

# Фармакотерапия беременных женщин с заболеваниями мочеполовой системы: клинико-экономический анализ

А.И. Овод<sup>1</sup>, К.В. Хорляков<sup>1</sup>, И.Г. Комиссинская<sup>1</sup>, М.Д. Муковнина<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Курский государственный медицинский университет,

Российская Федерация, 305041, Курск, ул. К. Маркса, д. 3;

<sup>2</sup>Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко,

Российская Федерация, 394036, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Овод Алла Ивановна** – профессор кафедры управления и экономики фармации Курского государственного медицинского университета, доктор фармацевтических наук. Тел.: +7 (960) 673-34-58. E-mail: aovod@mail.ru

**Хорляков Кирилл Владимирович** – аспирант кафедры управления и экономики фармации Курского государственного медицинского университета. Тел.: +7 (951) 332-13-81. E-mail: 13-kuznetsova@mail.ru

**Комиссинская Ирина Геннадьевна** – заведующая кафедрой фармации Курского государственного медицинского университета, доктор фармацевтических наук. Тел.: +7 (4712)58-49-11. E-mail: ksmu-vr-noms@mail.ru

**Муковнина Марина Дмитриевна** – доцент кафедры организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко, кандидат фармацевтических наук. Тел.: +7 (910) 281-44-93. E-mail: mukovninamarina@yandex.ru

## РЕЗЮМЕ

**Введение.** Терапия беременных женщин часто осуществляется лекарственными препаратами, которые не являются приоритетными при определении фактической терапии, а также нерациональны по затратам.

**Цель работы** – проведение клинико-экономического анализа состояния лекарственной помощи беременным женщинам с заболеваниями мочеполовой системы для оценки соответствия фармакотерапии современным требованиям, а также с точки зрения рациональности затраченных средств.

**Материал и методы.** Статистическая форма №32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам», медицинские карты беременных женщин; стандарты лечения; данные государственного реестра лекарственных средств (ЛС), справочника синонимов ЛС (2017 г.). Методы исследования: клинико-экономический анализ (ABC, VEN), ситуационный, логический, маркетинговый статистический.

**Результаты.** Представлены результаты клинико-экономического анализа лекарственной терапии беременных женщин с заболеваниями мочеполовой системы в стационарных условиях.

**Заключение.** Выявлена необходимость оптимизации и рационализации затрат на фармакотерапию данной категории пациентов с учетом регламентирующих документов.

**Ключевые слова:** беременные женщины, лекарственная терапия, критерии безопасности, ABC-анализ, VEN-анализ, клинико-экономический анализ, рациональность использования.

**Для цитирования:** Овод А.И., Хорляков К.В., Комиссинская И.Г., Муковнина М.Д. Фармакотерапия беременных женщин с заболеваниями мочеполовой системы: клинико-экономический анализ. Фармация, 2018; 67 (6): 39–45. <https://doi.org/10.29296/25419218-2018-06-08>

PHARMACOTHERAPY FOR PREGNANT WOMEN WITH GENITOURINARY SYSTEM DISEASES: CLINICAL AND ECONOMIC ANALYSIS  
A.I. Ovod<sup>1</sup>, K.V. Khorlyakov<sup>1</sup>, I.G. Komissinskaya<sup>1</sup>, M.D. Mukovnina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kursk State Medical University, 3, K. Marx St., Kursk 305041, Russian Federation;

<sup>2</sup>N.N. Burdenko Voronezh State Medical University, 10, Studencheskaya St., Voronezh 394036, Russian Federation

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Ovod Alla Ivanovna** – Professor of the Department of Management and Economics of Pharmacy, Kursk State Medical University, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor. Tel.: +7 (960) 673-34-58. E-mail: aovod@mail.ru

**Khorlyakov Kirill Vladimirovich** – postgraduate student of the Department of Management and Economics of Pharmacy, Kursk State Medical University. Tel.: +7 (951) 332-13-81. E-mail: 13-kuznetsova@mail.ru

**Komissinskaya Irina Gennadievna** – Doctor of Pharmaceutical Sciences, Head of the Department of Pharmacy of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Kursk State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation. Tel.: +7 (4712) 58-7-40; +7 (4712) 58-49-11; ksmu-vr-noms@mail.ru

**Mukovnina Marina Dmitrievna** – Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor of the Department of Pharmaceutical Affairs, Clinical Pharmacy and Pharmacognosy of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Voronezh State Medical University named after. N.N. Burdenko», Ministry of Health of the Russian Federation. Tel.: +7 (910) 281-44-93. E-mail: mukovninamarina@yandex.ru.

