

МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
**«ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ И ФАРМАЦИИ»**

Том 1 № 1

2024



№ 1  
2024

Издаётся с 2024 года  
Выходит 4 раза в год



Учредитель – федеральное  
государственное бюджетное учреждение  
высшего образования  
**«Орловский государственный университет  
имени И.С. Тургенева»**  
**ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»**

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Снимщикова Ирина Анатольевна** – профессор, д.мед.н., директор медицинского института  
ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»

### ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

**Медведев Алексей Игоревич** – доцент, к.мед.н.  
**Румянцев Сергей Александрович** - член-корр. РАН, профессор, д.мед.н.

### ОТВЕТСВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

**Филина Ирина Александровна** - доцент, д.фармацевт.н.

### ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

**Альянов Александр Леонидович** - доцент, к.мед.н.  
**Васина Тамара Николаевна** - доцент, к.мед.н.  
**Вишневский Валерий Иванович** - профессор, д.мед.н.  
**Владимирова Оксана Николаевна** - доцент, д.мед.н  
**Дроздова Ирина Леонидовна** - профессор, д.фармацевт.н.  
**Затолокина Мария Алексеевна** - профессор, д.мед.н.  
**Зубцов Юрий Николаевич** - профессор, д.мед.н.  
**Козлов Иван Генрихович** - профессор, д.мед.н.  
**Крапивкин Алексей Игорьевич** – д.мед.н.  
**Кузнецова Татьяна Анатольевна** - профессор, д.мед.н.  
**Мамошин Андриан Валерьевич** - доцент, д.мед.н.  
**Михайлов Илья Владимирович** - к.мед.н.  
**Морозов Юрий Михайлович** - доцент, д.мед.н.  
**Позднякова Татьяна Александровна** – доцент, к.фармацевт.н.  
**Рукавкова Елена Михайловна** - доцент, к.биол.н.  
**Сараев Игорь Анатольевич** – профессор, д.мед.н.  
**Севастьянов Михаил Александрович** - доцент, д.мед.н.  
**Симонова Виктория Геннадьевна** – доцент, к.мед.н.,  
**Спичак Ирина Владимировна** - профессор, д.фармацевт.н.  
**Степченко Александр Александрович** – доцент, д.мед.н.  
**Тузанкина Ирина Александровна** - профессор, д.мед.н.  
**Халилов Максуд Абдуразакович** - доцент, д.мед.н.  
**Хохлов Роман Анатольевич** – д.мед.н.  
**Шумилов Петр Валентинович** - профессор, д.мед.н.  
**Юдина Светлана Михайловна** - профессор, д.мед.н.

№ 1  
2024  
It wa founded in  
2024  
Is published 4 times  
a year



The founder - Federal State Budgetary  
Educational Institution of Yhigher Education  
«Orel State University named after I.S.  
Turgenev»  
(Orel State University)

### EDITOR-IN-CHIEF

**Irina Anatolyevna Snimshchikova** – Professor, Doctor of Medical Sciences, Director of Medical Institute, FSBEI HE «Orel State University named after I.S. Turgenev».

### DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

**Aleksey Igorevich Medvedev** – Associate Professor, Candidate of Medical Sciences.

**Sergey Aleksandrovich Rumyantsev** – Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (RAS), Professor, Doctor of Medical Sciences.

### MANAGING EDITOR

**Irina Aleksandrovna Filina** - Associate Professor, Doctor of Pharmaceutical Sciences.

### EDITORIAL BOARD:

**Aleksandr Leonidovich Alyanov** - Associate Professor, Candidate of Medical Sciences.

**Olga Nikolaevna Borisova** - Associate Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Tamara Nikolaevna Vasina** - Associate Professor, Candidate of Medical Sciences.

**Valery Ivanovich Vishnevsky** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Oksana Nikolaevna Vladimirova** - Associate Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Irina Leonidovna Drozdova** - Professor, Doctor of Pharmaceutical Sciences.

**Maria Alekseevna Zatolokina** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Yuri Nikolaevich Zubtsov** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Ivan Genrikhovich Kozlov** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Aleksey Igorevich Krapivkin** - Doctor of Medical Sciences.

**Tatyana Anatolyevna Kuznetsova** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Andrian Valerievich Mamoshin** - Associate Professor, Candidate of Medical Sciences.

**Ilya Vladimirovich Mikhailov** - Candidate of Medical Sciences.

**Yuri Mikhailovich Morozov** - Associate Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Tatyana Aleksandrovna Pozdnyakova** - Associate Professor, Candidate of Pharmaceutical Sciences.

**Elena Mikhailovna Rukavkova** - Associate Professor, Candidate of Biological Sciences.

**Igor Anatolyevich Saraev** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Mikhail Aleksandrovich Sevastyanov** - Associate Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Victoria Gennadyevna Simonova** - Associate Professor, Candidate of Medical Sciences.

**Irina Vladimirovna Spichak** - Professor, Doctor of Pharmaceutical Sciences.

**Alexander Alexandrovich Stepchenko** - Associate Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Irina Alexandrovna Tuzankina** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Maksud Abdurazakovich Khalilov** - Associate Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Roman Anatolyevich Khokhlov** - Doctor of Medical Sciences.

**Petr Valentinovich Shumilov** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

**Svetlana Mikhailovna Yudina** - Professor, Doctor of Medical Sciences.

*Содержание***КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА***Барсуков В.С., Иванов А.В.*Базалиома как компонент злокачественных полинеоплазий, выявляемых на аутопсии, и  
ее значение в онкологической настороженности..... 5**КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ***Михайлина Э.А., Кузнецова Т.А., Демьяненко О.В.*

Трудности диагностики церкариоза на примере клинического случая..... 13

*Графов А. К., Шевердин Н. Н., Халилов М. А., Мошкин А. С., Бочкарев А. Б., Новиков М. С.,  
Лаврова Е. А., Смагина Т. В., Ступин А. С.*

Госсипибома брюшной полости..... 19

**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ***Ершова С.И.*

Оптимизация заказа и приёмки товара в аптечных организациях..... 26

*Устинова Л.П., Филина И.А., Лебедев А.В.*Экспертная оценка применения противоэпилептических лекарственных препаратов на  
региональном уровне ..... 36

Контрольный список подготовки материала к отправке..... 46

***Contents******CLINICAL MEDICINE****Barsukov V.S., Ivanov A.V.*

Basal cell carcinoma as a component of malignant polyneoplasias revealed in autopsies and its significance in oncologic practice.....

5

***CLINICAL CASES****Mikhailina E. A., Kuznetsova E. A., Demyanenko O. V.*

Difficulties in diagnosing cercariosis using a clinical case example..... 13

*Grafov A. K., Sheverdin N. N., Khalilov M. A., Moshkin A. S., Bochkarev A. B., Novikov M. S.,**Lavrova E. A., Smagina T. V., Stupin A. S.*

Gossypiboma of the abdominal cavity..... 19

***PHARMACEUTICAL SCIENCES****Ershova S. I.*

Optimization of ordering and accepting goods in pharmaceutical organizations. .... 26

*Ustinova L.P., Filina I. A., Lebedev A. V.*

Expert assessment of the use of antiepileptic drugs at the regional level. .... 36

*Checklist for preparing the material for shipment..... 46*

## БАЗАЛИОМА КАК КОМПОНЕНТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ПОЛИНЕОПЛАЗИЙ, ВЫЯВЛЯЕМЫХ НА АУТОПСИИ, И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ НАСТОРОЖЕННОСТИ

В.С. Барсуков<sup>1</sup>, А.В. Иванов<sup>2</sup><sup>1</sup>Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,  
адрес: Россия, Орёл, Комсомольская, 95<sup>2</sup> Курский государственный медицинский университет, г. Курск, РоссияПоступила  
в редакцию  
03.04.2024Поступила  
после  
рецензирования  
17.06.2024Принята  
к публикации  
20.07.2024

**Аннотация. Цель:** Поданным литературы, в структуре злокачественных полинеоплазий (ЗПНП) нередко присутствует базалиома, являющаяся наиболее частой злокачественной опухолью кожи у пожилых больных. Учитывая несложность ее обнаружения, базалиома может быть индикатором наличия других злокачественных неоплазий (ЗН) или предвестником развития метахронных ЗН в будущем. В связи с этим целью исследования явилось изучение частоты встречаемости базалиомы в структуре ЗПНП на аутопсийном материале. Выбор именно аутопсийного материала связан с тем, что при выявлении базалиомы при биопсийном исследовании сведения о наличии или отсутствии у данных пациентов каких-либо синхронных ЗН обычно отсутствуют, и к тому же трудно проследить судьбу таких больных в отношении возможных ЗН в будущем.

**Материал и методы:** изучена частота и нозологическая структура ЗПНП на аутопсийном материале у 641 мужчин и 530 женщин, имевших различные ЗН.

**Результаты:** ЗПНП выявлены у 16 мужчин и у 12 женщин, что составляет 3,2% и 3,1% от общего количества умерших со ЗН, соответственно. Базалиомы имелись у 7 мужчин и 6 женщин, при этом почти всегда базалиомы входили в состав синхронных или метахронных ЗПНП - 6 наблюдений из 7 у мужчин (85,7%) и 5 наблюдений из 6 у женщин (83,3%). В 10 случаях из 11, в которых базалиома фигурировала в составе ЗПНП, она была выявлена до того, как были диагностированы другие ЗН. Из прочих ЗН повышенная частота к присутствию в структуре ЗПНП отмечена у рака простаты, мочевого пузыря, молочной железы и яичников (8-12%).

**Заключение:** установлено, что на аутопсийном материале в структуре ЗПНП наиболее часто присутствует базалиома, ввиду чего ее следует рассматривать как маркер возможного наличия других синхронных ЗН или о повышенном риске развития в будущем метахронных ЗН.

**Ключевые слова:** злокачественные полинеоплазии, базалиома, повышенный риск наличия синхронных и метахронных злокачественных неоплазий.



**Для цит.** Барсуков В.С., Иванов А.В. Базалиома как компонент злокачественных полинеоплазий, выявляемых на аутопсии, и ее значение в онкологической настороженности// Инновации в медицине и фармации. 2024. Т. 1. №1. С. 5-12. EDN URQZUW

## BASAL CELL CARCINOMA AS A COMPONENT OF MALIGNANT POLYNEOPLASIAS REVEALED IN AUTOPSIES AND ITS SIGNIFICANCE IN

V. S. Barsukov<sup>1</sup> , A. V. Ivanov<sup>2</sup> <sup>1</sup>Orel State University named after I.S. Turgenev,  
address: 95, Komsomolskaya, Orel, Russia.<sup>2</sup>Kursk State Medical University, Kursk, RussiaReceived  
03.04.2024Revised  
17.06.2024Accepted  
20.07.2024

**Abstract.** **Aim:** according to the literature, the structure of malignant polyneoplasias (MPNP) often contains basal cell carcinoma (BCC), which is the most common malignant skin tumor in elderly patients. Considering the ease of its detection, BCC may be an indicator of the presence of other malignant neoplasias (MN) or a harbinger of the development of metachronous malignancies in the future. In this regard, the aim of the study was to determine the frequency of occurrence of BCC in the structure of MPNP in autopsy material. The choice of autopsy material is due to the fact that when BCC is detected during a biopsy examination, information about the presence or absence of any synchronous MN in these patients is usually absent, and moreover, it is difficult to trace the fate of such patients in relation to possible MN in the future. **Material and methods.** the frequency and nosological structure of MPNP was studied on autopsy material in 641 men and 530 women who had different MT.

**Results.** MPNP were identified in 16 men and 12 women (3,2% and 3,1% of all MN, respectively). BCC were detected in 7 men and 6 women; in men in 6 cases from 7 BCC was a component of MPNP (85,71%), in women – in 5 cases from 6 (83,33%). In 10 cases out of a total of 11 in which BCC appeared as component of MPNP, the tumor was identified before other MT were diagnosed. Among other MN an increased frequency (8-12%) of the prostate gland carcinoma, laryngeal carcinoma, urinary bladder, mammary glands and ovaries in the structure of MPNP was noted

**Conclusion.** it has been established that BCC is very often associated with other cancers, forming various variants of MPNP. In view of this, BCC should be considered as a significant marker of the possible presence of other synchronous or increased risk of developing metachronous MN in the future.

**Keywords:** malignant polyneoplasia, basal cell carcinoma, increased risk of synchronous and metachronous tumors development



**For citations:** Barsukov V.S., Ivanov A.V. Basal cell carcinoma as a component of malignant polyneoplasias revealed in autopsies and its significance in oncologic practice. Innovations in medicine and pharmacy. 2024; 1 (1): 5-12. EDN URQZUW

### Введение

В последние годы злокачественные полинеоплазии (ЗПНП) привлекают все большее внимание онкологов и онкоморфологов, так как количество больных с данной патологией заметно растет [3,5,6]. Причинами этого являются увеличение средней продолжительности жизни человека, широкое применение онкологами рентгено- и химиотерапии, а также улучшение диагностики онкологических процессов; имеет значение также общее ухудшение экологической обстановки [2,8,11,14,16]. «В структуре ЗПНП преобладают метахронные поражения, что обусловлено увеличением числа больных, у которых первичная опухоль была своевременно выявлена в возрасте до 50 лет. В результате этого при отсутствии рецидива первичного опухолевого процесса вероятность возникновения новой опухоли в 55-70 лет повышается» [9]. «Множественные синхронные и метахронные опухолевые поражения могут локализоваться в разных органах, при этом у мужчин на первом месте стоят органы желудочно-кишечного и респираторного тракта, а у женщин – органы репродуктивной системы» [8]. Наличие ЗПНП, особенно развивающихся синхронно, существенно осложняет терапию и ухудшает прогноз для жизни больных.

Данные поликлинических регистров учета онкобольных свидетельствуют о нередком присутствии в структуре ЗПНП базалиомы [4] - наиболее частой злокачественной опухолью кожи у лиц пожилого и старческого возраста. Учитывая несложность ее обнаружения, базалиома может быть индикатором наличия других злокачественных неоплазий (ЗН) в организме больного или предвестником развития метахронных ЗН в будущем.

В связи с этим целью исследования явилось изучение частоты встречаемости базалиомы в структуре ЗПНП, обнаруживаемых на аутопсийном материале. Выбор именно аутопсийного материала связано с тем, что при выявлении базалиом на биопсийном материале сведения о наличии или отсутствии у данных пациентов каких-либо синхронных ЗН обычно отсутствуют, и к тому же чрезвычайно трудно проследить судьбу таких больных в отношении возможных метахронных ЗН в будущем.

### Материал и методы

Были изучены материалы патологоанатомических вскрытий 641 мужчин и 530 женщин, имевших на момент смерти и в анамнезе различные злокачественные неоплазии (ЗН). Возраст умерших от 18 до 97 лет. Вскрытия проводились в прозектурах г. Орла в период с 2009 по 2023 гг. Изучали общий нозологический спектр ЗН, возрастную частоту встречаемости ЗПНП и их структуру. При диагностике ЗПНП использовали известные клинико-морфологические критерии, разработанные еще в первой половине 20 века S.Warren, T. Ehrenreich [18] и Н.Н. Петровым [7].

У всех умерших проводилось детальное гистологическое исследование обнаруженных ЗН. Значение конкретных ЗН в структуре ЗПНП определялась путем сопоставления количества таких опухолей среди общего числа ЗН с количеством случаев с ЗПНП, в которых эти опухоли фигурировал, при этом чем реже данные ЗН фигурировали в составе всех ЗН, но чаще среди ЗПНП, тем их роль в развитии последних была более значима.

### Результаты и обсуждение

У мужчин на аутопсии наиболее часто выявлялись рак легких, желудка, колоректальный рак, различные гемобластозы, рак предстательной железы и рак поджелудочной железы. У женщин существенно преобладали колоректальный рак и гемобластозы, нередко встречались рак желудка и рак молочной железы (табл. 1 и 2).

Таблица 1. Нозологическая структура ЗН у мужчин (n=641)

Нозологические формы ЗН	Частота среди всех ЗН	Нозологические формы ЗН	Частота среди всех ЗН
Рак легких	145 (22,62%)	Рак мочевого пузыря	25 (3,90%)
Рак желудка	100 (15,60%)	Глиомы	22 (3,43%)
Колоректальный рак	90 (14,04%)	Рак почки	17 (2,65%)
Гемобластозы	69 (10,76%)	Рак гортани	12 (1,87%)
Рак простаты	56 (8,74%)	Базалиома	7 (1,09%)
Рак поджелудочной железы	36 (5,62%)	Прочие ЗН	59 (9,20%)

Table 1. Nosological structure of MN in men (n=641)

Nosological forms of MN	Frequency among all MN	Nosological forms of MN	Frequency among all MN
Lung's cancer	145 (22,62%)	Bladder cancer	25 (3,90%)
Carcinoma of the stomach	100 (15,60%)	Gliomas	22 (3,43%)
Carcinoma of the large intestine	90 (14,04%)	Carcinoma of the kidney	17 (2,65%)
Hemoblastoses	69 (10,76%)	Laryngeal cancer	12 (1,87%)
Prostate cancer	56 (8,74%)	Basal cell carcinoma	7 (1,09%)
Pancreas cancer	36 (5,62%)	Other malignant tumors	59 (9,20%)

Таблица 2. Нозологическая структура ЗН у женщин (n=530)

Нозологические формы ЗН	Частота среди всех ЗН	Нозологические формы ЗН	Частота среди всех ЗН
Колоректальный рак	146 (27,55%)	Рак яичников	24 (4,53%)
Гемобластозы	79 (14,91%)	Рак почки	18 (3,40%)
Рак желудка	45 (8,49%)	Папиллярный рак щитовидной железы	7 (1,32%)
Рак молочной железы	44 (8,30%)	Базалиома	6 (1,13%)
Рак легких	34 (6,42%)	Прочие ЗН	28 (5,28%)

Примечание: в данных таблицах приведены только те виды ЗН, которые имелись в составе ЗПНП, все другие ЗН помещены в рубрику «Прочие ЗН».

Table 2. Nosological structure of MN in women (n=530)

Nosological forms of MN	Frequency among all MN	Nosological forms of MN	Frequency among all MN
Carcinoma of the large intestine	146 (27,55%)	Carcinoma of the	24 (4,53%)
Hemoblastoses	79 (14,91%)	Carcinoma of the kidney	18 (3,40%)
Carcinoma of the stomach	45 (8,49%)	Papillary thyroid cancer	7 (1,32%)
Breast cancer	44 (8,30%)	Basal cell carcinoma	6 (1,13%)
Lung's cancer	34 (6,42%)	Other malignant tumors	28 (5,28%)

Note: these tables show only those types of MN that were included in the MPNP; all other MN are placed in the heading «Other malignant tumors».

