestnik Bashkortostana* [Medical bulletin of Bashkortostan]. 2016; 11, 4 (64): 1–4.
3. Lozovaya GF, Badakshyanov AR, Larionov MV, Osipova IV. Razrabotka kompleksa marketingovykh kommunikacij dlya roznichnogo sektora farmacevticheskogo rynka [Development of a complex of marketing communications for the retail sector of the pharmaceutical market]. *Medicinskij al'manah* [Medical almanac]. 2010; 1 (10): 204–206.
4. Lozovaya GF, Ivakina SN, Badakshyanov AR, Mironenkova ZhV. Konkurentnaya strategiya farmacevticheskikh organizacij v usloviyah krizisa [Competitive strategy of pharmaceutical organizations in crisis conditions]. *Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta* [Bulletin of the Bashkir State Medical University]. 2014; 6: 58–65.
5. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 23.10.2017 № 2323-r «Ob utverzhdenii perechnya zhiznenno neobhodimyh i vazhnejshih lekarstvennykh preparatov na 2018 god, a takzhe perechnej lekarstvennykh preparatov dlya medicinskogo primeneniya i minimal'nogo assortimenta lekarstvennykh preparatov, neobhodimyh dlya okazaniya medicinskoj pomoshchi» [Order of the Government of the Russian Federation of 23.10.2017 No. 2323-r «On approval of the list of essential and essential medicines for 2018, as well as lists of medicinal products for medical use and the minimum range of medicines required for medical care»]. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_281261/
6. *Farmaceuticheskij ryok Rossii 2011–2016* [The Russian pharmaceutical market 2011–2016]. http://dsm.ru/docs/analytics/dsm_report.pdf
7. Shukil LV. Strategicheskoe modelirovanie regionalnoj lekarstvennoj politiki v usloviyah reformirovaniya sistemy zdavoohraneniya (na primere Omskoj oblasti) [Strategic modeling of regional drug policy in the conditions of health system reform (on the example of the Omsk region)]. Moskva: RUDN [Moscow: PFUR]. 2018; 438 p.
8. Hasanova GM, Boriskova KI, Hasanova AN, Kalimullina LM. Kliniko-laboratornye proyavleniya virusnykh diarej u detej na sovremennom eh tape [Clinical and laboratory manifestations of viral diarrhea in children at the present stage]. Saransk: Infekcionno-vospalitel'nye zabolevaniya kak mezhdisciplinarnaya problema: materialy mezhhregional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 50-letiyu medicinskogo instituta FGBOU VO «MGU imeni NP Ogareva» [Saransk: Infectious and inflammatory diseases as an interdisciplinary problem: materials of the interregional scientific and practical conference dedicated to the 50th anniversary of the Medical Institute of the State Pedagogical University of the MSU NP Ogareva]. Saransk. 2017; 231–235.
9. Ivakina SN, Zotova LA. Analiz konkurentosposobnosti antigistaminnykh lekarstvennykh preparatov [Analysis of the competitiveness of antihistamines]. *Voprosy obespecheniya kachestva lekarstvennykh sredstv* [Questions of quality assurance of medicines]. 2015; 3 (8): 15–20.