#### SUMMARY

**Introduction.** Drug therapy for pregnant women is often provided with medicines that are not a priority in determining the actual therapy and are also of unreasonable costs.

**Objective:** to carry out a clinical and economic analysis of the drug care for pregnant women with genitourinary system diseases in order to assess the compliance of pharmacotherapy with the current requirements, as well as in terms of the rationality of the funds spent.

**Material and methods.** Statistical form No. 32 «Information on medical care for pregnant, parturient, and puerperal women»; pregnant women' medical records; treatment standards; data of the state medicines registry; and the 2017 thesaurus of drug synonyms were used. The investigation included clinical and economic (ABC and VEN) analysis and situational, logical, and marketing statistical studies.

**Results.** The paper presents the results of clinical and economic analysis of drug therapy for pregnant women with genitourinary system diseases in inpatient settings.

**Conclusion.** The investigation has revealed that it is necessary to optimize and rationalize costs for pharmacotherapy of this category of patients with regard to regulatory documents.

**Key words:** pregnant women, drug therapy, safety criteria, ABC analysis, VEN analysis, clinical and economic analysis, use rationality.

**For citation:** Ovod A.I., Khorlyakov K.V., Komissinskaya I.G., Mukovnina M.D. Pharmacotherapy for pregnant women with genitourinary system diseases: clinical and economic analysis. *Farmatsiya (Pharmacy)*, 2018; 67 (6): 39–45. <https://doi.org/10.29296/25419218-2018-06-08>

#### Введение

Серьезная проблема беременных – возникновение урологических заболеваний, которые, по данным ВОЗ, составляют 23,6%. В 2014–2016 гг. в России болезнями мочеполовой системы страдали от 16,6 до 17,0% женщин на протяжении всей беременности. Болезни мочеполовой системы занимают более 50% среди всех заболеваний, осложнявших роды (на 1000 родов): в 2014 г. – 57,6%, а в 2015–2016 гг. – по 51,1%. Инфекции мочевых путей (ИМП) являются причиной различных патологических состояний при беременности и родах: недоношенности детей, врожденных аномалий, задержки внутриутробного развития, увеличения риска перинатальной смертности [1, 2]. Во время беременности мочевиная инфекция может проявляться бессимптомной бактериурией (ББ), острым циститом, острым пиелонефритом (или обострением хронического пиелонефрита). Частота ББ у беременных колеблется от 2 до 13% (в зависимости от социально-экономического положения женщин), составляя в среднем 6%. На долю пиелонефрита приходится 10–12%. Частота пиелонефрита в России у беременных женщин колеблется от 12,2 до 33,8%, причем в последние годы наблюдается значительный рост заболевания.

Распространенность острого цистита среди беременных составляет 1–2%, нередко он вызывает риск развития пиелонефрита [3, 4].

Цель исследования – проведение клинико-экономического анализа состояния лекарственной помощи беременным женщинам с заболеваниями мочеполовой системы для оценки соответствия фармакотерапии современным требованиям и рационализации затрат.

#### Материал и методы

Материалами исследования служили: статистическая форма № 32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» за период 2009–2016 гг., 450 медицинских карт беременных женщин, пролеченных в специализированных медицинских учреждениях Курска и Курской области, стандарты лечения беременных женщин, данные Государственного реестра лекарственных средств (ЛС), справочник синонимов ЛС (2017 г.).

В соответствии с приказом Минздрава РФ № 572н от 01.11.2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» (далее – Порядок) диагноз «Инфек-

ции мочеполовых путей при беременности (код О23) анализировалась лекарственная терапия 5 патологических состояний по Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ 10): «Инфекции мочевого пузыря при беременности» (О23.1), «Инфекции уретры при беременности» (О23.2), «Инфекция мочевых путей при беременности неуточненная» (О23.4), «Инфекция половых путей при беременности» (О23.5), «Другая и неуточненная инфекция мочеполовых путей при беременности» (О23.9). В соответствии с утвержденным Порядком пациентам предполагается назначать: антибактериальную, спазмолитическую, позиционную терапию, фитотерапию, питьевой режим. Стандарт медицинской помощи данной категории пациентов на сегодняшний день отсутствует.