ЗПНП у мужчин имелись в 24 случаях из 641 (3,74%), у женщин в 12 случаях из 529 (2,27%). Возраст у мужчин с наличием ЗНПН находился в интервале 47-85 лет с медианой 73 года, у женщин – в интервале 50-90 лет с медианой 75 лет. На основании данных анамнеза, у 13 мужчин ЗПНП были расценены как синхронные и у 11 как метахронные, у женщин синхронные ЗПНП имелись в 2 случаях, метахронные – в 10. В 25% случаев всех ЗПНП (9 из 36) их локализация отмечалась в пределах одной анатомо-функциональной системы: желудочно-кишечный тракт – 3 (рак желудка и колоректальный рак), мочеполовая система – 3 (рак простаты, почки, мочевого пузыря), репродуктивная система – 2 (рак молочной железы и яичников), респираторная система – 1 (рак горлани и легкого). Возможно, это является результатом воздействия на органы данных систем одними и тех же канцерогенных факторов – гормонального, химического или микробного происхождения.

Относительные частоты разных ЗН в структуре ЗПНП приведены в таблицах 3 и 4. Из таблиц видно, что как у мужчин, так и у женщин, самая высокая относительная частота встречаемости в структуре ЗПНП имеется у базалиом. Большинство выявленных базалиом относилось к солидному гистологическому типу (8 из 13), в 3 случаях имелась пилоидная дифференцировка (трихобазалиомы) и в 2 случаях – аденоидный вариант базалиомы. Сравнительно высокой относительной частотой встречаемости в структуре ЗПНП у мужчин характеризуются также рак простаты и рак мочевого пузыря, а у женщин – рак молочной железы и яичников. Относительные частоты встречаемости в структуре ЗПНП других опухолей

существенно ниже.

Таблица 3. Относительная частота разных ЗН в структуре ЗПНП у мужчин

Вид ЗН	Общее количество ЗН на аутопсиях	Количество и частота ассоциаций с другими ЗН
Базалиома	7	6 (85,71%)
Рак гортани	12	2 (16,67%)
Рак простаты	56	7 (12,50%)
Рак мочевого пузыря	25	3 (12,00%)
Рак легкого	145	11 (7,58%)
Колоректальный рак	90	6 (6,67%)
Рак поджелудочной железы	36	2 (5,56%)
Рак почки	17	1 (5,88%)
Рак желудка	100	5 (5,00%)
Гемобластозы	69	2 (2,90%)
Глиомы	22	0

**Примечание:** здесь и далее относительная частота разных ЗН в структуре ЗПНП представляет собой процентное отношение количества данной ЗН в структуре ЗПНП к общему ее количеству на секционном материале.

Table 3. Relative frequency of different MN in the structure of MPNP in men

Type of MN	Total number of MN in autopsies	Number and frequency of associations with other MN
Basal cell carcinoma	7	6 (85,71%)
Laryngeal cancer	12	2 (16,67%)
Prostate cancer	56	7 (12,50%)
Bladder cancer	25	3 (12,00%)
Lung's cancer	145	11 (7,58%)
Carcinoma of the large intestine	90	6 (6,67%)
Pancreas cancer	36	2 (5,56%)
Carcinoma of the kidney	17	1 (5,88%)
Carcinoma of the stomach	100	5 (5,00%)
Hemoblastoses	69	2 (2,90%)
Gliomas	22	0

**Note:** here and below, the relative frequency of different MN in the structure of MPNP is represented by its self the percentage of the quantity of a given MN in the structure of the MPNP to its total quantity on the autopsy material

Таблица 4. Относительная частота разных ЗН в структуре ЗПНП у женщин

Вид ЗН	Общее количество ЗН на аутопсиях	Количество и частота ассоциаций с другими ЗН
Базалиома	6	5 (83,33%)
Папиллярный рак щитовидной железы	7	1 (14,29%)
Рак молочной железы	44	4 (9,09%)
Рак яичников	24	2 (8,33%)
Рак желудка	45	3 (6,67%)
Рак легких	34	2 (5,88%)
Рак почки	18	1 (5,56%)
Гемобластозы	79	3 (3,80%)
Колоректальный рак	146	3 (2,05%)

Table 4. Relative frequency of different MN in the structure of MPNP in women

Type of MN	Total number of MN in autopsies	Number and frequency of associations with other MN
Basal cell carcinoma	5 (6 ?)	5 (83,33%)
Papillary thyroid cancer	7	1 (14,29%)
Breast cancer	44	4 (9,09%)
Carcinoma of the ovaries	24	2 (8,33%)
Carcinoma of the stomach	45	3 (6,67%)
Lung's cancer	34	2 (5,88%)
Carcinoma of the kidney	18	1 (5,56%)
Hemoblastoses	79	3 (3,80%)
Carcinoma of the large intestine	146	3 (2,05%)

### Заключение

Таким образом, из всех ЗН наибольшую склонность формировать ассоциации с другими злокачественными опухолями проявляют базалиомы. У мужчин базалиома наиболее часто ассоциировалась с раком простаты (3), легкого (2), мочевого пузыря и колоректальным раком. У женщин базалиомы сочетались с лимфогранулематозом (1), острым лимфобластным лейкозом (1), колоректальным раком (1) и раком почки (1).

Следует отметить, что в 10 случаях из суммарных 11, в которых базалиома фигурировала в составе ЗПНП, она была выявлена до того, как были диагностированы другие ЗН. В этом отношении представляет интерес одно наблюдение тройной метахронной ЗПНП с участием базалиомы у мужчины 82 лет: в возрасте 73 лет у него был диагностирован РПЖ, спустя 6 лет после своевременной и успешной операции появилась базалиома на лице и далее через 2-3 года развился РТК с метастатическим поражением печени, что и привело к смерти больного.

Базалиома, как известно, является наиболее частой злокачественной опухолью кожи у лиц пожилого и старческого возраста [1]. Характерной ее особенностью является медленное прогрессирование с отсутствием метастазов, несмотря на выраженный местный деструктирующий рост. Из литературы известно, что в детском и молодом возрасте базалиомы, особенно множественные, могут сочетаться с различными пороками развития кожи, костного скелета, головного мозга, глаз, органов мочеполовой системы, а также со злокачественными опухолями преимущественно неэпителиальной природы (синдром Горлина-Гольтца) [12,15,17]. Можно думать, что именно с такими дисэмбриогенетическими аспектами базалиомы связана ее повышенная ассоциативность с другими ЗН и у умерших в пожилом и старческом возрасте, выявленная на нашем материале.

Таким образом, базалиома весьма склонна к различным ассоциациям с другими ЗН и, следовательно, может рассматриваться как своего рода опухоль-маркер общего онкологического неблагополучия у больного. В практическом отношении для клинициста-онколога это может означать, что при обнаружении базалиомы следует продолжить обследование больного на предмет возможного наличия другой синхронной ЗН или подумать о повышенном риске развития каких-либо ЗН в будущем.

Возможно, что такими свойствами обладают и другие ЗН, частота ассоциации которых на фоне прочих опухолей также заметно повышена (8-12%): у мужчин это рак простаты, мочевого пузыря и гортани, а у женщин – рак молочной железы и яичников.

Относительная редкость ЗПНП свидетельствует о том, что, хотя большинство канцерогенных факторов действует на весь организм целиком [11], злокачественный опухолевый процесс реализует себя обычно в каком-то одном конкретном органе. Это может быть обусловлено тем, что интенсивно делящиеся клетки первичной злокачественной опухоли выделяют гуморальные ингибиторы, которые способны конкурентно подавлять размножение злокачественных клеток иного гистологического генеза. Также возможно, что первичная опухоль, интенсивно потребляя питательные вещества, снижает вероятность развития новых опухолей путем своеобразного метаболического «обкрадывания» других потенциально злокачественных клеток.

### Список литературы

1. Апатенко А.К. Эпителиальные опухоли и пороки развития кожи. Монография.//

Медицина, 1973. С. 161-192.

2. Важенин А.В., Шаназаров Н.А., Шунько Е.Л. Наиболее часто встречающиеся сочетания полинеоплазий после химиолучевого лечения//Паллиативная медицина и реабилитация. 2016. № 3. С. 35-38.

3. Герасимов А.В., Гуляева Л.Ф., Красильников С.Э., Кедрова А.Г. Клинико-анамнестический анализ первично-множественных неоплазий с поражением эндометрия у женщин Новосибирской области// Вопросы онкологии.2014. Т. 60. № 3. С. 336-338.

4. Гончаренко, Г.В. Первично-множественные злокачественные опухоли наиболее распространенных локализаций - статистика онкологического кабинета поликлиники// Исследования и практика в медицине. 2015. Т. 2. № 4. С. 59-65.

5. Кит, О.И., Колесников Е.Н., Мягков Р.Е. Успешное симультанное хирургическое вмешательство у больного с первично-множественным синхронным раком пищевода, желудка и прямой кишки// Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. 2016. № 3. С. 67-69.

6. Муталов, Х.И., Поликарпов С.А., Благовестнов Д.А. Оптимизация диагностики синхронных первично-множественных опухолей при раке желудка// Уральский медицинский журнал. 2016. Т. 15. № 11. С. 98-102.

7. Петров, Н.Н. Первичная одиночность и множественность злокачественных опухолей// Злокачественные опухоли. 1947. Т. 1. № 1. С. 260-263.

8. Сафонова М.А. Диомидова В.Н., Захарова О.В. и др. Поражение женских репродуктивных органов в структуре первично-множественных злокачественных новообразований//Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2016. Т.15. № 3. С. 48-53.

9. Скоропад, В.Ю., Бердов Б.А., Рухадзе Г.О. Полинеоплазии у больных раком желудка: закономерности развития, результаты лечения //Вопросы онкологии. 2012. Т. 58. № 6. С. 754-761.

10. Bale AE, Gailani MR, Leffell DG. Nevoid basal cell carcinoma syndrome.// J Invest Dermatol. 1994, no.103. P.126-130.

11. Bartkowiak,D., Humble N., Suhr P. et al. Second cancer after radiotherapy, 1981-2007// Radiotherapy and Oncology. 2012. Vol.105, no. 1. P.122-126.

12. Clendenning, W.F., Bloch J.B., Radde I.C. Basal cell nevus syndrome// Arch. Dermatology.1964. Vol.98, no. 1. P.38- 43.

13. Gorlin RJ. Nevoid basal cell carcinoma syndrome//Derm Clin N Am. 1995, no.13. P 1134-125.

14. Haddy N. Role of radiotherapy and chemotherapy in the risk of secondary leukaemia after a solid tumour in childhood// Eur. J. Cancer. 2006, no.42. P.2757-2764.

15. Nomland R. Multiple basal cell epitheliomas// Arch. Dermatol. and Syph. 1932, no.25. P.1002-1004 .

16. Rubino C. Radiation dose chemotherapy, hormonal treatment and risk of second cancer after breast cancer treatment// Brit.J.Cancer. 2003, no. 89. P. 840-846.

17. Stevanovich, D.V. Nevoid basal cell carcinoma syndrome//Arch. Dermatology. 1967, no. 96. P. 696- 699.

18. Warren S., Ehrenreich T. Multiple primary malignant tumors, a survey of the literature and statistical study// Am J Cancer. 1932, no.16. P. 1353-1357.

#### References:

1. Apatenko A. K. Epithelial tumors and skin malformations: Monograph. Medicina. 1973;161-192 . (In Russ.).
2. Vazhenin AV, Shanazarov NA, Shunko EL. The most common combinations of polyneoplasias after chemoradiation treatment. Palliative Medicine and Rehabilitation. 2016; 3:35-38.
3. Gerasimov AV, Guliaeva LF, Krasilnikova CE, Kedrova AG. Clinical and anamnestic analysis of primary multiple neoplasias with endometrial lesions in women of the Novosibirsk region. Voprosy onkologii. 2014; 60(3):336-338 (In Russ.).
4. Goncharenko G.V. Primary multiple malignant tumors of the most common localizations – statistics from the oncology office of the clinic. Research'n practical medicine journal. 2015; 2(4):59-65 (In Russ.).
5. Kit O.I., Kolesnikov E.N., Miagkov R.E. Successful simultaneous intervention in a patient with primary multiple synchronous cancer of the esophagus, stomach and rectum. Khirurgiya. Zhurnal im. N.I.Pirogova. 2016; (3): 67-69. (In Russ.).
6. Mutalov H.I., Polikarpov S.A., Blagovestnov D.A. Optimization of diagnosis of synchronous

- primary multiple tumors in stomach cancer. Ural medical journal. 2016; 15(11): 98-102. (In Russ.).
7. Petrov N.N. Primary singleness and multiplicity of malignant tumors: Monograph.- Leningrad. Medgis. 1947; 260-263. (In Russ.).
8. Saphonova M.A. Diomidova V.N., Zakharova O.V. e.a. Damage to the female reproductive organs in the structure of primary multiple malignant neoplasms. Problems of Gynecology, Obstetrics and Perinatology. 2016; 15(3):48-53. (In Russ.).
9. Skoropad V.I., Berdov B.A., Ruhadze G.O. Polineoplasias in patients with gastric cancer: patterns of development, treatment results. Voprosy onkologii. 2012; 58(6):754-761. (In Russ.).
10. Bale AE, Gailani MR, Leffell DG. Nevoid basal cell carcinoma syndrome. J Invest Dermatol 1994; 103:126-130.
11. Bartkowiak D., Humble N., Suhr P. et al. Second cancer after radiotherapy, 1981-2007. Radiotherapy and Oncology. 2012; 105(1):122-126.
12. Clendenning W.F., Bloch J.B., Radde I.C. Basal cell nevus syndrome. Arch. Dermatology.1964; 98(1):38- 43.
13. Gorlin RJ. Nevoid basal cell carcinoma syndrome. Derm Clin N Am 1995; 13:1134-125.
14. Haddy N. Role of radiotherapy and chemotherapy in the risk of secondary leukaemia after asolidtumour in childhood. Eur. J. Cancer. 2006; 42:2757-2764.
15. Nomland R. Multiple basal cell epitheliomas. Arch. Dermatol. and Syph. 1932. 25: 1002-1004.
16. Rubino C. Radiation dose chemotherapy, hormonal treatment and risk of second cancer after breast cancer treatment. Brit.J. Cancer. 2003; 89:840-846.
17. Stevanovich, D.V. Nevoid basal cell carcinoma syndrome. Arch. Dermatology. 1967; 96:696-699.
18. Warren S. Ehrenreich T. Multiple primary malignant tumors, a survey of the literature and statistical study. Am J Cancer. 1932; 16:1353-1357.

#### Сведения об авторах

**Барсуков Владимир Сергеевич**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей патологии и физиологии, Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, barsukov\_vs@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0008-1435-9221>, SPIN-ID: 1621-8724

**Иванов Александр Викторович**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией морфологии и патоморфологии. Курский государственный медицинский университет, ivanovav@kursksmu.net, <https://orcid.org/0000-0002-2412-0475>, SPIN-ID: 5588-8989

#### About the authors:

**Barsukov Vladimir Sergeevich**, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General Pathology and Physiology, Orel State University named after I.S. Turgenev, barsukov\_vs@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0008-1435-9221>, SPIN-ID: 1621-8724

**Ivanov Alexander Viktorovich**, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Laboratory of Morphology and Pathomorphology. Kursk State Medical University, ivanovav@kursksmu.net, <https://orcid.org/0000-0002-2412-0475>, SPIN-ID: 5588-8989

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов:** авторы внесли одинаковый вклад в написание статьи. Все авторы – утвердили окончательный вариант статьи, несут ответственность за целостность всех частей статьи.

The authors declare no conflict of interest.

**Authors' contribution:** the authors contributed equally to the writing of the article. All authors - approved the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

© Barsukov V.S., Ivanov A.V., 2024



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons NonCommercial license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЦЕРКАРИОЗА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Э.А. Михайлина, Т.А. Кузнецова, О.В. Демьяненко

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,  
адрес: Россия, г. Орёл, ул. Комсомольская, 95

**Аннотация.** Врачи различных специальностей, как общих, так и профильных, могут столкнуться с трудностями диагностики, в том числе гипердиагностики, и лечения шистосомного дерматита, или церкариоза. Дифференциальная диагностика и постановка данного диагноза может быть затруднена в связи с маскировкой клинических проявлений под аллергические заболевания или дерматиты иных этиологий. Церкариоз - это паразитарное заболевание человека, которое вызвано личинками (церкариями) семейства *Shistosomatidae*. Жизненный цикл паразитирования включает в себя несколько стадий, которые протекают в организмах основного и промежуточного хозяев. Водоплавающие птицы, преимущественно утки, являются главным хозяином для развития паразитов. Размножение и созревание личинок осуществляется в желудочно-кишечном тракте птиц. Затем, церкарии выходят из ЖКТ и с водой проникают в промежуточного хозяина – пресноводный моллюск. Для реализации полного цикла необходимы определённые условия – поддержание температуры воды выше +5°C. Из моллюсков в воду выходят личинки - церкарии размерами менее 1 мм. Они проникают в кожу птиц, по кровеносным сосудам достигают пищеварительной системы, и жизненный цикл паразитов повторяется. Кожа человека в данном цикле может оказаться случайным объектом поражения личинок-церкариев. Человек в данном случае является для паразитов биологическим тупиком. Однако, проникая в кожу, личинки вызывают токсико-аллергическую реакцию – макуло-папулёзную сыпь («зуд купальщиков», «водный зуд», шистосоматидный дерматит), после чего через 3-6 недель под действием защитных механизмов местного иммунитета человека, церкарии погибают.

**Описание клинического случая:** В представленном клиническом случае описан церкариальный дерматит у ребёнка 4 лет в виде пятнисто-папулёзных зудящих высыпаний на коже предплечий, бёдер – мест контакта с пресной водой при купании ребёнка в прибрежной зоне городского озера с наличием диких уток. Симптомы церкариоза – пятнисто-папулёзная сыпь и зуд – могут напоминать проявления аллергических заболеваний, атопического и контактного дерматита, а также других видов дерматита. Это усложняет постановку верного диагноза. При церкариозе общие анализы (крови, мочи, кала, в том числе на гельминты) часто не показывают отклонений. Это не даёт возможности подтвердить диагноз с помощью лабораторных методов и требует более детального анализа клинической картины и анамнеза. Для точной диагностики шистосомного дерматита важно выяснить, был ли у пациента контакт с тёплой стоячей водой в местах, где присутствуют водоплавающие птицы. Не всегда пациенты сразу сообщают такие детали, а врачи не всегда сразу задумываются о возможности данного диагноза. Церкариоз может не реагировать на антигистаминные препараты и кортикоステроиды, которые часто применяются при лечении аллергических реакций и некоторых видов дерматита. Это может запутать врачей и отсрочить постановку правильного диагноза.

**Заключение:** Описанный случай представляет интерес для врачей общей практики и узких специалистов, так как требует не только проведение дифференциальной диагностики с дерматозами иной этиологии, но и как повод к проведению социально-просветительских бесед с родителями об опасности заражения «зудом купальщиков» при купании в водоёмах с водоплавающими птицами.

**Ключевые слова:** дети, церкариоз, шистосомный дерматит, эпидемиологический анамнез, зуд купальщиков.



**Для цит.** Михайлина Э.А., Кузнецова Т.А., Демьяненко О.В. Трудности диагностики церкариоза на примере клинического случая// Инновации в медицине и фармации. 2024. Т. 1. №1. С. 13-18. EDN YQRYCW

© Михайлина Э.А., Кузнецова Т.А., Демьяненко О.В. 2024

## DIFFICULTIES IN DIAGNOSING CERCARIOSIS USING A CLINICAL CASE EXAMPLE

E. A. Mikhailina,  T. A. Kuznetsova, O. V. DemyanenkoOrel State University named after I.S. Turgenev,  
address: 95, Komsomolskaya, Orel, Russia.Received  
05.05.2024Revised  
18.06.2024Accepted  
22.07.2024

**Abstract.** Doctors of various specialties, both general and specialized, may face difficulties in diagnosis, including overdiagnosis, and treatment of schistosomal dermatitis, or cercariosis. Differential diagnosis and the formulation of this diagnosis may be difficult due to the masking of clinical manifestations for allergic diseases or dermatitis of other etiologies. Cercariasis is a parasitic human disease that is caused by larvae (cercariae) of the family *Shistosomatidae*. Adults live in the digestive system of waterfowl (most often ducks). The intermediate host is freshwater mollusks, which live in the warm water of the coastal zones of stagnant reservoirs. Cercaria larvae with a size of less than 1 mm come out of the mollusks into the water. They penetrate the skin of birds, reach the digestive system through blood vessels, and the life cycle of the parasites repeats. Human skin in this cycle may turn out to be an accidental target of damage to cercariae larvae. In this case, humans are a biological dead end for parasites. However, penetrating into the skin, the larvae cause a toxic-allergic reaction – maculopapular rash ("bathers' itch", "water itch", schistosomatid dermatitis), after which, after 3-6 weeks, under the action of protective mechanisms of local human immunity, the cercariae die.

**Case description.** In the presented clinical case, cercarial dermatitis in a 4-year-old child is described in the form of spotty papular itchy rashes on the skin of the forearms and thighs - places of contact with fresh water when bathing a child in the coastal area of a city lake with wild ducks. The differential diagnosis was performed with atopic and contact dermatitis, allergic reactions. At the same time, there were no abnormalities in the somatic status and laboratory tests (general analysis of blood, urine, feces, including helminths). The diagnosis is based on the clinical picture and epidemiological history: the appearance of a rash a few hours after contact with warm, standing water; no changes in the somatic status and in general tests; resistance to antihistamines and corticosteroids; self-healing in the second week after the onset of the disease.

**Conclusion.** The described case is of interest to general practitioners and specialized specialists, as it requires not only differential diagnosis with dermatoses of a different etiology, but also as an occasion for conducting social and educational conversations with parents about the danger of infection with cercariasis when swimming in reservoirs with waterfowl.

**Keywords:** children, cercariosis, schistosomal dermatitis, epidemiological history, itching of bathers.



**For citations:** Mikhailina E. A., Kuznetsova E. A., Demyanenko O. V. Difficulties in diagnosing cercariosis using a clinical case example. Innovations in medicine and pharmacy. 2024; 1 (1):13-18. EDN YQRYCW

© Mikhailina E. A., Kuznetsova E. A., Demyanenko O. V. 2024

### Введение

Врачи различных специальностей (педиатры, терапевты, аллергологи-иммунологи, дерматологи, инфекционисты и др.) могут столкнуться с трудностями при постановке диагноза и выборе терапии из-за того, что клинические проявления шистосомного дерматита маскируются под аллергические заболевания или дерматиты другой этиологии.

### Описание клинического случая

В конце июня 2023 года родители 4-летнего мальчика С. обратились к участковому педиатру в муниципальную детскую поликлинику г. Орла на пятый день после начала заболевания. Родителями были предъявлены жалобы на появление красной сыпи на предплечьях и внутренней поверхности бёдер ребёнка. Также отмечался зуд в зоне покраснений в дневное время, в ночное время зуд ребёнка не беспокоил.

В представленном клиническом случае при общем осмотре 4-летнего мальчика с церкариозом были получены следующие данные: общее состояние ребёнка удовлетворительное; сознание ясное; температура тела во время осмотра нормальная — 36,8 °C; активность ребёнка не снижена; аппетит сохранён; ночью зуда не отмечалось.

При локальном осмотре (status localis) обнаружено: на внутренних поверхностях предплечий и бёдер — пятнисто-папулёзные высыпания диаметром до 2 см; высыпания не горячие на ощупь, не возвышаются над уровнем здоровой кожи; видимые слизистые без изменений. По другим органам и системам отклонений не выявлено: физиологические отравления в норме; мочеиспускание свободное; стул оформленный, регулярный.

*Anamnesis vitae.* Ребёнок родился от первой беременности на 39-й неделе. Беременность протекала без осложнений. Родоразрешение произошло через естественные родовые пути. Вес при рождении — 3550 г, длина тела — 53 см. Грудное вскармливание продолжалось до девяти месяцев. Ранее у мальчика атопических заболеваний не отмечалось. У родителей аллергический анамнез не отягощён. Ребёнок проживает в квартире, контакта с домашними животными нет. Прививки выполнены в соответствии с Национальным календарём прививок, нежелательных реакций не было. В анамнезе — эпизоды острых респираторных вирусных инфекций не чаще одного раза в три месяца. Контакты с инфекционными больными отрицаются. За последний месяц ребёнок не выезжал за пределы Орловской области. Мальчик регулярно посещает дошкольное учебное заведение.

*Anamnesis morbi.* Две недели назад ребёнок вместе с родителями посещал общественный пляж озера в черте города. Там же обитают водоплавающие птицы — утки. Мальчик контактировал со стоячей береговой водой внутренней поверхностью бёдер и предплечий.

Через 3 дня после купания в озере у ребёнка появилась сыпь. Родители применяли системные антигистаминные средства, но они не дали эффекта. На следующий день родители обратились к дерматологу в частный медицинский центр, где был выставлен диагноз «атопический дерматит». Ребёнку назначили диету, антигистаминные средства и мази с глюкокортикоидами. Были выполнены лабораторные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, копрограмма, анализ кала на яйца глистов — все показатели в пределах нормы, яйца глистов не обнаружены. В последующие дни состояние ребёнка ухудшилось: сыпь распространилась на более обширные участки, появились новые элементы высыпаний. Из-за отсутствия эффекта от лечения и появления новых элементов сыпи мать привела ребёнка на консультацию к участковому педиатру.

После тщательного сбора эпидемиологического анамнеза (контакт с тёплой стоячей водой, наличие водоплавающих птиц, сыпь только на участках кожи, контактировавших с водой) был поставлен диагноз «церкариоз».

Ребёнку назначено местное симптоматическое лечение в виде мазей с противозудным и анальгезирующим компонентом. Отменены: диета и мази с глюкокортикоидами. К концу второй недели первичные элементы сыпи исчезли. На их месте в течение 10 дней наблюдалось шелушение. На четвёртой неделе кожные покровы были чистыми, жалоб не предъявлялось.

### Обсуждение

Церкариоз представляет собой инфекционное инвазивное заболевание, вызванное личинками червей — церкариями, происходящими от шистосоматид, паразитирующих у водных птиц [1].

Впервые заболевание было описано в Америке. При анализе литературы по данной теме были найдены только единичные публикации [6].

Оценка статистических данных показала, что церкариоз широко распространён в следующих регионах: южные и центральные районы России, Беларусь, странах Прибалтики, Казахстане и тд [2]. Заражение людей чаще всего происходит в летний период в водоёмах с тёплой и стоячей пресной водой, особенно если в них присутствуют водоплавающие птицы. Однако случаи заражения фиксируются и весной, и осенью, поскольку паразиты могут сохранять активность при температуре воды выше +5°C [5].

Водоплавающие птицы (преимущественно утки) являются главными хозяевами для развития паразитов. В их желудочно-кишечном тракте происходит размножение и созревание личинок (церкарий), которые затем выходят из организма птиц и проникают в промежуточного хозяина — пресноводного моллюска [4]. Таким образом, увеличение популяции водоплавающих птиц способствует росту количества паразитов и их промежуточных хозяев — пресноводных моллюсков. Это, в свою очередь, повышает вероятность заражения людей церкариозом при контакте с водой в местах, где есть эти птицы и моллюски. Водоёмы с тёплой и стоячей пресной водой, особенно те, где обитает много уток, можно выделить как зоны высокой вероятности заражения.

В процессе возникновения церкариоза ключевую роль играют два основных фактора. Первый фактор - механическое воздействие. Оно обусловлено проникновением личинок паразитов в кожу человека. Данный процесс вызывает локальные повреждения и воспалительную реакцию. Второй фактор - токсико-аллергические реакции. Они возникают из-за выделения метаболитов в процессе гибели и деградации личинок. Эти вещества провоцируют аллергическую реакцию в организме человека, которая проявляется в виде макуло-папулёзной сыпи (зуда купальщиков). Кроме того, в местах проникновения паразитов в эпидермис формируется отёк и происходит лизис (разрушение) клеток [5].

Церкариозы у детей часто протекают в особо тяжелой форме из-за анатомических и физиологических характеристик их кожи [4].

Диагностика заболевания осуществляется путём тщательного сбора анамнеза, анализ клинических проявлений и эпидемиологических данных из-за отсутствия специализированных лабораторных исследований. Для данной патологии характерен регресс клинических проявлений на 4-6 неделе от момента контакта. У пациентов наступает полное выздоровление. Однако при повторных случаях заражения отмечается более тяжёлое течение заболевания с высокой лихорадкой и выраженным зудом [1-3].

Шистосомный дерматит следует дифференцировать со следующими состояниями и заболеваниями: аллергические реакции (контактный и пищевой дерматит); атопический дерматит; кожные проявления иных инфекционных заболеваний (рожистое воспаление, герпетическая инфекция, корь, краснуха и т.д.); реакции на укусы насекомых; геморрагические поражения кожи, системные заболевания соединительной ткани.

Терапия церкариоза основана на симптоматическом лечении. Обычно назначают: анальгезирующие средства — для уменьшения боли и дискомфорта; гипосенсибилизирующие средства — для снижения аллергической реакции.

В описанном клиническом случае ребёнку были назначены мази с противозудным и анальгезирующим компонентом. При этом были отменены диета и мази с глюкокортикоидами, так как они не давали эффекта. К концу второй недели первичные элементы сыпи исчезли, а через четыре недели кожные покровы были чистыми, и жалоб не было.

Важно правильно поставить диагноз и назначить только необходимую и безопасную терапию, особенно у детей. Для этого необходимо тщательно изучить анамнез, в том числе эпидемиологический.

Также необходимо соблюдать профилактические меры, чтобы избежать заражения в будущем: использовать репелленты и водоотталкивающие кремы перед пребыванием в водоёме; избегать неглубоких мест с активным ростом водорослей и наличием водоплавающих птиц; после выхода из воды тщательно очистить кожу под душем и аккуратно высушить полотенцем. К действиям по общей профилактике можно отнести укрепление надзора за чистотой и гигиеническим состоянием общественных пляжей на городских водоёмах, их доочистку от промышленных и бытовых отходов, а также уборку водной и прибрежной растительности.

### Заключение

Осведомленность, которую предоставляют терапевты и специалисты узкого профиля о клинических и эпидемиологических характеристиках церкариального дерматита, способствует уменьшению вероятности инфицирования этим заболеванием среди населения.

### Список литературы

1. Баранова. А.А. Аллергология и иммунология / Под общей ред. А.А. Баранова, Р.М. Хайтова. – М., 2018. 492 с.
2. Бычкова Е.И. Проблема церкариоза в Нарочанском регионе: материалы семинара 1—2 нояб. 2014 г. Минск: Медисонт, 2014. С. 36- 48.
3. Клинические рекомендации. Атопический дерматит у детей. – М., 2016.
4. Ходжаян А. Б., Козлов С. С. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 448 с.
5. Alduraywish S.A, Lodge C.J, Campbell B., et al. The march from early life food sensitization to allergic disease: a systematic review and meta-analyses of birth cohort studies// Allergy. 2016. Vol. 71, no. P.77-89. doi: 10.1111/all.12784.
6. Alduraywish S.A., Lodge CJ, Campbell B, et al. The march from early life food sensitization to allergic disease: a systematic review and meta-analyses of birth cohort studies// Allergy. 2016. Vol.71, no. 1. P. 77-89. doi: 10.1111/all.12784.
7. Bayssade-Dufour C., Martins C., Vuong P.N. et al. Penetration of cercariae into mammals: Dangerous or negligible event? // Med. Maladies Infect. 2013. Vol. 31. P. 299-303.
8. Grade R., Haas W. Navigation within host tissues: cercariae orientate towards dark after penetration // Parasitology Res. 2014. P. 111-114.
9. Osborn DA, Sinn JK, Jones LJ. Infant formulas containing hydrolysed protein for prevention of allergic disease and food allergy// Cochrane Database Syst Rev. Vol.2017, no. 3. P.CD003664. doi: 1002/14651858.CD003664.pub4.
10. Nagi M.F. Schistosomiasis and tropical diseases // Experimental Parasitology.2019. — Vol. 56.

### References:

1. Baranova A.A., Khaitova R. M. Allergology and immunology. –M; 2018. 492 p. (In Russ.).
2. Bychkova E.I. The problem of cercariasis in the Naroch region: materials of the seminar 1-2 Nov. 2014. Minsk: Medisont. 2014;36-48. (In Russ.).
3. Clinical recommendations. Atopic dermatitis in children. M. 2016. (In Russ.).
4. Khodjayan A. B., Kozlov S. S., Golubev M. V. Medical parasitology and parasitic diseases: textbook. M.: GEOTAR-Media. 2014;448. (In Russ.).
5. Alduraywish S.A, Lodge C.J, Campbell B., et al. The march from early life food sensitization to allergic disease: a systematic review and meta-analyses of birth cohort studies. Allergy. 2016; 71(1):77-89. doi: 10.1111/all.12784.
6. Alduraywish S.A., Lodge CJ, Campbell B, et al. The march from early life food sensitization to allergic disease: a systematic review and meta-analyses of birth cohort studies. Allergy. 2016; 71(1):77-89. doi: 10.1111/all.12784.
7. Bayssade-Dufour C., Martins C., Vuong P.N. et al. Penetration of cercariae into mammals: Dangerous or negligible event? Med. Maladies Infect. 2013; 31: 299-303.
8. Grade R., Haas W. Navigation within host tissues: cercariae orientate towards dark after penetration. Parasitology Res. 2004; 93 (2):111-113.
9. Osborn DA, Sinn JK, Jones LJ. Infant formulas containing hydrolysed protein for prevention of allergic disease and food allergy. Cochrane Database Syst Rev. 2017;(3):CD003664. doi: 1002/14651858.CD003664.pub4.
10. Nagi M.F. Schistosomiasis and tropical diseases. Experimental Parasitology. 2019; 56.

### Сведения об авторах

**Михайлина Элеонора Андреевна**, старший преподаватель кафедры внутренних болезней Медицинского института Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева, e-mail:grinishina10@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5022-9194>

**Кузнецова Татьяна Анатольевна**, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических дисциплин детского возраста и инновационных технологий в педиатрии Медицинского института Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева, e-mail: vradi@inbox.ru

**Демьяненко Оксана Викторовна**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры внутренних болезней Медицинского института Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева, e-mail: oksanajon13@mail.ru

#### About the authors:

**Mikhailina Eleonora Andreevna**, Senior Lecturer at the Department of Internal Diseases at the Medical Institute of the Orel State University named after I.S. Turgenev, e-mail: grinishina10@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5022-9194>

**Kuznetsova Tatyana Anatolyevna**, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Pediatric Surgery and Innovative Technologies in Pediatrics at the Medical Institute of the Orel State University named after I.S. Turgenev, e-mail: vradi@inbox.ru

**Demyanenko Oksana Viktorovna**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Internal Diseases at the Medical Institute of the Orel State University named after I.S. Turgenev, e-mail: oksanajon13@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflict of interest.

Получено подписанное законным представителем пациента информированное согласие на использование его медицинских данных (результатов обследования, лечения и наблюдения) в научных целях 15.08.2023.

**Вклад авторов:** все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и написание статьи, Все авторы – утвердили окончательный вариант статьи, несут ответственность за целостность всех частей статьи.

**Authors' contribution:** all authors made an equal contribution to the research and writing of the article. All authors - approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

© Mikhailina E. A., Kuznetsova E. A., Demyanenko O. V. 2024



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons NonCommercial license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## ГОССИПИБОМА БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

А. К. Графов<sup>2</sup>, Н. Н. Шевердин<sup>1</sup>, М. А. Халилов<sup>1</sup>, А. С. Мошкин<sup>1</sup>, А. Б. Бочкарев<sup>1</sup>,  
М. С. Новиков<sup>1</sup>, Е. А. Лаврова<sup>3</sup>, Т. В. Смагина<sup>1</sup>, А. С. Ступин<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева,  
адрес: Россия, г. Орёл, ул. Комсомольская, 95

<sup>2</sup>Краснозоренская Центральная районная больница,  
адрес: Россия, Орловская область, посёлок Красная Заря, ул. Ленина, 5  
<sup>3</sup>Поликлиника №1, адрес: Россия, Орёл, ул. Московская, 27

**Аннотация. Введение.** Инородные тела, непреднамеренно оставленные в брюшной полости при проведении операций, представляют актуальную проблему в хирургии и как осложнения хирургических вмешательств являются относительно редким осложнением.

**Описание клинического случая.** В статье описано клиническое наблюдение госсипибомы брюшной полости по материалам хирургического отделения Краснозоренской ЦРБ Орловской области. Больной М. 27 лет предъявлял жалобы на боли в правой подвздошной области, повышение температуры до 38 градусов. При осмотре в правой подвздошной области пальпируется плотный инфильтрат размером с кулак, малоподвижный. Другие отделы живота на момент осмотра были спокойные. При сборе анамнеза отмечено, что за один месяц до обращения он был оперирован в другом районе по поводу деструктивного аппендицита. Проведено обследование, назначена дезинтоксикационная, антибактериальная терапии. В результате оценки данных лабораторных исследований и клинической картины было принято решение о выполнении оперативного вмешательства. Произведен разрез в правой подвздошной области по аппендикулярному рубцу. В брюшной полости выявлено незначительное количество серозного выпота. В полости малого таза пальпировался плотный инфильтрат. При проведении его ревизии вскрылся гнойник, в полости которого был обнаружен край марлевой салфетки. Осушена полость тампоном и корнцангом вместе с введенной в полость салфеткой удален оставленный тампон в полости гнойника. Туалет полости, ревизия, данных за острую кишечную непроходимость нет, кишечник спокойный.