Основным инструментарием при проведении исследований стали методы клинико-экономического анализа (КЭА) – ABC-анализ, VEN-анализ, а также ситуационный, логический, маркетинговый, статистический (табличный, графический, вариационная статистика) методы анализа.

### Результаты и обсуждение

Статистический анализ показал, что среднее число беременных в Курской области за период 2009–2016 гг. составляло 11753 женщины. В регионе наблюдается снижение числа беременных женщин с ВИЧ-инфекцией, этот показатель уменьшился за 3 года со 100 человек (в 2013 г.) до 23 человек (в 2016 г.). Настораживает факт, что у 919 женщин были отмечены преждевременные роды и этот показатель имеет тенденцию к незначительному росту (темп прироста – 2,4%). Среди беременных выявлено заболевание гепатитами В и С. В среднем у беременных отмечалось по несколько патологий; их общее количество составляет в среднем 14866 случаев. Значительное число больных наблюдалось по следующим нозологическим формам: анемия – 19%; угроза прерывания беременности до 22 нед – 15,8% и на сроке 22–27 нед – 10,6%; болезни мочеполовой системы – 12,4%. Указанные 4 нозологические формы занимали в структуре госпитализации 57,8%, на все остальные нозологии приходилось 42,2%. Максимальное число беременных женщин с болезнями мочеполовой системы (по данным госпитализаций) наблюдалось в 2010 г. – 1829, в 2012 г. – 1848 и в 2015 г. – 1805 человек, что требовало определенных финансовых затрат на лечение данной категории пациентов. Согласно статистическо-

му анализу, доля изучаемой патологии беременных – болезни мочеполовой системы – составляет в Курской области более 10%, т.е. в 2018 г. уровень заболеваемости прогнозируется – 1286–1378 беременных.

Анализ стационарных карт беременных с болезнями мочеполовой системы выявил, что общее количество назначений (942 назначения) составило 92 лекарственных препарата (ЛП) на основе 72 МНН (11 ЛП не имели МНН). Анализ интенсивности назначения беременным ЛП по торговым названиям показал, что врачи отдавали предпочтение следующим препаратам: канефрон (161 назначение), цефтриаксон (70 назначений), курантил (43 назначения), цефотаксим (38 назначений), магне В6 форте (37 назначений). Структура назначаемого ассортимента представлена 14 фармакологическими группами. Весомую долю составляют ЛП группы: антибактериальные средства (29,7%), витамины и спазмолитики миотропные (по 13,5%), диуретические средства (8,1%). ЛП данных групп лидируют и по интенсивности назначения, но в другой последовательности. Наиболее часто при заболеваниях мочеполовой системы беременных врачи назначают антибактериальные средства (30,7%), которые включают 6 подгрупп, среди них лидируют цефалоспорины (52,7%). На 2-м месте по интенсивности назначения находятся диуретические средства (23,6%), на 3-м – витамины (13,8%), на 4-м – спазмолитики миотропные (8,5%).

Систематизация анализируемого ассортимента была проведена в соответствии с АТС-классификацией, которая позволяет получить наиболее достоверные результаты. Все ЛП распределялись по уровням их затратности на 3 группы: А – наиболее затратные (80,0% от общего потребления ЛП); В – средnezатратные (15,0%); С – низкозатратные (5,0%). При VEN-анализе определения возможности включения препаратов в группы использовался формальный подход. К группе V (жизненно важные) были отнесены ЛП, входящие в Перечень необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения (Перечень ЖНВЛП), а также в Перечень основных лекарственных средств ВОЗ «Акушерство: национальное руководство» (далее – Национальное руководство) [5, 6]. Группа E (необходимые) – ЛП, указанные в Национальном руководстве и в одном из Перечней (ВОЗ или ЖНВЛП). В группу N (второстепенные) вошли все остальные ЛП.