**Заключение.** Послеоперационный период протекал без осложнений. После извлечения дренажа, больной выписан из хирургического отделения в удовлетворительном состоянии для амбулаторного наблюдения и лечения по месту жительства.

**Ключевые слова:** госсипибома, текстилома, брюшная полость, клиническое наблюдение, хирургические вмешательства, осложнения.



Для цит Графов А. К., Шевердин Н. Н., Халилов М. А., Мошкин А. С., Бочкарев А. Б., Новиков М. С., Лаврова Е. А., Смагина Т. В., Ступин А. С. Госсипибома брюшной полости // Инновации в медицине и фармации. 2024. Т. 1. №1. С. 19-25. EDN XTF SZQ

## GOSSYPIBOMA OF THE ABDOMINAL CAVITY

**A. K. Grafov<sup>2</sup>, N. N. Sheverdin<sup>1</sup>, M. A. Khalilov<sup>1</sup>, A. S. Moshkin<sup>1</sup>, A. B. Bochkarev<sup>1</sup>, M. S. Novikov<sup>1</sup>,  
E. A. Lavrova<sup>1</sup>, T. V. Smagina<sup>1</sup>, A. S. Stupin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Orel State University named after I.S. Turgenev,  
address: 95, Komsomolskaya, Orel, Russia.

<sup>2</sup>Krasnozorenskaya Central District Hospital,  
address: 5 Lenina Street, Krasnaya Zarya Village, Oryol Region, Russia

<sup>3</sup>Polyclinic No. 1, address: 27 Moskovskaya Street, Oryol, Russia

Received  
04.05.2024

Revised  
18.06.2024

Accepted  
20.07.2024

**Annotation. Introduction.** Foreign bodies inadvertently left in the abdominal cavity during surgery are a relevant problem in surgery and are relatively rare complications of surgical interventions.

**Case description.** The article describes the clinical observation of gossypiboma of the abdominal cavity based on the materials of the surgical department of the Krasnozorenskaya CRH of the Oryol region. Patient M., aged 27, complained of pain in the right iliac region, fever up to 38 degrees. Upon examination, a dense infiltrate the size of a fist, sedentary, is palpated in the right iliac region. Other parts of the abdomen were calm at the time of examination. When collecting the medical history, it was noted that one month before the treatment, he was operated on in another area for destructive appendicitis. An examination was conducted, detoxification and antibacterial therapy were prescribed. As a result of the evaluation of laboratory research data and the clinical picture, it was decided to perform surgery. An incision was made in the right iliac region along the appendicular scar. A small amount of serous effusion was detected in the abdominal cavity. A dense infiltration was palpated in the pelvic cavity. During its revision, an abscess was opened, in the cavity of which the edge of a gauze napkin was found. The cavity was drained with a swab and a root rod, along with a napkin inserted into the cavity, the left swab in the cavity of the abscess was removed. Toilet cavities, revision, there is no data for acute intestinal obstruction, the intestines are calm.

**Conclusion.** The abscess cavity was drained with a rubber strip and a PVC tube. The surgical wound was sutured in layers and an aseptic bandage was applied. The postoperative period was uneventful. After the drainage was removed, the patient was discharged from the surgical department in a satisfactory condition for outpatient observation and treatment at the place of residence.

**Keywords:** gossypiboma, textile, abdominal cavity, clinical observation, surgical interventions, complications.



**For citations:** Grafov A. K., Sheverdin N. N., Khalilov M. A., Moshkin A. S., Bochkarev A. B., Novikov M. S., Lavrova E. A., Smagina T. V., Stupin A. S. Gossypiboma of the abdominal cavity. Innovations in medicine and pharmacy. 2024; 1 (1):19-25. EDN XTFSZQ

### Введение

Инородные тела, непреднамеренно оставленные в брюшной полости при проведении операций, представляют актуальную проблему в хирургии и как осложнения хирургических вмешательств являются относительно редким осложнением [1,2, 4, 6-8].

По имеющимся научным работам среди оставленных предметов чаще всего встречаются марлевые салфетки, так называемые госсибиомы - от 52 до 72,6%, реже - инструменты - 43%. Реальные величины выявления данной патологии не подлежат полноценному анализу по литературным источникам. В большинстве случаев инородные тела бывают обнаружены в полостях тела (45,0-65,9%). В брюшной полости описывают от 46,2% до 59,3% случаев. В плевральной полости инородные тела определяются до 6,2%, а в полости перикарда всего до 0,4%. В мягких тканях инородные тела определяются с частотой до 17,7%, а также встречается внутриорганное положение госсибиом в 16,3% [1-5, 10].

Госсибиома, или текстилома – включают в себя осложнение оперативных вмешательств в связи с наличием не извлеченных из тела предметов (салфетки, тупферы и прочие). Термин "Госсибиома" состоит из латинского слова *gossypium* (хлопок) и слова из языка суахили *boma* (место, где что-то спрятано), по другим данным - греческого "ома" - частицы, обозначающей опухоль. Данные осложнения весьма редки, но зачастую связаны с деонтологически сложными вопросами в отношениях между лечащим врачом и пациентом. Госсибиомы могут служить основанием для возбуждения судебно-медицинских процессов. При выполнении оперативных вмешательств у ранее оперированных пациентов – вопрос дифференциальной диагностики природы послеоперационных изменений с госсибиомами периодически оказывается крайне актуальным. Тканевые и марлевые объекты составляют до 2/3 инородных тел, извлеченных после оперативных вмешательств. Их размер, занимаемый объём, структура и консолидация с окружающими тканями подвержены значительной изменчивостью. Такие предметы могут иметь как весьма скромный размер от фрагмента марли или тампона, до весьма массивных ветошей и полотенец. Безусловно, что во время оперативного вмешательства ни один из участников операционной бригады не желает оставления инородных предметов в теле пациента. Такие случаи могут возникать в результате усталости, беспечности, не внимательности персонала. Тканевые объекты, пропитанные кровью, весьма сложно бывает отличить от окружающих тканей, они могут скрываться от взора в полостях тела и слепых раневых каналах. Подобные случаи описаны в нейрохирургии, гинекологии, при выполнении ортопедических, сосудистых операций, при вмешательствах на шее, брюшной и грудной полостях. По объективным причинам именно абдоминальная хирургия преобладает при описании подобных осложнений. Связано это с объемами и разнообразием оперативных вмешательств, в сочетании со значительным объемом свободного пространства, множеством каналов и карманов, требующих внимательной ревизии. Кроме этого, описаны примеры госсибиом после выполнения лапароскопических операций. Следует отметить, что непреднамеренно оставленные при проведении хирургических манипуляций инородные тела негативно сказываются на здоровье пациента. Они могут стать причиной развития серьезных осложнений, таких как: тромбоэмболия легочной артерии, тромбоз мезентериальных и подвздошных сосудов, сепсис, перитонит, абсцессы, кишечная непроходимость, приводящим часто к летальному исходу.

Диагностика. В 75-80% случаев диагностика госсибиом имеет определенные трудности. Это обусловлено тем, что симптомы ее неспецифичны и возможно их проявление спустя несколько месяцев и даже лет после успешно выполненного оперативного лечения. Дифференциальная диагностика госсибиом проводится с объемными образованиями в брюшной полости и области малого таза. Характерно в анамнезе упоминание оперативного лечения. Довольно часто при этом встречаются случаи соложенного течения раннего послеоперационного периода с болезненностью раны, вялым заживлением, длительным периодом сохраняющихся выделений из раны, различного характера. За частую боли не имеют конкретной локализации, сопровождаются гипертермией, снижением аппетита (вплоть до анорексии), апатией, слабостью, тошнотой и рвотой. При проведении объективного осмотра пальпаторно может определяться болезненное образование в области оперативного вмешательства [3, 4, 7, 11].

Лечение. Госсибиому удаляют лапароскопическим или открытым способом. Причем последний в данном случае более целесообразен. Такая необходимость обусловлена

выраженным спаечным процессом связанным с предыдущим оперативным вмешательством. Лечение подобных пациентов возможно только при выполнении полноценной ревизии брюшной полости, что выполнимо только при открытой лапаротомии. Эндоскопические методы допустимы в случаях госсибиом, представленных салфетками, способными мигрировать в полостях тела. С учетом современных диагностических возможностей применение диагностической лапаротомии теряет свою актуальность и становится редким вмешательством при исключении инородного тела в организме пациента. Накоплены сведения, что инкапсулированные госсибиомы способны довольно длительное время присутствовать в организме человека, без развития клинически значимых соложений. Ряд авторов указывают на случаи диагностики бессимптомных инородных тел, сформированных из фрагментов текстильных материалов. Чаще всего такие образования имеют сравнительно малые размеры. Такие образования могут быть случайно диагностированы при проведении оперативных вмешательств, связанных с сопутствующими заболеваниями. В любом случае хирургическое инородного тела должно выполняться после представления полной информации пациенту о причине предлагаемой операции и возможных осложнениях в случае ее проведения [2, 4, 5, 8].

#### Описание клинического случая

Больной М. 27 лет предъявлял жалобы на боли в правой подвздошной области, повышение температуры до 38 градусов. При осмотре в правой подвздошной области пальпируется плотный инфильтрат размером с кулак, малоподвижный. Другие отделы живота на момент осмотра были спокойные. При сборе анамнеза отмечено, что за один месяц до обращения он был оперирован в другом районе по поводу деструктивного аппендицита. Проведено обследование, назначена дезинтоксикационная, антибактериальная терапия. В результате оценки данных лабораторных исследований и клинической картины было принято решение о выполнении оперативного вмешательства. Произведен разрез в правой подвздошной области по аппендикулярному рубцу. В брюшной полости выявлено незначительное количество серозного выпота. В полости малого таза пальпировался плотный инфильтрат. При проведении его ревизии вскрылся гнойник, в полости которого был обнаружен край марлевой салфетки. Осушена полость тампоном и корнцангом вместе с введенной в полость салфеткой удален оставленный тампон в полости гнойника. Туалет полости, ревизия, данных за острую кишечную непроходимость нет, кишечник спокойный. Произведено дренирование полости гнойника резиновой полоской, полихлорвиниловой трубкой. Выполнено послойное ушивание операционной раны и наложение асептической повязки. Послеоперационный период протекал без осложнений. После извлечения дренажа, больной выписан из хирургического отделения в удовлетворительном состоянии для дальнейшего амбулаторного наблюдения и лечения по месту жительства.

#### Обсуждение

Хирургическое лечение данного больного обусловлено оставленной в брюшной полости салфеткой после аппендэктомии. Как уже указывалось ранее, возможны два способа удаления гosсибиомы - лапароскопическим или открытым. Описанный нами случай демонстрирует результаты успешного использования открытого оперативного вмешательства, в связи с выраженной спаечной процессом, связанного с предшествующей операцией., в результате врачи не смогли в полной мере обеспечить ревизию операционного поля.

#### Заключение

Представленное нами описание клинического случая демонстрирует своеобразную клиническую картину, ассоциированную с гosсибиомой брюшной полости и то, что данное осложнение должно обязательно учитываться хирургами при проведении оперативных вмешательств.

#### Информированное согласие

От пациента получено письменное добровольное информированное согласие на публикацию описания клинического случая (дата подписания 23.07.2018).

От пациента получено письменное добровольное информированное согласие на публикацию результатов его обследования и лечения (дата подписания 23.07.2018).

## Список литературы

1. Гостищев В.К. Клиническая оперативная гнойная хирургия: Руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 448 с.
2. Затевахин И.И., Кириенко А.И., Кубышкин В.А. Абдоминальная хирургия: Национальное руководство. Краткое издание. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 912 с.
3. Рязанцев А.А., Юдин А.Л., Юматова Е.А. Визуализация текстильных ятогенных инородных тел живота и таза при лучевой диагностике// Медицинская визуализация. 2019. №4. С.100-113.
4. Сергеев А.В., Катрич А.Н. Клинический случай диагностики текстильного инородного тела желудочно-кишечного тракта// Инновационная медицина Кубани. 2019. Т.4. №16. С. 62-65.
5. Ясногородский О.О., Пинчук Т.П., Качикин А.С. и др. Госсипибома брюшной полости// Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2016. № 5 С. 91-94.
6. Karakaya M.A., Ko з O., Ekiz F., Ağa з han A.F. Approach of forensic medicine to gossypiboma// Ulus Cerrahi Derg. 2015. Vol. 31, no 2. P.78-80.
7. Kulsoom Fatima. Intraabdominal Gossypibomas with variable CT appearance: A case report// Journal of the Pakistan Medical Association. 2019. Vol. 69, no 1. P.123-126.
8. Lincourt A.E et al. Retained Foreign Bodies After Surgery// J Surg Res. 2007. Vol. 138 no 2. P.170-4.
9. Manzella A., Filho P.B., Albuquerque E., et al. Imaging of Gossypibomas: Pictorial Review// AJR. 2009. Vol. 193, no 6. P. 94-101.
10. Whang G., Mogel G.T., Tsai J. et all. Left Behind: Unintentionally Retained Surgically Placed Foreign Bodies and How to Reduce Their Incidence–Pictorial Review// AJR. 2009.Vol. 193, no 6. P.79-89.
11. Yang T.W., Yu Y.C., Lin Y.Y. et al. Diagnostic performance of conventional x-ray for detecting foreign bodies in the upper digestive tract: A systematic review and diagnostic meta-analysis// Diagnostics. 2021. Vol. 11, no 5. 790 p.

## References:

1. Gostischev V.K. Clinical operative purulent surgery: Manual. M.: GEOTAR-Media; 2016. 448 p. (In Russ.).
2. Zatevakhin I.I., Kiriyenko A.I., Kubyshkin V.A. Abdominal surgery: National guidelines. Short edition. Moscow: GEOTAR-Media; 2016. 912 p. (In Russ.).
3. Ryazantsev A.A., Yudin A.L., Yumatova E.A. Visualization of textile iatrogenic foreign bodies of the abdomen and pelvis during radiation diagnosis. Medical imaging. 2019; 100-113. (In Russ.).
4. Sergeev A.V., Katrich A.N. A clinical case of diagnosis of a textile foreign body of the gastrointestinal tract. Innovative medicine of Kuban. 2019; (4) : 62-65 (In Russ.).
5. Yasnogorodsky O.O., Pinchuk T.P., Kachikin A.S. and others. Gossypiboma of the abdominal cavity. Surgery. The magazine named after N.I. Pirogov. 2016; 5: 91-94 (In Russ.).
6. Karakaya M.A., Ko з O., Ekiz F., Ağa з han A.F. Approach of forensic medicine to gossypiboma. Ulus Cerrahi Derg. 2015; 31(2): 78-80.
7. Kulsoom Fatima. Intraabdominal Gossypibomas with variable CT appearance: A case report. J. Pak Med. Assc. 2019; 69 (1):123-126.
8. Lincourt AE et al. Retained Foreign Bodies After Surgery. J Surg Res. 2007; 138 (2): 170-4.
9. Manzella A., Filho P.B., Albuquerque E., et al. Imaging of Gossypibomas: Pictorial Review. AJR. 2009; 193 (6): 94-101.
10. Whang G., Mogel G.T., Tsai J. et all. Left Behind: Unintentionally Retained Surgically Placed Foreign Bodies and How to Reduce Their Incidence–Pictorial Review. AJR. 2009; 193 (6): 79-89.
11. Yang T.W., Yu Y.C., Lin Y.Y. et al. Diagnostic performance of conventional x-ray for detecting foreign bodies in the upper digestive tract: A systematic review and diagnostic meta-analysis. Diagnostics. 2021; 11 (5): 790.

## Сведения об авторах

**Графов Александр Кимович**, доктор медицинских наук, профессор, врач-хирург высшей квалификационной категории, Краснозоренская центральная районная больница, a.grafov@list.ru

**Шевердин Николай Николаевич**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии, оперативной хирургии и медицины катастроф, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, nsheverdin81@mail.ru

**Халилов Максуд Абдуразакович**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии, оперативной хирургии и медицины катастроф, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Мошкин Андрей Сергеевич**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии, оперативной хирургии и медицины катастроф, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Бочкарев Алексей Борисович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии, оперативной хирургии и медицины катастроф, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Новиков Максим Сергеевич**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии, оперативной хирургии и медицины катастроф, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru.

**Лаврова Елена Александровна**, заместитель главного врача по организационно-методической работе, врач-терапевт, Поликлиника №1 г. Орёл, le-85-le@mail.ru.

**Смагина Татьяна Валентиновна**, кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии, оперативной хирургии и медицины катастроф, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Ступин Алексей Сергеевич**, старший преподаватель кафедры анатомии, оперативной хирургии и медицины катастроф, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, [kafanatomiiMIOGU@yandex.ru](mailto:kafanatomiiMIOGU@yandex.ru)

#### About the authors:

**Alexander Kimovich Grafov**, MD, Professor, surgeon of the highest qualification category, Krasnozorenskaya Central District Hospital, a.grafov@list.ru

**Nikolay Nikolaevich Sheverdin**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Anatomy, Operative Surgery and Disaster Medicine, I. S. Turgenev Orel State University, nsheverdin81@mail.ru

**Khalilov Maksud Abdurazakovich**, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Anatomy, Operative Surgery and Disaster Medicine, I. S. Turgenev Orel State University, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Moshkin Andrey Sergeevich**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Anatomy, Operative Surgery, and Disaster Medicine, Orel State University named after I. S. Turgenev, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Bochkarev Alexey Borisovich**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Anatomy, Operative Surgery, and Disaster Medicine, Orel State University named after I. S. Turgenev, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Novikov Maxim Sergeevich**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Anatomy, Operative Surgery, and Disaster Medicine, Orel State University named after I. S. Turgenev, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Lavrova Elena Aleksandrovna**, Deputy Chief Physician for Organizational and methodological work, General Practitioner, Polyclinic No. 1 The eagle, le-85-le@mail.ru .

**Smagina Tatiana Valentinovna**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Anatomy, Operative Surgery and Disaster Medicine, I. S. Turgenev Orel State University, kafanatomiiMIOGU@yandex.ru

**Stupin Alexey Sergeevich**, Senior Lecturer at the Department of Anatomy, Operative Surgery, and Disaster Medicine, Turgenev Orel State University, [kafanatomiiMIOGU@yandex.ru](mailto:kafanatomiiMIOGU@yandex.ru)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflict of interest.

Получено подписанное законным представителем пациента информированное согласие на использование его медицинских данных (результатов обследования, лечения и наблюдения) в

научных целях 15.08.2023.

**Вклад авторов:** все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и написание статьи, Все авторы – утвердили окончательный вариант статьи, несут ответственность за целостность всех частей статьи.

**Authors' contribution:** all authors made an equal contribution to the research and writing of the article. All authors - approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

© Grafov A. K., Sheverdin N. N., Khalilov M. A., Moshkin A. S., Bochkarev A. B., Novikov M. S., Lavrova E. A., Smagina T. V., Stupin A. S. 2024



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons NonCommercial license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАКАЗА И ПРИЁМКИ ТОВАРА В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

С.И. Ершова 

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
адрес: Россия, г. Белгород, ул. Победы, 85

**Аннотация.** Цель: формирование рабочего процесса «Заказ и приёмка товара» с использованием компетентностного подхода на основании анализа процесса товародвижения в аптечных организациях.

**Материалы и методы:** Объектами исследования стали аптечные организации Орловской области, информационной базой послужили нормативно-правовые документы в области обращения лекарственных средств; журналы регистрации результатов приемочного контроля и документы, фиксирующие результаты внутренних аудитов; данные анкет социологического опроса фармацевтических специалистов. Методы исследования: контент-анализ, метод информационного поиска, сравнительный анализ, систематизация, логический, аналитический, социологический (анкетирование).

**Результаты:** В ходе исследования выявлены проблемные аспекты при заказе и приёмке товара: фармацевтические специалисты совершают ошибочные заказы; посетители аптеки отказываются выкупать товары по предварительному заказу; не все поставщики принимают товар на возврат; не во всех аптеках реализуются самостоятельные заказы, часто используется централизованный заказ, который может приводить к избытку или недостатку ассортимента; при приёмке товара встречается пересортица серий, недостача или излишки. Имеются проблемы при работе с маркировкой товара в системе «Честный знак» (много затрачивается времени на сканирование кода Data Matrix; на некоторых упаковках маркировка нанесена некачественно, требуется повторное сканирование или возврат поставщику, техническая поддержка информационной системы мониторинга движения лекарственных препаратов бывает недоступна длительное время). При опросе фармацевтических специалистов установлено, что указанные проблемы возникают из-за недостатка времени персонала и неэффективного распределения рабочих обязанностей.

**Заключение:** Разработаны модель рабочего процесса «Заказ и приёмка товара» на основе компетентностного подхода, программа для ЭВМ «Калькулятор расчёта страхового запаса товара», рекомендации по формированию СОП по организации закупок и приёмки товаров аптечного ассортимента, способствующие оптимизации процесса заказа и приёмки товара в аптечных организациях.

**Ключевые слова:** аптечные организации, заказ и приёмка товара, рабочие процессы



**Для цит.** Ершова С.И., Демьяненко О.В. Оптимизация заказа и приёмки товара в аптечных организациях// Инновации в медицине и фармации. 2024. Т. 1. №1. С. 26-35. EDN VVOIPK

## OPTIMIZATION OF ORDERING AND ACCEPTING GOODS IN PHARMACEUTICAL ORGANIZATIONS

S.I. Ershova *Belgorod State National Research University,  
address: 85 Pobedy, Belgorod, Russia*Received  
15.05.2024Revised  
01.07.2024Accepted  
05.08.2024

**Abstract.** Aim - The "Order and Acceptance of Goods" workflow is being developed using a competency-based approach based on an analysis of the distribution process in pharmacy organizations.

**Material and methods.** The objects of the study were the pharmacy organizations of the Orel region, and the information data was based on regulatory documents in the field of drug circulation; logs of registration of the results of acceptance control and documents recording the results of internal audits; data from questionnaires of a sociological survey of pharmaceutical specialists. Research methods: content analysis, information retrieval method, comparative analysis, systematization, logical, analytical, sociological (questionnaire).

**Results.** The study revealed problematic aspects in the ordering and acceptance of goods: pharmaceutical specialists make erroneous orders; pharmacy visitors refuse to buy goods by pre-order; not all suppliers accept goods for return; not all pharmacies implement independent orders, often a centralized order is used, which can lead to an excess or lack of assortment; when accepting goods, there is a mis-sorting of series, shortage or surplus. There are problems when working with the marking of goods in the system "Honest sign": it takes a lot of time to scan the Data Matrix code; some packages are poorly marked, requiring re-scanning or return to the supplier; and technical support for the drug movement monitoring information system is unavailable for extended periods. A survey of pharmaceutical professionals revealed that these issues arise due to staff time constraints and inefficient job assignments.

**Conclusion.** A workflow model "Order and Acceptance of Goods" based on a competence-based approach, a computer program "Calculator for Calculating the Insurance Stock of Goods", and recommendations for creating standard operating procedures for organizing procurement and acceptance of pharmaceutical products have been developed to optimize the process of ordering and accepting goods in pharmaceutical organizations.

**Keywords:** pharmacy organizations, order and acceptance of product, working processes



**For citations:** Ershova S. I. Optimization of ordering and accepting goods in pharmaceutical organizations. Innovations in medicine and pharmacy. 2024; 1 (1): 26-35. EDN VVOIPK

© Ershova S. I. 2024

### Введение

Философия Тотального управления качеством (TQM) состоит из трех ключевых элементов: ориентированность на клиента, вовлечение сотрудников и постоянное улучшение [7]. Качество аптечной продукции зависит не только от сырья, технологии производства, эргономических характеристик лекарственных средств (ЛС) [2,10,11], но и от многих составляющих системы товародвижения, включая транспортировку, приёмку товара, его хранение, предотвращение проникновения недоброкачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции и многое другое [2,4,6]. Только слаженная работа всех звеньев логистической цепи, начиная от закупки ЛС у производителя и заканчивая доставкой товара конечному потребителю, может привести к успешному ведению бизнеса на фармацевтическом рынке [3,8,9].

Согласно приказу Министерства здравоохранения РФ от 29.04.2025 № 259н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения» менеджмент системы качества АО включает, в том числе, порядок отбора и оценки поставщиков лекарственных препаратов (ЛП) и приёмочный контроль при получении товара. Лекарственные препараты независимо от источника их поступления подвергаются в аптеках приемочному контролю с целью предупреждения поступления в продажу фальсифицированных, недоброкачественных, контрафактных ЛП [1]. Товары аптечного ассортимента до подачи в торговую зону должны пройти предпродажную подготовку, которая включает: – распаковку; рассортировку; осмотр; проверку качества товара (по внешним признакам); проверку наличия необходимой информации о товаре и его поставщике [1].

Снижению рисков в системе товародвижения ЛП может способствовать формирование бизнес-процессов. При этом, по мнению экспертов, «в последние годы наблюдается отчетливая тенденция понимания того, что управление качеством бизнес-процессов товародвижения ЛС достигается не посредством введения точечных улучшений в отдельных организациях, а в результате одновременных изменений во всех смежных областях, за которые несут ответственность взаимодействующие партнеры» [5].

Целью настоящей работы явилось формирование рабочего процесса «Заказ и приёмка товара» с использованием компетентностного подхода на основании анализа процесса товародвижения в аптечных организациях (АО).

### Материалы и методы

Методология исследования основывалась на Федеральном Законе № 61-ФЗ от 12.04.2010 г. «Об обращении лекарственных средств», приказе Министерства здравоохранения РФ от 29.04.2025 № 259н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения», приказе Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.03.2016 № 91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор», приказе Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.05. 2021 г. № 349н «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт», трудах российских и зарубежных ученых в области товародвижения ЛС.

Объектами исследования послужили АО ООО «Ригла», ООО «Семейная аптека «Апрель», МУП «Аптека №1», МП «Аптека № 2», МУП «Аптека №53», ООО «Аптека «Озерки», ООО «Витаминка», ГУП Орловской области «Орёлфармация», журналы регистрации результатов приемочного контроля, документы, фиксирующие результаты внутренних аудитов, данные анкет социологического опроса фармацевтических специалистов.

Методы исследования: контент-анализ, метод информационного поиска, сравнительный анализ, систематизация, логический, аналитический, социологический (анкетирование).

В процессе исследования было проведено анкетирование среди 101 фармацевтического специалиста. Репрезентативность выборки рассчитывали с помощью формулы (1) случайной бесповторной выборки. Расчет проводили относительно общей численности фармацевтических специалистов по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Орловской области (1796 человек), работающих в АО Орловской области на начало 2024 года. Расчет выглядит следующим образом:

$$n = (1796 \times 1,962 \times 0,25) / (1796 \times 0,12) + 1,962 \times 0,25 = 91,00 (91) \quad (1)$$

Таким образом, требуемый размер выборки составил 91 человек.

В анкетировании принимало участие 24,8 % фармацевтических специалистов в возрасте

до 25 лет; 43,6 % - от 26 до 40; 13,9 % - от 41 до 55; 16,8 % от 56 до 65 лет, 1,0% старше 65 лет. Из них 17,8 % имеют среднее профессиональное, 82,2 % - высшее профессиональное образование. Большинство респондентов женского пола (86,1%). Из анкетируемых 2,0% занимают должность директора аптечной сети; 20,8 % являются заведующими аптекой; 6,9% заместителем заведующего аптекой, 2,0 % заведующими отделом; 1,0% заместителем заведующего отделом, 54,5 % провизорами; 12,9 % фармацевтами. Стаж работы по специальности составляет менее 5 лет у 29,7 % респондентов; от 6 до 15 у 37,6%; от 16 до 25 у 6,9 %; от 25 до 35 у 18,8 %; более 35 лет у 6,9%.

#### Результаты и обсуждение

Внутриаптечный контроль качества при товародвижении ЛП включает систему мероприятий, которые обеспечивают правильную приемку товара, хранение, выявление недоброкачественных, фальсифицированных и контрафактных ЛС, санитарный режим и многое другое.

Результаты анкетирования выявили, что показатели «Описание», «Упаковка», «Маркировка» товара фармацевтические специалисты оценивают, в большинстве своём, при приёмке товара (86,1%), однако многие обращают внимание на эти параметры и далее, при размещении товара по местам хранения (37,6%), при продаже товара (12,9%), что говорит о большой ответственности аптечных работников.

Согласно приказу МЗ РФ от 29.04.2025 № 259н [1], АО должны иметь определённый перечень документов системы качества в отношении товародвижения ЛП. Однако настораживает тот факт, что некоторые аптечные работники не в курсе, какие документы качества при товародвижении ЛП ведутся в их аптеках (Таблица 1).

Таблица 1. Документация системы качества, %

Документы	Ответы респондентов
Руководство по качеству	71,3
Стандартные операционные процедуры	90,1
Журнал учета неправильно выписанных рецептов	76,2
Журнал учета лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности	88,1
Журнал учета дефектуры	82,2
Журнал регистрации результатов приемочного контроля	66,3

Table 1. Quality System Documentation, %

Documents	Respondents' responses
Quality Manual	71,3
Standard operating procedures	90,1
Journal for incorrectly prescribed prescriptions	76,2
Journal of records of medicines with a limited shelf life	88,1
Defect accounting log	82,2
Journal of registration of results of acceptance control	66,3

Выявлено, что только 71,3% респондентов считают, что в их аптеках имеется руководство по качеству, стандартные операционные процедуры (СОП) (90,1%), ведется журнал учета ЛП с ограниченным сроком годности (88,1%), при этом при опросе заведующих аптек было установлено, что эти документы всё -таки имеются в аптеках.

Установлено, что провизоры и фармацевты встречаются со многими проблемами при осуществлении мероприятий по контролю качества, например, при работе с маркировкой товара в системе «Честный знак». Установлено, что 58,4 % аптечных

работников считают, что много затрачивается времени на сканирование кода Data Matrix. Большинство ЛП поступает в аптеки крупными партиями, например, парацетамол в упаковках по 250 блистеров, а отсканировать необходимо каждую упаковку.

На некоторых ЛП маркировка нанесена некачественно, требуется повторное сканирование или возврат поставщику, 61,4% респондентов уверены, что некачественное нанесение маркировки на товаре замедляет процесс работы. Для решения этих проблем имеется техническая поддержка «Федеральная государственная информационная система «Мониторинг движения лекарственных препаратов» (ФГИС МДЛП), однако 47,5% фармацевтических специалистов жалуются на то, что техническая поддержка ИС МДЛП часто недоступна длительное время, иногда по 4-5 часов. В итоге процесс приёмки товара замедлился в несколько раз, а это ведёт к сокращению продаж каждой торговой точки.

В ходе исследования были выявлены проблемные моменты при заказе и приёмке товара. Аптечные работники ошибочно заказывают не то количество товара, посетители аптеки отказываются выкупать товар «под заказ», не все поставщики берут товар на возврат, не во всех АО осуществляются самостоятельные заказы товара, часто присутствует централизованный заказ, который может провоцировать излишки товара или наоборот, недостаток ассортимента, при приёмке товара часто встречается пересортица серий, недостача или излишки товара. При опросе фармацевтических специалистов было выявлено, что вышеуказанные вопросы встречаются из-за нехватки времени персонала, из-за нерационального распределения труда, поэтому нами разработана модель рабочего процесса «Заказ и приёмка товара» на основе компетентностного подхода.

Согласно разработанной модели в обязанности главного исполнителя (Заведующий АО) входит: выбор поставщиков; периодическая оценка и аудит поставщиков; анализ спроса и предложения; расчёт страхового запаса товара. В отсутствие главного исполнителя эти функции может выполнять вспомогательный исполнитель (лицо, ответственное за приёмочный контроль). В то же время лицо, ответственное за приёмочный контроль, является главным исполнителем следующих обязанностей: оформление сопроводительной документации при приёмке товара; контроль условий транспортировки; размещение товара в зоне приёмки ЛС; контроль по описанию, упаковке, маркировке; предпродажная подготовка; оформление журналов.

Каждая компетенция рабочего процесса «Заказ и приёмка товара» сопровождается требованиями к знаниям, умениям и навыкам фармацевтических специалистов:

### **1. Отбор и оценка поставщиков товара, заключение договора, заказ товара.**

Знать: требования GDP, принцип работы программных продуктов при заказе товара, систему логистики.

Уметь: проводить периодическую оценку и аудит поставщиков (скорость и надёжность доставки; правильное оформление документов; соблюдение ценовой политики, возможность возврата товара, количество недоброкачественного товара, боя и повреждённых упаковок).

Владеть: методами анализа конкурентоспособности поставщика в отношении репутации поставщика, ассортимента, графика доставки, минимальных объёма и суммы заказа, возможности отсрочки платежа.

### **2. Анализ спроса и предложения.**

Знать: законы спроса и предложения

Уметь: проводить маркетинговый анализ, анализ дефектурного журнала

Владеть: методами ABC-анализа, VEN-анализа, сравнительного анализа.

### **3. Расчёт страхового запаса товара.**

Знать: методы расчёта страхового запаса товара.

Уметь: пользоваться программой для ЭВМ «Калькулятор расчёта страхового запаса товара».

Владеть: методами расчёта страхового запаса товара.

#### 4. Проведение приёмочного контроля.

Знать: положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛС.

Уметь: осуществлять контроль качества ЛС и оформление сопроводительной документации, особых условий перевозки ИЛП, наркотических, психотропных ЛП и их прекурсоров).

Владеть: навыками контроля по описанию, упаковке, маркировке (внешний вид, цвет, запах, целостность упаковки, соответствие маркировки требованиям законодательства).

#### 5. Предпродажная подготовка.

Знать: правила предпродажной подготовки.

Уметь: осуществлять распаковку, рассортировку и осмотр товара.

Владеть: навыками рационального размещения товара в зоне приёмки ЛС с выделенной зоной для очистки тары.

#### 6. Оформление журналов.

Знать: правила ведения журналов.

Уметь: вести учёт движения ИЛП, ЛП, подлежащих ПКУ.

Владеть: методами ведения учёта ИЛП, ЛП, подлежащих ПКУ.

В рамках нашего исследования была разработана программа для ЭВМ «Калькулятор расчёта страхового запаса товара» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024662200 от 24.05.2024 г.). Программа предназначена для расчёта оптимального объёма заказа ЛС. Представляет собой десктопное приложение, разработанное с помощью библиотеки PyQt. Алгоритм расчета оптимальной партии заказа основан на использовании аппарата математической статистики, теории управления запасами и методах имитационного моделирования.

При разработке программы был использован метод планирования товарных запасов с фиксированным размером заказа. При этом учитывается оптимальный запас средний ( $Q_{cp}$ ), где единица измерения - упаковка:

$$Q_{cp} = M_{cp} + 3,3 * \delta \quad (2),$$

где:

$M_{cp}$  – среднемесячная реализация ЛП;

$\delta$  – среднеквадратическое отклонение

Точка заказа ( $T_3$ ) является минимальным запасом товара, который необходим до получения новой партии товара; она рассчитывается с помощью формулы:

$$T_3 = D * Z + H, \text{ где} \quad (3),$$

где:

$D$  – среднедневная продажа;

$Z$  – время между заказом и получением товара;

$H$  – страховой запас, рассчитываемый по формуле 3:

$$H = M_{cp} * \sqrt{T_0} \quad (4),$$

В программу вносится перечень необходимых ЛП (Рисунок 1)

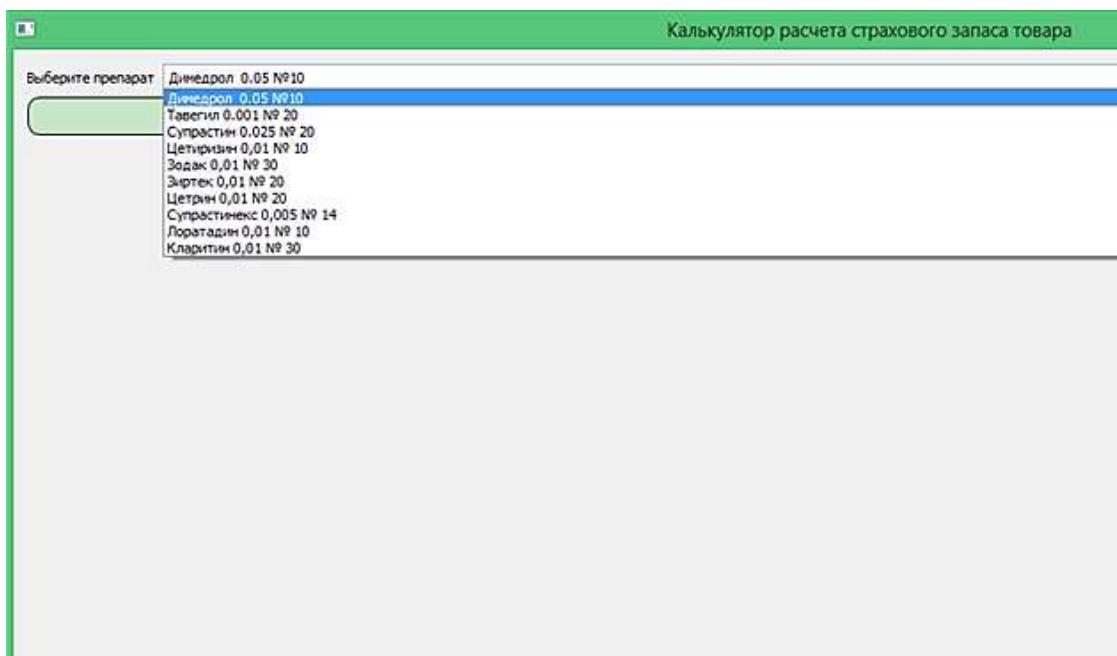


Рисунок 1. Перечень лекарственных препаратов

Figure 1. List of medicines

В процессе работы выбирают необходимый ЛП из перечня (Рисунок 2).