Установлено, что в структуре ассортимента на группу А (пищеварительный тракт и обмен веществ) приходилось 27,0%, а по интенсивности назначения – 19,9%. Далее по числу ЛП в структуре и по интенсивности назначения следует группа J – противомикробные препараты системного действия – 24,3 и 27,9 % соответственно. 3-е место по числу препаратов в группе занимает группа G (мочеполовая система и половые гормоны) – 21,6%, однако по частоте назначения она занимает лидирующую позицию (32,3%). Согласно полученным результатам, в зависимости от применяемой классификации меняется структура назначаемых групп лекарственных средств как по количеству ЛП, так и по интенсивности назначения.

Анализ структуры фактического ассортимента ЛП по видам лекарственных форм (ЛФ) показал, что значительную часть назначаемого перечня ЛП (62,2%) занимают твердые ЛФ, среди них преобладают таблетки (32,4%). Жидкие ЛП в виде растворов для инъекций и мягкие ЛФ составляют примерно 1/5 назначений – по 18,9%, из мягких ЛФ чаще всего назначают суппозитории – 16,2%.

Следующий этап исследования – проведение АВС-анализа фармакотерапии беременных для определения наиболее затратных ТН, МНН и АТС-групп, потребовавших значительных средств медицинской организации (табл. 1).

В соответствии с результатами АВС-анализа (см. табл. 1) в группу А вошло 14 ТН и 15 ЛП, среди которых преобладают ЛП группы J01 – «Антибактериальные препараты для системного использования» (40,1%). В группе А также присутствуют ЛП, традиционно используемые для лечения анализируемой патологии, это группа G04 – «Препараты для лечения урологических заболеваний» (канефрон, фитилизин) и G01 – «Антисептики и противомикробные препараты для лечения гинекологических заболеваний» (гексикон).

В ассортимент вошла группа В (кровотворение и кровь), включающая подгруппы: В01 – антикоагулянты (курантил), В03 – антианемические препараты (сорбифер), В06 – прочие гематологические препараты (актовегин), А11 – витамины (магне В6 форте).

Согласно АВС-анализу, группу В составили 18 ТН и 19 ЛП, которые представлены также преимущественно ЛП подгруппы J01 – 36,8%, в частности подгруппой J01D – β-лактамы антибактериальные препараты – 4 ЛП и подгруппой J01X – другие антибактериальные препараты – 3 ЛП. Кроме того, вошли ЛП группы: G01 (полижинакс, тержинан), G04 (цистон) и G03 – половые гормоны и модуляторы половой системы (дюфастон).

Группу С составили 58 ЛП из 12 АТС-групп. В нее вошли группы, представленные ранее в ассортименте: J (20,7%), А и G (по 12,1%), В (8,6%), а также С – 13,8%, R – 10,3%, N – 8,6%. Такое разнообразие групп ЛП свидетельствует о необходимости назначения индивидуальной терапии беременным с данной патологией. Это обусловлено наличием у пациенток сопутствующих заболеваний, что требует назначения ЛП, не связанных с терапией основного заболевания.

Наиболее затратной в данном исследовании является группа А, расходы на которую составили 79,7% (408,79 тыс. руб.) от общей суммы расходов. Чтобы выяснить, чем обусловлено включение ЛП в группу А – значительным количеством назначений или высокой стоимостью ЛП – был проведен анализ характеристик 10 ЛП из группы А, лидирующих по затратам (табл. 2). Установлено, что 5 ЛП (канефрон, цефтриаксон, цефотаксим, магне В6 форте, вильпрафен) имели высокий процент назначений, а также значительную долю затрат от общей суммы. Оставшиеся 5 ЛП (амоксиклав, актовегин, фосфомицина трометамол, фитилизин, сорбифер) отнесены к группе затратных, в основном из-за значительной стоимости.

Таблица 1

**Распределение препаратов на группы по результатам АВС-анализа**

Группа	Количество					Сумма, тыс. руб.
	ТН	ЛП	МНН	ТН без МНН	АТС-групп	
А	14	15	11	4	4	408,79
В	18	19	13	3	4	78,05
С	49	58	45	3	12	25,94
Итого	81	92	69	10	12	512,78

Примечание. ТН – торговое название, МНН – международное непатентованное название.