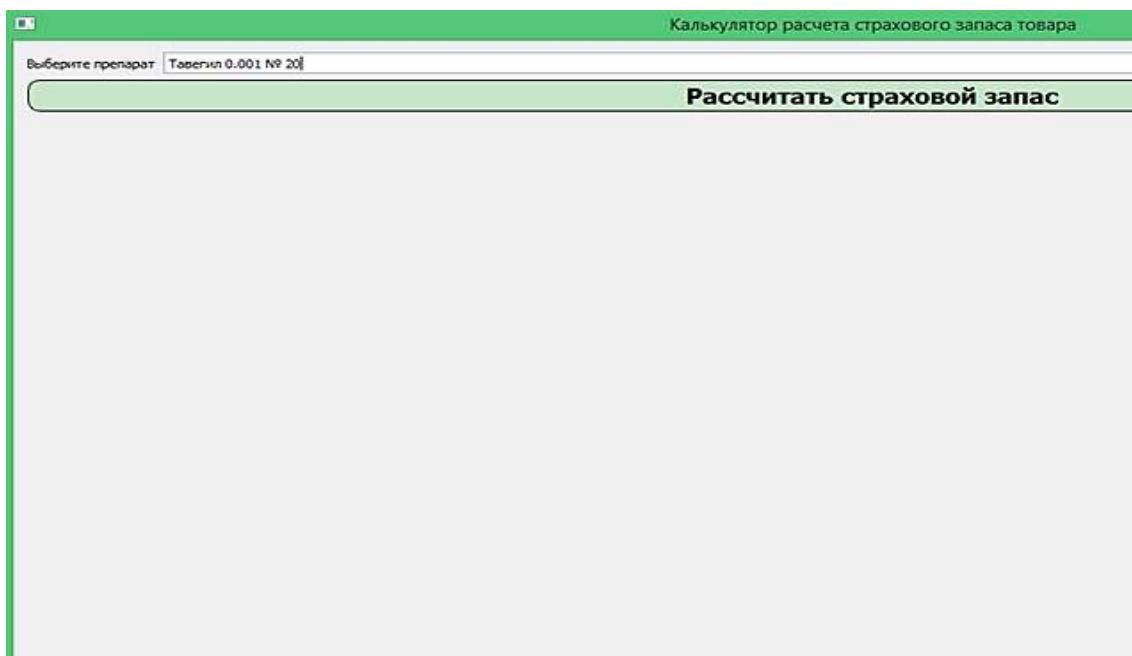


Рисунок 2. Выбор лекарственного препарата из перечня

Figure 2. Selecting a medication from the list

В итоге производится расчёт оптимального среднего и минимального запаса товара (Рисунок 3).

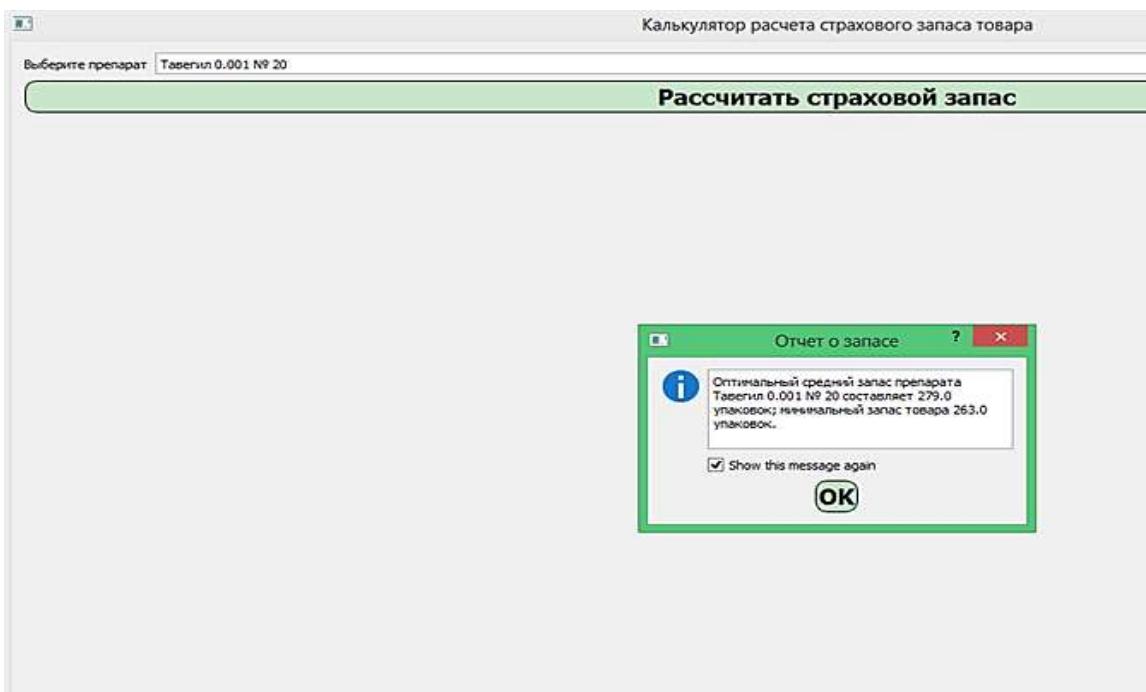


Рисунок 3. Расчёт страхового запаса товара  
Figure 3. Calculation of the product safety stock

Таким образом, программа для ЭВМ «Калькулятор расчёта страхового запаса товара» позволяет быстро рассчитать необходимый размер среднего и минимального запаса товара в месяц.

Нами предложены рекомендации по разработке СОП по организации закупок и приёмки товаров аптечного ассортимента. При разработке СОП мы рекомендуем брать за основу компетентностный подход и придерживаться следующей структуры:

1. Цель создания СОП.
2. НПД, используемая при закупке и приёмке товара.
2. Структура договора с поставщиками.
3. Анализ спроса и предложения.
4. Порядок организации закупок.
5. Требования к перевозке товара.
6. Процедура приёмки товара.
7. Предпродажная подготовка.
8. Оформление журналов.

Анализ спроса и предложения должен включать ежемесячный детальный анализ товарных запасов аптеки: выявление «ядра» продаж АО (ТОП-100 товарных позиций, приносящих аптеке основной доход и определяющих поток покупателей); предполагаемый сезонный спрос; анализ дефектурного журнала; анализ рекламы в Интернете, на телевидении, в средствах массовой печати.

Порядок организации закупок подразумевает ежедневный заказ на поставку товара с учетом страхового запаса товара, при этом рекомендуется использование программы для ЭВМ «Калькулятор расчёта страхового запаса товара».

При перевозке товара должны соблюдаться условия, обеспечивающие сохранность качества товаров аптечного ассортимента и защиту от повреждений групповой, первичной и вторичной упаковки. В СОП рекомендуется включить информацию об особенностях транспортировки ИЛП, ЛС, подлежащих ПКУ, информацию о маркировке транспортной тары.

Процедура приёмки товара должна включать описание методики приёмочного контроля по показателям «Описание», «Упаковка», «Маркировка», алгоритм

немедленного размещения на места хранения ИЛП и ЛП, подлежащих ПКУ, порядок оформления товарно-сопроводительных документов. Должны быть прописаны правила оформления соответствующих журналов.

В соответствии с вышеуказанными рекомендациями нами разработаны СОПы «Организации закупок товаров аптечного ассортимента», «Приёмочный контроль аптечного товара» и внедрены в практическую деятельность АО.

### Заключение

В ходе исследования выявлены проблемные аспекты при заказе и приёмке товара: фармацевтические специалисты совершают ошибочные заказы; посетители аптеки отказываются выкупать товары по предварительному заказу; не все поставщики принимают товар на возврат; не во всех АО реализуются самостоятельные заказы, часто используется централизованный заказ, который может приводить к избытку или недостатку ассортимента; при приёмке товара встречается пересортица серий, недостача или излишки товара. Имеются проблемы при работе с маркировкой товара в системе «Честный знак» (много затрачивается времени на сканирование кода Data Matrix; на некоторых упаковках маркировка нанесена некачественно, требуется повторное сканирование или возврат поставщику, техническая поддержка ИС МДЛП часто недоступна длительное время).

При опросе фармацевтических специалистов установлено, что указанные проблемы возникают из-за недостатка времени персонала и неэффективного распределения рабочих обязанностей. В связи с этим была создана модель рабочего процесса «Заказ и приёмка товара» на основе компетентностного подхода, разработана программа для ЭВМ «Калькулятор расчёта страхового запаса товара», сформированы рекомендации по разработке СОП по организации закупок и приёмки товаров аптечного ассортимента.

### Список литературы

1. Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения: приказ Министерства здравоохранения РФ от 29.04.2025 № 259н.
2. Клименкова А.А., Геллер Л.Н., Скрипко А.А. [и др.]. Система менеджмента качества фармацевтической организации: критерии и реализация//Фармация и фармакология. 2019. №3. С. 170-178.
3. Филина И.А., Устинова Л.П., Фомичева С.И., Вареных Г.В. Комплексное исследование среди потребителей аптечных товаров с позиции системы менеджмента качества// Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2021.Т.23. №.3. С.103-109.
4. Харина И.А., Джупарова И.А. Результативность системы качества в аптечной организации //Journal of Siberian Medical Sciences.2019. № 4.С. 54–61.
5. Чукреева Н.В. Моделирование бизнес-процессов в системе качественного управления фармацевтической деятельностью// Вопросы экономики и права. 2014. № 8.С. 137–142.
6. Andrawis M. Ellison C., Riddle S. [et al.] Recommended quality measures for health-system pharmacy: 2019 update from the Pharmacy Accountability Measures Work Group// American Journal of Health-System Pharmacy. 2019. Vol. 76, no. 12. P. 874–887.
7. Aquilani B., Ruggieri A., Gatt C.i, Silvestri S. [et al.] A systematic literature review on total quality management critical success factors and the identification of new avenues of research // The TQM Journal. 2017.Vol. 29, no.1. P.184-213.
8. Iliashenko O., Iliashenko V., Filippova K., Lohyeeta N. Pharmaceutical Logistics: Features and Challenges // XIV International Scientific Conference «Interagromash 2021» – 2021. - Vol. 246. P. 12–18.
9. Moore R., Nickerson-Troy J., Morse K., Finley K. Enhancing pharmacy services in a primary care setting to help providers improve quality performance measures/ // The American Journal of Health-System Pharmacy. 2019. Vol.76, no. 19. P. 1460–1461.
10. Patel F., Tiwari N. Total Quality Management in Whole Pharmaceutical Department// Journal of Emerging Technologies and Innovative Research. 2019. Vol. 6, no.5. P. 1189– 1194.
11. Wasiullah M, Vishwakarma R., Yadav S. [et al.] Drug Safety Crises Management in Pharmacovigilance// International Journal of Pharmacology and Clinical Research (IJPCR). 2022. Vol.6,

no.2. P. 121–125.

**References:**

1. On Approval of the Rules for Good Pharmacy Practice for Medicinal Products for Medical Use: Order No. 259n of the Ministry of Health of the Russian Federation dated April 29, 2025 (In Russ.).
2. Klimenkova A.A., Geller L.N., Skripko A.A. [et al.]. Quality Management System of a Pharmaceutical Organization: Criteria and Implementation//Pharmacy and Pharmacology. 2019; (3): 170-178 (In Russ.).
3. Filina I.A., Ustinova L.P., Fomicheva S.I., Varenykh G.V. Comprehensive study among consumers of pharmacy products from the perspective of the quality management system. Medical and Pharmaceutical Journal "Pulse". 2021; 23 (3):103-109 (In Russ.).
4. Kharina I.A., Dzhuparova I.A. Effectiveness of the Quality System in a Pharmacy Organization. Journal of Siberian Medical Sciences. 2019; (4):54–61 (In Russ.).
5. Chukreeva N.V. Modeling of Business Processes in the System of Quality Management of Pharmaceutical Activities. Issues of Economics and Law. 2014; (8): 137–142 (In Russ.).
6. Andrawis M. Ellison C., Riddle S. [et al.] Recommended quality measures for health-system pharmacy: 2019 update from the Pharmacy Accountability Measures Work Group American Journal of Health-System Pharmacy. 2019; 76(12):874–887.
7. Aquilani B., Ruggieri A., Gatt C.i, Silvestri S. [et al.] A systematic literature review on total quality management critical success factors and the identification of new avenues of research. The TQM Journal. 2017; 29 (1):184–213.
8. Iliashenko O., Iliashenko V., Filippova K., Lohyeeta N. Pharmaceutical Logistics: Features and Challenges. XIV International Scientific Conference «Interagromash 2021».2021; 246: 12–18.
9. Moore R., Nickerson-Troy J., Morse K., Finley K. Enhancing pharmacy services in a primary care setting to help providers improve quality performance measures. The American Journal of Health-System Pharmacy. 2019;76 (19):1460–1461.
10. Patel F., Tiwari N. Total Quality Management in Whole Pharmaceutical Department.Journal of Emerging Technologies and Innovative Research. 2019; 6 (5):1189– 1194.
11. Wasiullah M, Vishwakarma R., Yadav S. [et al.] Drug Safety Crises Management in Pharmacovigilance// International Journal of Pharmacology and Clinical Research (IJPCR).2022; 6 (2):121–125.

**Сведения об авторах**

**Ершова София Игоревна**, аспирант кафедры управления и экономики фармации института фармации, химии и биологии ФГАОУ ВО «Белгородский национальный исследовательский университет», e-mail: [fomichevasofiya@yandex.ru](mailto:fomichevasofiya@yandex.ru) SPIN ID: 4374-1467; ORCID ID: 0000-0001-8911-5215

**About the authors:**

**Ershova Sofia Igorevna**, Postgraduate Student of the Department of Management and Economics of Pharmacy at the Institute of Pharmacy, Chemistry, and Biology of the Belgorod National Research University, e-mail: [fomichevasofiya@yandex.ru](mailto:fomichevasofiya@yandex.ru), SPIN ID: 4374-1467; ORCID ID: 0000-0001-8911-5215

**Конфликт интересов:** Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

**Conflict of interests:** The authors declared no potential conflicts of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

**Вклад авторов:** все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и написание статьи, Все авторы – утвердили окончательный вариант статьи, несут ответственность за целостность всех частей статьи.

**Authors' contribution:** all authors made an equal contribution to the research and writing of the article. All authors - approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

© Ershova S. I. 2024



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons NonCommercial license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Л.П. Устинова<sup>1</sup>, И.А. Филина<sup>1,2</sup>, А.В. Лебедев<sup>2</sup><sup>1</sup>Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
адрес: Россия, г. Белгород, ул. Победы, 85<sup>2</sup> Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева,  
адрес: Россия, г. Орёл, ул. Комсомольская, 95

**Аннотация. Цель.** Определение структуры назначений противоэпилептических лекарственных препаратов в Орловской области.

**Материал и методы:** Врачи были опрошены с целью проведения VEN-анализа (Vital, Essential, Non-essential — жизненно важные, необходимые, второстепенные). Процедура анализа организована в несколько последовательных этапов. Первоначально создана анкета, которая впоследствии прошла экспертизу оценку. После сбора данных выполнена статистическая обработка полученных результатов. Структура анкеты включала в себя три раздела. В первом разделе собирались демографические данные респондентов. Второй раздел анкеты включал изучение источников информации о лекарственных средствах, которыми пользуются врачи. Ответы этого раздела сформировали представление об осведомленности врачей о современных лекарственных препаратах. В третьем разделе респондентам предлагалось классифицировать лекарственные средства, применяемые в их практике для лечения пациентов, по степени их значимости: жизненно важные, необходимые и второстепенные. Дополнительно эксперты проводили оценку этих же лекарственных препаратов, используя трехбалльную шкалу.

**Результаты:** Выявлено, что только 33,3 % торговых наименований противоэпилептических препаратов, зарегистрированных на отечественном фармацевтическом рынке, по мнению медицинских специалистов Орловской области, относятся к широко применяемым, эффективным лекарственным препаратам, которые наиболее часто назначаются пациентам; 41,7 % противоэпилептических препаратов эксперты отнесли к менее назначаемым, но достаточно эффективным лекарственным препаратам; 25,0 % противоэпилептических препаратов врачи посчитали практически не применяемыми.

**Заключение:** В исследуемом регионе врачи недостаточно осведомлены о широком спектре действия противоэпилептических лекарственных препаратов и их номенклатуре, представленной в аптечных сетях. Таким образом, встает задача о важности информирования медицинских специалистов со стороны аптек и фармацевтических фирм.

**Ключевые слова:** экспертная оценка, противоэпилептические лекарственные препараты, региональный уровень

Поступила  
в редакцию  
29.04.2024Поступила  
после  
рецензирования  
15.06.2024Принята  
к публикации  
18.07.2024

**Для цит.** Устинова. Л.П., Филина И.А., Лебедев А.В. Экспертная оценка применения противоэпилептических лекарственных препаратов на региональном уровне// Инновации в медицине и фармации. 2024. Т. 1. №1. С. 36-45. EDN ZZCPVR

## EXPERT ASSESSMENT OF THE USE OF ANTI-EPILEPTIC DRUGS AT THE REGIONAL LEVEL

L. P. Ustinova<sup>1</sup>, I. A. Filina<sup>1,2</sup>, A. V. Lebedev<sup>2</sup><sup>1</sup>Belgorod State National Research University,

address: 85 Pobedy, Belgorod, Russia

<sup>2</sup>Orel State University named after I.S. Turgenev,

address: 95, Komsomolskaya, Orel, Russia.

Received  
29.04.2024Revised  
15.06.2024Accepted  
18.07.2024

**Abstract. Aim:** is to determine the structure of prescriptions of antiepileptic drugs in the Oryol region.

**Material and methods.** Doctors were surveyed in order to conduct a VEN analysis (Vital, Essential, Non-essential — vital, essential, and non-essential). The analysis procedure was organized in several consecutive stages. Initially, a questionnaire was created, which was subsequently evaluated by experts. After collecting the data, the results were statistically processed. The questionnaire consisted of three sections. The first section collected demographic information from the respondents. The second section of the questionnaire focused on the sources of information about the medications used by doctors. The responses to this section provided insight into doctors' awareness of modern medications. In the third section, respondents were asked to classify the medications they used in their practice for treating patients according to their level of importance: vital, necessary, and secondary. Additionally, experts evaluated these same medications using a three-point scale.

**Results.** It was revealed that only 33.3% of trade names of antiepileptic drugs registered on the domestic pharmaceutical market, according to medical specialists in the Oryol region, are widely used, effective drugs that are most often prescribed to patients; Experts classified 41.7% of antiepileptic drugs as less prescribed, but quite effective drugs; Doctors considered 25.0% of antiepileptic drugs to be practically not used.

**Conclusion.** In the region under study, doctors are not sufficiently aware of the wide spectrum of action of antiepileptic drugs and their range presented in pharmacy chains. Thus, the task arises about the importance of informing medical specialists from pharmacies and pharmaceutical companies.

**Keywords:** peer review, antiepileptic drugs, regional level



**For citations:** Ustinova L.P., Filina I. A., Lebedev A. V. Expert assessment of the use of antiepileptic drugs at the regional level. Innovations in medicine and pharmacy. 2024; 1 (1):36-45. EDN ZZCPVR

© Ustinova L.P., Filina I. A., Lebedev A. V. 2024

## Введение

В настоящее время эпилепсия остается одной из самых распространенных неврологических болезней, ставящих под угрозу здоровье и качество жизни миллионов людей по всему миру. Несмотря на значительные достижения в медицине и фармакологии, проблема лечения этого заболевания продолжает оставаться сложной и актуальной.

Одной из основных трудностей в лечении эпилепсии является ее хронический характер. Пациенты могут испытывать регулярные или случайные приступы эпилепсии, что значительно затрудняет их обычную жизнь и повседневные задачи. Другой проблемой является то, что эпилепсия может иметь разные формы и проявления, а также различную степень тяжести [1]. В связи с этим, эффективность лечения различных видов эпилепсии может сильно отличаться. Некоторые пациенты могут успешно контролировать приступы с помощью применения антиконвульсантных препаратов, тогда как для других может потребоваться хирургическое вмешательство или альтернативные методы лечения [3,5].

Ещё одной сложностью, с которой сталкиваются исследования по лечению эпилепсии, является недостаточное понимание самой природы этого заболевания. Механизмы развития эпилептических приступов все еще остаются не до конца изученными, что затрудняет процесс разработки новых и более эффективных лекарственных препаратов. Более глубокое научное исследование возможных причин и механизмов развития эпилепсии может помочь найти новые подходы к лечению этого заболевания [9]. Наконец, не менее важной проблемой, является доступность лечения эпилепсии для всех нуждающихся пациентов. В некоторых странах, особенно в развивающихся, доступ к качественной медицинской помощи и современным методам лечения является ограниченным. Это создает неравенство в лечении пациентов с эпилепсией и их возможностях вести нормальную жизнь. В целом, проблема лечения эпилепсии в настоящее время остается сложной и требует продолжения научных исследований, разработки новых методов и средств, а также более широкого доступа к лечению для всех пациентов [7,11].

Эпилепсия – это долговременное некоммуникабельное расстройство головного мозга, которое поражает приблизительно 50 миллионов людей в масштабах всей планеты. Данное заболевание характеризуется повторяющимися эпизодами судорог, которые проявляются в виде кратковременных непроизвольных двигательных реакций в любой части тела или на всем протяжении тела [6, 11].

По данным российского масштабного клинико-эпидемиологического исследования [7] 517624 человек 14 лет и старше в 14 регионах РФ (0,34% всего населения РФ) стандартизированное по возрасту значение распространенности составило 3,40 случая на 1000. Распространенность эпилепсии была выше в Сибири и на Дальнем Востоке по сравнению с Европейской частью РФ, в сельской местности по сравнению с крупными городами. Возрастная структура заболеваемости отличалась от наблюдавшейся в странах Европы и США – значения заболеваемости были ниже в старших возрастных группах. Каждый год регистрируется 125000 смертей больных эпилепсией. Стандартизованные показатели смертности пациентов с эпилепсией в странах с низким и средним уровнем дохода более чем в 2,5 раза, а в странах с высоким уровнем дохода – в 2 - 7 раз - превышают общепопуляционные [7]. Преждевременная смертность больных эпилепсией обусловлена, в том числе, более частой травматизацией и суицидами, а также высоким уровнем соматической и психиатрической коморбидности [3,8].

По данным эпидемиологических исследований в более чем 10 регионах нашей страны, эпилептические приступы у пациентов с вышеупомянутым заболеванием отсутствовали только у 14,93% случаев. Менее 5% пациентов получали "новые" антиконвульсанты, и лишь в немногих примерах лечение препаратами назначалось в низких дозах, что, в свою очередь, было недостаточно для достижения терапевтического эффекта. В связи с этим встает вопрос о совершенствовании лечения с помощью новых технологий и противоэпилептических препаратов для тех пациентов, у которых эпилепсия является фармакорезистентной [2, 14].

На текущий момент, вследствие активной деятельности множества фармацевтических предприятий, специализирующихся на разработке и производстве ЛП, рынок противоэпилептических препаратов (ПЭП) отличается значительным разнообразием. Данная ситуация, с одной стороны, создает предпосылки для индивидуализации терапии, однако, с другой стороны, усложняет процесс выбора оптимального препарата для конкретного пациента [10,13]. Специалистам в области здравоохранения при назначении противоэпилептической

терапии следует учитывать совокупность факторов, включая клиническую эффективность, профиль безопасности и стоимость лекарственного средства. Но все-таки медицинским специалистам трудно самостоятельно определить лекарственный препарат с наибольшей эффективностью и результативностью по отношению к его цене [8,12]. В таких случаях фармакоэкономический анализ помогает сделать правильный выбор, определить препарат с наибольшей эффективностью по соотношению стоимости и результативности.

Целью данного исследования является проведение экспертного анализа применения противоэпилептических лекарственных препаратов в Орловской области.

### Материал и методы

Для оценки частоты назначений в рамках анализа перечня ПЭП использовался VEN-анализ, проводимый экспертами.

Объектами исследования послужили данные анкет социологического опроса. Основным методом исследования послужил метод анкетирования.

Представленное исследование было организовано в три последовательных фазы: разработка опросника для практикующих врачей, проведение экспертной оценки собранных данных и финальный анализ результатов с целью получения выводов. Опросник структурирован в три тематических раздела. Первый раздел предназначен для сбора демографической и профессиональной информации о враче, включая специальность, квалификацию, опыт работы, возраст и пол. Второй раздел фокусируется на источниках информации о ПЭП и интенсивности взаимодействия врача с представителями фармацевтических компаний. В рамках третьего раздела медицинские специалисты оценивали каждый препарат по трехбалльной шкале: жизненно важные (Vital), необходимые (Essential) и второстепенные (Nonessential).

«С целью определения компетентности экспертов мы использовали методические рекомендации Карпухиной Е.М. с соавторами, которые были модифицированы в процессе нашей работы. Коэффициент приобретенного опыта зависит от продолжительности работы медицинского специалиста и формируется так: менее 10 лет – 4 балла, от 10 до 20 лет – 6 баллов; от 20 до 30 лет – 8 баллов; свыше 30 лет – 10 баллов. При подсчете коэффициента квалификационного уровня медицинского работника отталкиваются от его квалификационной категории. В зависимости от того, какую категорию имеет врач, ему присваивается определенное количество баллов: высшая категория – 10 баллов, I категория – 8 баллов, II категория – 5 баллов, без категории – 0 баллов.

Степень информированности медицинского специалиста определяется на основе его знаний и теоретических навыков. Также в этом случае используется шкала, где индексы использования и необходимости фармацевтической информации выше 0,7 оцениваются в 10 баллов, в диапазоне от 0,5 до 0,7 – 8 баллов, а значения ниже 0,5 оцениваются в 0 баллов.

Подсчет коэффициента компетентности каждого эксперта проводился по формуле (1):

$$K_i = \frac{K_{i1} + K_{i2} + K_{i3}}{3} * 0,1 \quad , \text{ где} \quad (1)$$

Ki – коэффициент компетентности i-го эксперта;

Ki1 – коэффициент информированности i-го эксперта;

Ki2 – коэффициент стажа работы i-го эксперта;

Ki3 – коэффициент квалификации уровня i-го эксперта» [4].

### Результаты и обсуждение

Для изучения характера назначения ПЭП в пределах Орловской области, был проведен VEN-анализ. В качестве основы для анализа использовались данные, собранные путем анкетирования врачей-специалистов, осуществляющих практику в регионе.

Профессиональная характеристика 10 врачей-экспертов представлена в таблице 1.

Из таблицы видно, что эксперт обладает в основном следующими характеристиками: специалист (психиатр) женского пола в возрасте от 36 лет с опытом работы от 10 до 20 лет, имеющий 1-ю или высшую категорию, средний коэффициент компетентности 0,81.

Анализ предоставленных данных выявил вариации в пределах коэффициента компетентности экспертов, зафиксированные в диапазоне от 0,87 до 1,0. Эти показатели свидетельствуют о поддержании высокого и устойчивого уровня профессиональной подготовки специалистов. Детализированные значения коэффициентов, относящиеся к

Таблица 1. Профессиональная характеристика врачей-экспертов  
Table 1. Professional characteristics of medical experts

Показатель	Количество, %	Показатель	Количество, %
Пол: мужской женский	20,0 80,0	Специальность: врач общей практики/ терапевт психотерапевт психиатр невролог другая специальность	- 30,0 70,0 - - -
Возраст: до 25 лет от 26 лет до 35 лет от 36 лет до 50 лет от 51 года	- 20,0 40,0 40,0		
Стаж работы: менее 10 лет от 10 лет до 20 лет от 20 лет до 30 лет более 30 лет	30,0 40,0 - 30,0	Категория: без категории 2-я категория 1-я категория высшая категория	20,0 20,0 30,0 30,0

каждому эксперту, вовлеченному в настоящее исследование, представлены в таблице 2.

Таблица 2. Анализ компетентности экспертов  
Table 2. Expert Competence Analysis

Врачи	
№ эксперта	Коэффициент компетентности
1	0,87
2	0,8
3	0,53
4	0,83
5	0,7
6	1,0
7	0,7
8	0,93
9	0,93
10	0,8
$\bar{X}$	0,81

Впоследствии было осуществлено вычисление средневзвешенных оценок посредством формулы (2), при этом учитывалась компетентность каждого привлеченного медицинского эксперта.

$$Z_j = \frac{\sum_{i=1}^n (Z_{ji} * K_i)}{\sum_{i=1}^n K_i}, \text{ где} \quad (2)$$

$Z_j$  - «средневзвешенная» оценка  $j$ -го средства;

$Z_{ji}$  - бальная оценка  $i$ -го эксперта  $j$ -го средства;

$K_i$  - коэффициент компетентности  $i$ -го эксперта.

Итоговые данные VEN – анализа представлены в таблице 3.

Таблица 3. Количество ЛП для лечения ПЭП  
Table 3. Number of drugs for the treatment of AEDs

Группы	Количество ЛП для лечения ПЭП	
	Абсолютное значение	%
V	36	33,3
E	45	41,7
N	27	25,0

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что только треть (33,3%) из рассматриваемых ПЭП могут быть отнесены к категории широко используемых и действенных ЛП, содействующих улучшению терапевтического процесса у пациентов. Кроме того, для упомянутой группы ПЭП характерно оптимальное соотношение между показателями фармакотерапевтической эффективности и стоимостью, что делает их предпочтительными с экономической точки зрения.

В рамках данного исследования было опрошено 98 медицинских специалистов. Выявлено, что 80% респондентов постоянно взаимодействуют с аптеками.

Самыми популярными способами взаимодействия у 63,6% врачей с фармацевтическими специалистами оказались интернет-портал или специализированная телефонная линия.

Согласно результатам опроса, 80% врачей, взаимодействующих с аптечными организациями, удовлетворены объемом предоставляемой информации о медикаментах, считая её исчерпывающей. В то же время, 20% участников опроса отметили, что получаемая информация носит краткий и обобщенный характер.

Полный охват опрошенных специалистов (100%) подтвердил высокий уровень компетентности фармацевтических работников в процессе сотрудничества.

На рисунке 1 представлена степень востребованности для опрошенных врачей разных видов информационно-консультативной помощи от работников аптеки.

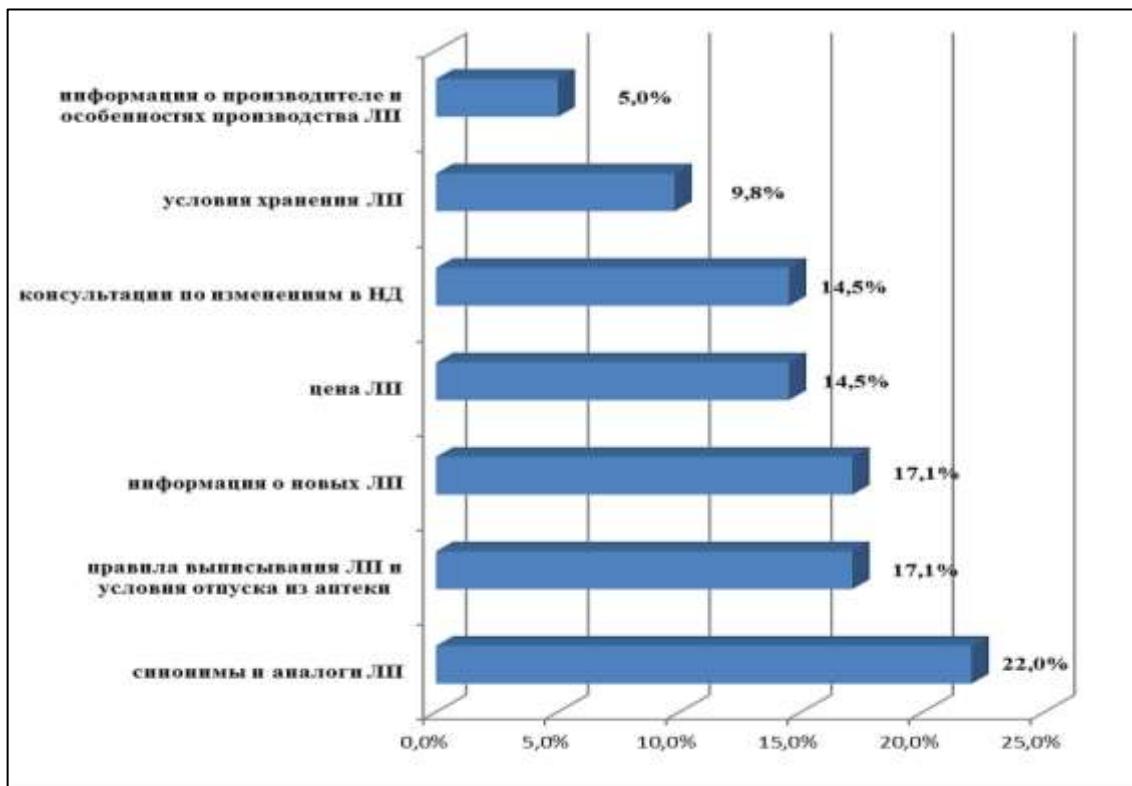


Рисунок 1. Необходимая информационно-консультативная помощь медицинским работникам со стороны аптечной организации.

Figure 1. Necessary information and advisory assistance to medical workers from the pharmacy organization.

По мнению опрошенных медицинских специалистов, показания и противопоказания к

применению, взаимодействие с другими ЛП, побочное действие ЛП, не относятся к востребованным сведениям, получаемым от фармацевтических работников.

Согласно оценкам специалистов, наиболее ценными сведениями, запрашиваемыми у фармацевтических работников, являются данные о синонимичных и аналогичных ЛП (22,0%). Также высоко востребованы данные о недавно выпущенных ЛП (17,1%) и правилах их назначения, а также условиях отпуска из аптечных организаций (17,1%). Не менее важной считается информация о новой нормативной документации и текущих ценах на фармацевтические продукты (14,5%).

На рисунке 2 продемонстрированы итоги анкетирования участников касательно их степени удовлетворения номенклатурой доступных на льготной основе ПЭП.

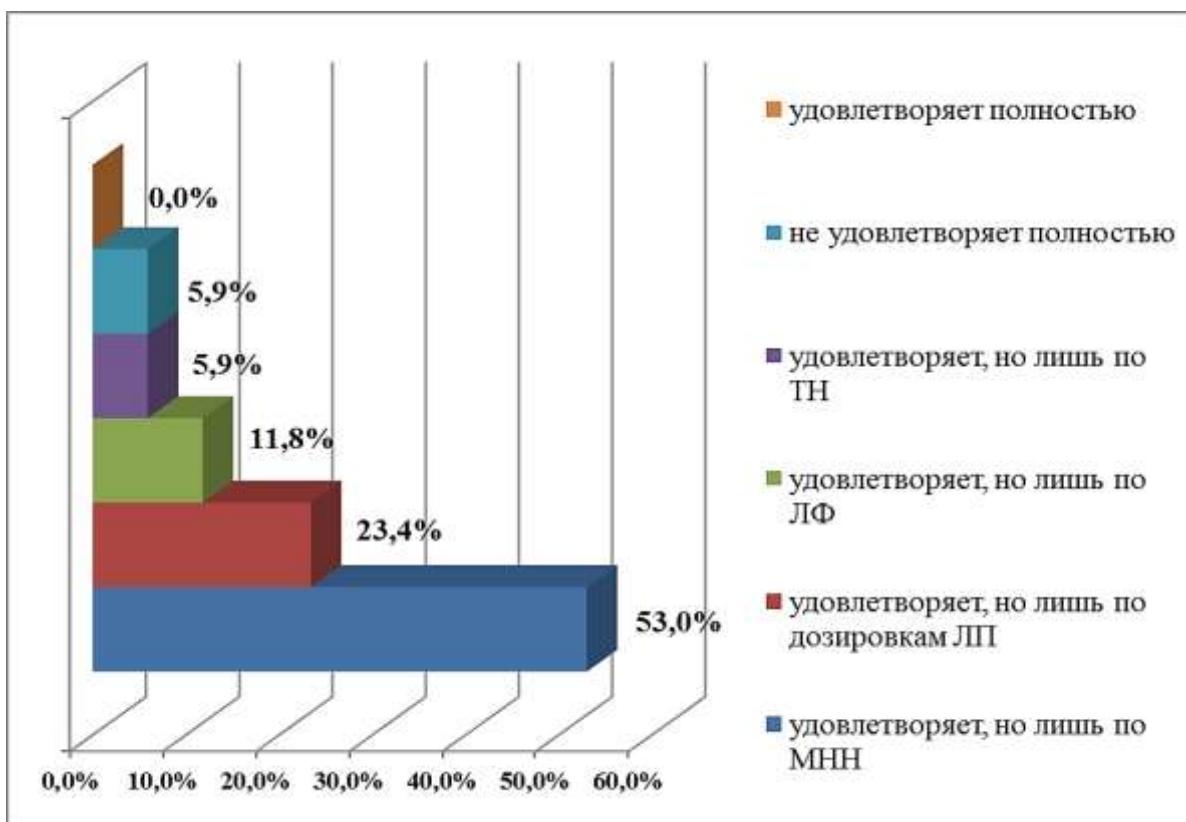


Рисунок 2. Удовлетворенность ассортиментом противоэпилептических лекарственных препаратов, отпускаемых бесплатно или со скидкой

Figure 2. Satisfaction with the range of antiepileptic drugs available free of charge or at a discount.