Важной характеристикой потребления ЛП, применяемых в урологии, является отмеченное в АВС-анализе наличие антибактериального эффекта в них. 1-ю строчку АВС-анализа занимает канефрон, который относится к подгруппе G04BX – «Препараты для лечения урологических заболеваний», 2-ю – амоксициклав, подгруп-

Таблица 2

**Сравнительная характеристика 10 лекарственных препаратов группы А (АВС-анализ) по затратам и интенсивности назначения**

Торговое название, лекарственная форма	Цена за 1 упаковку, руб.	Средняя стоимость ЛП на курс терапии, руб.	% от общей суммы затрат	Интенсивность назначения	% назначений
Канефрон, драже	476,20	631,39	19,8	161	17,1
Амоксиклав, порошок д/приг. р-ра 1200 мг	828,30	3599,55	16,2	23	2,4
Магне В6 форте, табл. № 30	500,42	1289,38	9,3	37	3,9
Актовегин, табл. 200 мг № 50	1480,44	1544,87	6,9	23	2,4
Цефтриаксон, порошок д/приг. р-ра 1 г №1	25,00	289,86	4,0	70	7,4
Вильпрафен, табл. 500 мг № 20	569,00	674,86	3,8	29	3,1
Цефотаксим, порошок д/приг. р-ра 1г № 5	32,99	489,63	3,6	38	4,0
Фосфомицина трометамол, порошок 1г № 1	369,26	7146,10	2,8	2	0,2
Фитолизин, паста 100 г	424,32	817,80	2,2	14	1,5
Сорбифер, драже 320 мг № 30	416,48	521,37	2,1	21	2,2

па J01CR – «Комбинации пенициллинов (в том числе с ингибиторами β-лактамаз)».

В соответствии с МНН-классификацией пациентам чаще всего назначали препараты подгруппы J01DD «Цефалоспорины третьего поколения»: цефтриаксон (70 назначений или 15,8%); цефотаксим (42 назначения, или 9,3%), а также ЛП подгруппы B01AC «Ингибиторы агрегации тромбоцитов (исключая гепарин)» – дипиридамола (44 назначения, или 9,8%). Следовательно, основное направление в лечении – использование специфических препаратов. Таким образом, необходимо внедрять действенные механизмы компенсации стоимости ЛП в условиях снижения экономического благо-

состояния населения, особенно для будущих матерей. Как показал анализ ассортимента по МНН, самой представительной по количеству МНН оказалась группа С – 38 МНН, далее идет группа В – 12 МНН, в группу А вошло лишь 10 МНН.

VEN-анализ структуры потребления ЛП (табл. 3) установил, что группа V состояла из 5 МНН и 10 ЛП (4 ЛП имеют только ТН), стоимость которых 131,85 тыс. руб. (25,7% от общего объема затрат на лекарственную терапию). В группе E насчитывалось 7 МНН и также 10 ЛП (3 ЛП не имеют МНН) (184,36 тыс. руб. – 36,0% от общего объема затрат). Наиболее многочисленная по количеству МНН (50 наименований) – группа N – 72 ЛП (196,56

Таблица 3

**Матрица интегрированного АВС/VEN-анализа потребления лекарственных препаратов беременными женщинами с заболеваниями мочеполовой системы**

Группа АВС-анализа	V (жизненно важные) ЛП			E (необходимые) ЛП			N (второстепенные) ЛП		
	количество ЛП	сумма потребления, тыс. руб.	доля расходов, %	количество ЛП	сумма потребления, тыс. руб.	доля расходов, %	количество ЛП	сумма потребления, тыс. руб.	доля расходов, %
A	3	121,69	92,3	2	113,10	61,3	10	174,00	88,5
B	1	6,79	5,1	2	9,55	5,2	16	2,00	1,0
C	6	3,37	2,6	6	61,71	33,5	46	20,56	10,5
Итого	10	131,85	100,0	10	184,36	100,0	72	196,56	100,0



тыс. руб. – 38,3% от общего объема затрат). Группа N включает препараты урологического профиля и антибактериальные, что требует оптимизации формирования перечней закупок при организации лекарственного обеспечения стационарных пациентов.

Интегрированный ABC/VEN-анализ позволил оценить рациональность использования средств в условиях медицинских организаций (см. рисунок). Сопоставление результатов ABC- и VEN-анализов в соответствии с нормативными документами продемонстрировало, что из группы A 10 ЛП имели критерии N. Затраты на эти второстепенные препараты группы A составили 88,5% (174, 00 тыс. руб.). Критерию V соответствуют 3 ЛП – амоксилав, цефтриаксон, цефотаксим (121,68 тыс. руб. – 92,3% расходов), критерию E – 2 ЛП – канефрон и фитотизин, которые относятся к фитопрепаратам (113,10 тыс. руб. – 61,3% затрат).

В группе B доля препаратов, соответствующих критерию N, значительно выше и составляет 84,2% по количеству; на них было затрачено 12,0% от всей суммы расходов. В группу C вошло 12 ЛП (критерий важности V и E); на их долю приходится 1,1% затрат данной группы, остальные 46 ЛП (50,0%) – это второстепенные препараты (критерий N).

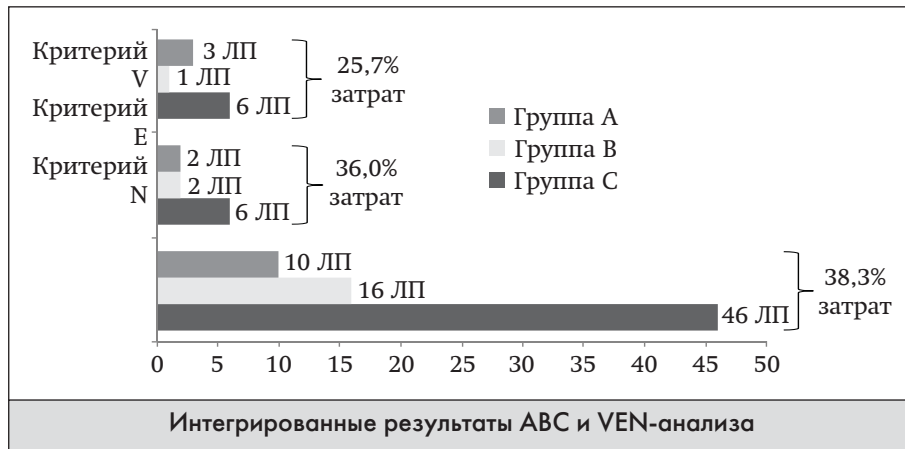


Таблица 4

**Матричная проекция интегрированного ABC/VEN-анализа потребления лекарственных препаратов беременными с патологией**

Группы ЛА по ABC-анализу	Удельный вес, %		
	препараты группы V	препараты группы E	препараты группы N
Группа A	A/V – 23,7	A/E – 22,1	A/N – 3,9
Группа B	B/V – 1,3	B/E – 1,9	B/N – 0,4
Группа C	C/V – 0,7	C/E – 12,0	C/N – 4,0

Выявлено, что второстепенные ЛП были назначены в 586 случаях (62,2% от общего числа назначений – 942); на них было затрачено 38,3% расходов. Детальный анализ препаратов группы N выявил их наличие или отсутствие в нормативных перечнях: 14 ЛП отсутствовали во всех регламентирующих документах, 10 ЛП входят в Перечень ВОЗ, 17 – в Перечень ЖНВЛП, в оба документа – 9 ЛП.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что при формировании перечня закупок необходимо особое внимание уделять ЛП, которые не входят в регламентирующие медицинские перечни, так как лекарственная терапия назначается особой категории пациентов – беременным.

Пристального внимания требуют препараты, соответствующие критериям безопасности FDA (Food and Drug Administration – Управление по контролю за качеством пищевых продуктов и лекарственных препаратов США) [7]. Беременным рекомендуется назначать преимущественно ЛП класса A – безопасный класс (доказано отсутствие риска у плода) и ЛП класса B – нет доказательств риска (исследования на животных не выявили риск неблагоприятного действия на плод),

ЛП остальных классов C, D, X – не рекомендуют при беременности. В группах V, E присутствуют препараты группы B, кроме пентоксифиллина, ЛП класса C – риск не может быть исключен (исследование на животных выявили неблагоприятное воздействие на плод). Анализ группы N показал, что ЛП классов B и C занимают одинаковые доли – по 31,9% (23 ЛП), ЛП класса A (наиболее надежный) составляет 16,7% (12 ЛП). Необходимо отметить, что именно в группе N присутствуют все ЛП класса A. Класс D (возможность риска доказана) представлен 1 препаратом – утрожестаном (МНН прогестерон), который назначался только 2 пациентам. В группе N – ЛП (окситоцин, пирацетам), класса X, которые противопоказаны при беременности. Для

10 ЛП, назначаемых беременным, классы безопасности не установлены.

Заключительный этап исследования – разработка матрицы интегрированного ABC/VEN-анализа (табл. 4). Как показал анализ, наибольший объем ресурсов приходится на потребление ЛП со статусом A/N (33,9%). Эти ЛП относятся к высокозатратным или имеют высокие показатели интенсивности назначения, что свидетельствует о необходимости детального анализа применяемых икупаемых препаратов, так как объем ЛП, которые не имеют высокой значимости для лечения беременных с данной патологией, достаточно большой. 2-е место по затратам занимает категория A/V (23,7%). Это ЛП, назначение которых соответствует требованиям регламентирующих перечней для данных пациентов. Наименее затратной являются комбинации C/V – 0,7% и B/N – 0,4%.

### Заключение

Результаты комплексного клинико-экономического анализа показали, что значительная часть затрат (33,9%) связана с лекарственной терапией беременных с заболеваниями мочеполовой системы, которая включает 10 ЛП (по критерию важности – второстепенные – N). Это свидетельствует о необходимости поиска путей снижения расходов на них.

Проведенные исследования показали необходимость оптимизации затрат на фармакотерапию беременных с заболеваниями мочеполовой системы путем более обоснованного назначения второстепенных препаратов. При этом следует руководствоваться медицинскими нормативными документами, которые регламентируют назначение лекарственной терапии данной группе пациентов.

### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

### Литература

1. Пересада О.А. Инфекции мочевыводящих путей у беременных: современные подходы к диагностике и лечению. Медицинские новости, 2012; 8: 13–20.
2. Шипицына Е.В., Хуснутдинова Т.А., Савичева А.М., Айвазян Т.А. Инфекции мочевыводящих путей в акушерстве и гинекологии. Журнал акушерства и женских болезней, 2015; 64 (6): 91–104.
3. Гордовская Н.Б., Коротчаева Ю.В. Бессимптомная бактериурия у беременных: диагностика и лечение. Альманах клинической медицины, 2014; 30: 57–60.
4. Капильный В.А. Инфекции мочевыводящих путей во время беременности. Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева, 2015; 2 (4): 10–9.
5. Акушерство: национальное руководство. Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015;1080.
6. Акушерство: национальное руководство. Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Раздзинского, Г.М. Савельевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007;1200.
7. Архипов Е.В., Сигитова О.Н. Инфекции мочевых путей у беременных: современные рекомендации по диагностике и лечению. Вестник современной клинической медицины, 2016; 9 (6): 109–14. DOI: 10.20969/VSKM.2016.9(6).109-114

Поступила 28 апреля 2018 г.

### References

1. Peresada O.A. Urinary tract infection in pregnant women: modern approaches to diagnosis and treatment. Meditsinskiye novosti, 2012; 8: 13–20 (in Russian).
2. Shipitsina E.V., Khusnutdinova T.A., Savicheva A.M., Ayvazyan T.A. Urinary tract infection in obstetrics and gynecology. Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney, 2015; 64 (6): 91–104 (in Russian).
3. Gordovskaiya N.B., Korotchaeva Yu.V. Asymptomatic bacteriuria in pregnant women: diagnosis and treatment. Almanakh klinicheskoiy medicini, 2014; 30: 57–60 (in Russian).
4. Kaptilniy V.A. Urinary tract infection during pregnancy. Arkhiv akusherstva i ginekologii im. V.F. Snegirev, 2015; 2 (4): 10–9 (in Russian).
5. Obstetrics: national leadership (by ed. G.M. Saveleva, G.T. Sukhikh, V.N. Serov, V.E. Radzinskiy). Moscow: GEOTAR-Media, 2015; 1080 (in Russian).
6. Obstetrics: national leadership (by ed. E.K. Ailamazyan, V.I. Kulakov, V.E. Radzinskiy, G.M. Saveleva). Moscow: GEOTAR-Media, 2007; 1200 (in Russian).
7. Arkhipov E.V., Sigitova O.N. Urinary tract infections in pregnant women: modern recommendations for diagnosis and treatment. Vestnik sovremennoy klinicheskoiy medicini, 2016; 9 (6): 109–14. DOI: 10.20969/VSKM.2016.9(6).109-114 (in Russian).