Анализ результатов опроса врачебного сообщества показал, что 53,0% респондентов полагают, что спектр бесплатных и льготных ПЭП обеспечивает удовлетворение медицинских потребностей и нужд отдельных категорий пациентов лишь в рамках международного непатентованного наименования (МНН). Из общей выборки опрошенных 23,4% выразили мнение, что соответствие ассортимента ПЭП потребностям здравоохранения и различных групп населения ограничивается предлагаемыми дозировками. В свою очередь, 11,8% участников анкетирования указали, что данный перечень является исчерпывающим исключительно по аспекту наличия лекарственных форм.

### Заключение

В ходе исследования установлено, что 33,3% торговых наименований ПЭП, зарегистрированных на отечественном фармацевтическом рынке, по мнению медицинских специалистов Орловской области, относятся к широко применяемым, эффективным ЛП, которые наиболее часто назначаются пациентам; 41,7% ПЭП относятся к менее назначаемым, но достаточно эффективным ЛП; 25,0% ПЭП эксперты посчитали практически не применяемыми.

По данным анкетирования выявлено, что полностью номенклатура доступных на льготной основе ПЭП не удовлетворяет ни одного медицинского специалиста.

Таким образом, в исследуемом регионе врачи недостаточно осведомлены о широком спектре действия противоэпилептических лекарственных препаратов и их номенклатуре, представленной в аптечных сетях. Это подчеркивает важность информирования медицинских специалистов со стороны аптек и фармацевтических фирм.

### Список литературы

1. Авакян Г.Н. Вопросы современной эпилептологии // Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2015. №4. С.16-21. doi: 10.17749/2077-8333.2015.7.4.016-021.
2. Блинов Д.В. Эпилептические синдромы: определение и классификация Международной Противоэпилептической Лиги 2022 года // Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2022. № 14 (2). С.101-182. doi: 10.17749/2077-8333/epi.par.con.2022.123.
3. Казаковцев Б. А., Сидорюк О. В. Структурно-динамическая характеристика заболеваемости эпилепсией в России // Психическое здоровье. 2020. №2. С.10-15. doi:10.25557/2074-014X.2020.02.10-15.
4. Карпухина Е.М., Егорова С.Н., Садыков М.М., Волгина С.Я. Экспертная оценка потребительских свойств пробиотиков и выявление потребностей практического здравоохранения при их использовании в педиатрии // Современные проблемы науки и образования. 2013. С.6.
5. Лукьяненко Н.С., Разумникова О.М., Мойсак Г.И., Ефремов Ф.А. Вызванные эпилепсией особенности личностного профиля согласно модели «Большая пятерка» // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2024. №124(10). С. 16-21.
6. Устинова Л.П., Филина И. А., Вареных Г. В., Мальцев Е.А. Анализ удовлетворённости населения качеством предоставления услуг по льготному лекарственному обеспечению // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2021. Т. 23, № 6. С. 240-246.
7. Филина И. А., Устинова Л. П., Фомичева С. И., Вареных Г. В. Комплексное исследование среди потребителей аптечных товаров с позиций системы менеджмента качества // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2021. Т. 23, №.3. С. 103-109.
8. Эпилепсия и эпилептический статус у взрослых и детей. Клинические рекомендации. Министерство здравоохранения РФ. 2022. URL:[http://disuria.ru/\\_ld/12/1228\\_kr22G40G41MZ.pdf](http://disuria.ru/_ld/12/1228_kr22G40G41MZ.pdf).
9. Conboy K., Henshall D. C., Brennan G. P. Epigenetic principles underlying epileptogenesis and epilepsy syndromes // Neurobiol. 2021. Vol.148. P.105-179. doi:10.1016/j.nbd.2020.105179.
10. Franco V., Perucca E. Pharmacological and Therapeutic Properties of Cannabidiol for Epilepsy // Drugs. 2019. Vol.79, no. 13. P.1435-1454. doi: 10.1007/s40265-019-01171-4.
11. Hauser R. M., Henshall D. C., Lubin F. D. The Epigenetics of Epilepsy and Its Progression // Neuroscientist. 2018. Vol. 24, no. 2. P. 186-200. doi: 10.1177/1073858417705840.
12. Hirsch E., French J., Scheffer I.E., et al. ILAE definition of the Idiopathic Generalized Epilepsy Syndromes: position statement by the ILAE Task Force on Nosology and Definitions // Epilepsia. 2022. Vol.63, no.6. P. 1475-1499. doi:10.1111/epi.17236.
13. Qureshi I. A., Mehler M. F. Sex, epilepsy, and epigenetics // Neurobiol. 2014. Vol.72PB. P.210-216. doi: 10.1016/j.nbd.2014.06.019.
14. Younus I., Reddy D. S. Epigenetic interventions for epileptogenesis: A new frontier for curing epilepsy // Pharmacol.Ther. 2017. Vol. 177.P. 108-122. doi: 10.1016/j.pharmthera.2017.03.002.

### References:

1. Avakyan GN. Issues of modern epileptology. Epilepsy and paroxysmal conditions. 2015; 4:16-21. doi: 10.17749/2077-8333.2015.7.4.016-021. (In Russ.).
2. Blinov DV. Epileptic syndromes: definition and classification of the International League Against Epilepsy 2022. Epilepsy and paroxysmal conditions. 2022; 14(2):101-182. doi: 10.17749/2077-8333/epi.par.con.2022.123. (In Russ.).
3. Kazakovtsev BA, Sidoryuk OV. Structural and dynamic characteristics of the incidence of epilepsy in Russia. Mental health. 2020; 2:10-15. doi:10.25557/2074-014X.2020.02.10-15. (In Russ.).
4. Karpukhina EM, Egorova SN, Sadykov MM, Volgina SYa. Expert assessment of the consumer properties of probiotics and identification of practical healthcare needs when used in pediatrics. Modern problems of science and education. 2013:6. (In Russ.).

5. Lukyanenko NS, Razumnikova OM, Moysak GI, Efremov FA. Personality profile caused by epilepsy according to the «Big Five» model. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2024;124(10):16-21. (In Russ.).
6. Ustinova L.P., Filina I. A., Varenikh G. V., Maltsev E.A. Analysis of public satisfaction with the quality of preferential drug provision services // Medical and Pharmaceutical Journal "Puls". 2021; 23 (6):240-246. (In Russ.).
7. Filina I. A., Ustinova L. P., Fomicheva S. I., Varenikh G. V. Comprehensive Research among Consumers of Pharmacy Products from the Perspective of the Quality Management System // Medical and Pharmaceutical Journal "Puls". 2021. 23 (3). 103-109. (In Russ.).
8. Epilepsy and status epilepticus in adults and children. Clinical recommendations. Ministry of Health of the Russian Federation. 2022. URL: [http://disuria.ru/\\_ld/12/1228\\_kr22G40G41MZ.pdf](http://disuria.ru/_ld/12/1228_kr22G40G41MZ.pdf). (In Russ.).
9. Conboy K, Henshall DC., Brennan GP. Epigenetic principles underlying epileptogenesis and epilepsy syndromes. *Neurobiol*. 2021;148:105-179. doi:10.1016/j.nbd.2020.105179.
10. Franco V, Perucca E. Pharmacological and Therapeutic Properties of Cannabidiol for Epilepsy. *Drugs*. 2019;79(13):1435-1454. doi: 10.1007/s40265-019-01171-4.
11. Hauser RM, Henshall DC, Lubin FD. The Epigenetics of Epilepsy and Its Progression. *Neuroscientist*. 2018; 24 (2):186-200. doi: 10.1177/1073858417705840.
12. Hirsch E, French J, Scheffer IE, et al. ILAE definition of the Idiopathic Generalized Epilepsy Syndromes: position statement by the ILAE Task Force on Nosology and Definitions. *Epilepsia*. 2022; 63 (6):1475-1499. doi:10.1111/epi.17236.
13. Qureshi IA, Mehler MF. Sex, epilepsy, and epigenetics. *Neurobiol*. 2014; 72:210-216. doi: 10.1016/j.nbd.2014.06.019.
14. Younus I, Reddy DS. Epigenetic interventions for epileptogenesis: A new frontier for curing epilepsy. *Pharmacol. Ther.* 2017; 177:108-122. doi: 10.1016/j.pharmthera.2017.03.002

### Сведения об авторах

**Устинова Людмила Петровна**, аспирант кафедры управления и экономики фармации института фармации, химии и биологии ФГАОУ ВО «Белгородский национальный исследовательский университет», e-mail: luda.ust-19@yandex.ru, SPIN ID: 8477-9882; ORCID ID: 0000-0001-8966-0766.

**Филина Ирина Александровна**, доктор фармацевтических наук, доцент, профессор кафедры фармакологии, клинической фармакологии и фармации ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева»; профессор кафедры управления и экономики фармации института фармации, химии и биологии ФГАОУ ВО «Белгородский национальный исследовательский университет», e-mail: iafilina@yandex.ru, SPIN ID: 2899 – 8564; ORCID ID: 0000-0002-4227-5059.

**Лебедев Александр Валерьевич**, кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой фармакологии, клинической фармакологии и фармации ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева», e-mail: a1964vl@yandex.ru, SPIN ID:1389-0398, ORCID ID: 0009-0007-4619-6589

### About the authors:

**Lyudmila P. Ustinova**, Postgraduate Student of the Department of Management and Economics of Pharmacy at the Institute of Pharmacy, Chemistry, and Biology of the Belgorod National Research University, e-mail: luda.ust-19@yandex.ru, SPIN ID: 8477-9882; ORCID ID: 0000-0001-8966-0766.

**Irina A. Filina**, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Pharmacology, Clinical Pharmacology, and Pharmacy at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Oryol State University named after I.S. Turgenev"; Professor of the Department of Pharmacy Management and Economics at the Institute of Pharmacy, Chemistry, and Biology at the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Belgorod National Research University", e-mail: iafilina@yandex.ru, SPIN ID: 2899-8564; ORCID ID: 0000-0002-4227-5059.

**Alexander V. Lebedev**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Pharmacology, Clinical Pharmacology, and Pharmacy, Orel State University named after I.S. Turgenev, e-mail: a1964vl@yandex.ru, SPIN ID:1389-0398, ORCID ID: : 0009-0007-4619-6589.

**Конфликт интересов:** Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов

интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

**Conflict of interests:** The authors declared no potential conflicts of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

**Вклад авторов:** все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и написание статьи, Все авторы – утвердили окончательный вариант статьи, несут ответственность за целостность всех частей статьи.

**Authors' contribution:** all authors made an equal contribution to the research and writing of the article. All authors - approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

© Ustinova L.P., Filina I. A., Lebedev A. V. 2024



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons NonCommercial license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## **Контрольный список подготовки материала к отправке**

В качестве одного из этапов процесса отправки авторы должны проверить соответствие их материала всем следующим пунктам, материалы могут быть возвращены авторам, если они не соответствуют этим требованиям.

- Этот материал ранее не был опубликован, а также не был представлен для рассмотрения и публикации в другом журнале (или дано объяснение этого в Комментариях для редактора).
- Файл с материалом представлен в формате документа OpenOffice, Microsoft Word или RTF.
- Приведены полные интернет-адреса (URL) для ссылок там, где это возможно.
- Текст набран с одинарным межстрочным интервалом; используется кегль шрифта в 12 пунктов; для выделения используется курсив, а не подчеркивание (за исключением URL-адресов); все иллюстрации, графики и таблицы расположены в соответствующих местах в тексте, а не в конце документа.
- Текст соответствует стилистическим и библиографическим требованиям, описанным в Руководстве для авторов, которое можно найти на странице «О журнале».

**Руководство для авторов** Редактировать Руководство для авторов  
**ТРЕБОВАНИЯ К РУКОПИСЯМ, НАПРАВЛЯЕМЫМ В ЖУРНАЛ**

### **«Инновации в медицине и фармации»**

Правила подготовки авторских рукописей разработаны редакцией журнала согласно Национальному Стандарту РФ ГОСТ Р 7.0.7- 2021 с учётом Рекомендаций по проведению, описанию, редактированию и публикации результатов научной работы в медицинских журналах Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE).

#### **В РЕДАКЦИЮ ДОЛЖЕН БЫТЬ НАПРАВЛЕН ПАКЕТ СЛЕДУЮЩИХ ДОКУМЕНТОВ:**

1. Текст статьи в формате \*.doc, \*.docx или \*.rtf.. Статья будет проверена в системе Антиплагиат.
2. Сопроводительное письмо с подписями всех авторов в формате jpg или PDF

**Статья должна сопровождаться письмом** на имя главного редактора журнала. Письмо подписывается всеми авторами. Образец сопроводительного письма представлен ниже. Оригиналы документов запрашиваются редакцией при необходимости.

#### **ОБЪЕМ СТАТЕЙ**

- 1.Объем оригинальной и обзорной статьи (без учёта аннотации, сведений об авторах и списка литературы) должен быть **не менее 12 000 знаков с пробелами**.
- 2.Объем рукописи - клинического наблюдения должен быть **не менее 8 000 знаков с пробелами** (без учёта аннотации, сведений об авторах и списка литературы).

#### **ОФОРМЛЕНИЕ ТЕКСТА**

- 1.Текст должен быть напечатан с использованием шрифта Times New Roman. Размер 12 pt. Интервал 1,5. Поле с каждой стороны – 2,0 см. Абзац 1,25 см. Страница формата А4 расположение листа – книжное.
- 2.Запрещается использование автоматического переноса слов и нумерованных списков в тексте и при оформлении списка литературы.

#### **ОФОРМЛЕНИЕ СТАТЬИ**

##### **Титульная страница должна содержать:**

- 1.Классификатор УДК: при подготовке статьи в верхнем левом углу необходимо указать шифр классификатора УДК по таблицам Универсальной десятичной классификации, имеющейся в библиотеках, или с помощью интернет – ресурса <http://teacode.com/online/udc>
- 2.Название статьи заглавными буквами на русском и английском языках. Название отражает суть статьи и должно включать информацию, позволяющую наряду с аннотацией быстро идентифицировать статью при электронном поиске.
3. Имена, отчества и фамилии авторов на русском и английском языках. Например: И. С. Петров / I. S. Petrov
4. Наименование организации (учреждения), её подразделения, где работает или учится автор (без обозначения организационно-правовой формы юридического лица: ФГБУН, ФГБОУ ВО, ПАО, АО и т. п.) на русском и английском языках, указываются страна, город, почтовый адрес.

5. Сноски ставятся арабскими цифрами после фамилий авторов и перед названиями учреждений. Например:

<sup>1</sup> Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева, адрес: Россия, г. Орёл, ул. Комсомольская, 95

<sup>2</sup> Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова (Сеченовский университет), г. Москва, ул. Трубецкая, 8

**Указывается официально принятый английский вариант наименования организаций!**

6. В случае, когда автор работает (учится) в нескольких организациях (учреждениях), сведения о каждом месте работы (учёбы), указывают после имени автора на разных строках и связывают с именем с помощью надстрочных цифровых обозначений.

Пример –

**А. И. Мальцев<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева, адрес: Россия, г. Орёл, ул. Комсомольская, 95

<sup>2</sup> Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова (Сеченовский университет), г. Москва, ул. Трубецкая, 8

**Ко всем оригинальным и обзорным статьям прилагается структурированная аннотация (abstract) на русском и английском языках.** Она должна включать обязательные рубрики: Цель (Aim), Материал и методы (Material and methods), Результаты (Results), Заключение (Conclusion). Объем резюме (как в русской, так и в английской версии) от 200 до 300 слов.

К описанию клинического случая прилагается структурированная аннотация (abstract) на русском и английском языках, которая должна содержать: Введение (Introduction), Описание клинического случая (Case description), Заключение (Conclusion). Оптимальный объем аннотации – 200-300 слов.

После резюме или аннотации приводятся «ключевые слова» (keywords) на русском и английском языках. Ключевые слова пишутся маленькими (строчными) буквами. Необходимо указать ключевые слова – 5-10, способствующих индексированию статьи в поисковых системах. **Аннотация и ключевые слова не должны содержать аббревиатур и сокращений, кроме общепринятых в мировой научной литературе.**

#### **Структура оригинальной статьи**

**1. Введение.** В этом разделе описываются состояние изучаемой проблемы и ее актуальность.

**2. Материал и методы.** Приводятся количественные и качественные характеристики больных (обследованных), а также упоминаются все методы исследований, применявшиеся в работе, включая методы статистической обработки данных. При упоминании аппаратуры и новых лекарств в скобках указываются производитель и страна. Сообщения о проведении рандомизированных контролируемых исследований должны содержать информацию обо всех основных элементах исследования, включая протокол (изучаемая популяция, способы лечения или воздействия, исходы и обоснование статистического анализа), назначение лечения (методы рандомизации, способы сокрытия формирования групп лечения) и методы маскировки (обеспечения «слепого» контроля). **Описывая статистические методы, необходимо подвергать полученные данные количественной оценке и представлять их с соответствующими показателями ошибок измерения и неопределенности (такими как доверительные интервалы).**

В раздел необходимо включить заявление, что исследование было утверждено или исключено из необходимости проводить такое утверждение этическим или любым другим уполномоченным комитетом (локальным или национальным). Если официального комитета по этике в учреждении нет, следует включить заявление, что исследование проведено в соответствии с принципами Хельсинкской декларации.

**3. Результаты** должны быть представлены в логической последовательности в виде текста, таблиц и рисунков. В первую очередь следует описывать наиболее важные результаты. Не требуется повторять все данные из таблиц и рисунков в тексте, достаточно выделить либо обобщить наиболее важные наблюдения.

**4. Обсуждение.** Полезно начать обсуждение с краткого изложения основных результатов исследования, разъяснения возможных механизмов их появления или представить объяснение этих данных.

**5. Результаты и обсуждение можно объединить.**

**6. Выводы (Заключение) – основные выводы исследования.**

**7. Список литературы / References.**

**Структура обзорной статьи**

Обзорная статья – это не перечисление фактов и констатация современного состояния вопроса, а представление нового взгляда автора на ранее описанные явления, переосмысление и поиск новых подходов к их трактовке. Следовательно, обязательной частью обзорной рукописи должно являться **обсуждение** (оно может быть выделено в отдельный раздел либо планомерно проходить сквозь весь текст).

**1. Введение.** В нем указываются все использованные источники первичной информации (полнотекстовые и реферативные базы данных), а также описывается процедура поиска (названия баз данных, фильтры и ключевые слова, дополнительные условия отбора первоисточников).

2. Для облегчения восприятия обзорная рукопись должна быть **структурирована на смысловые разделы**, а также содержать необходимый графический материал для облегчения восприятия текста.

3. **Заключение** (оформляется в виде цельного текста, а не нумерованных выводов).

**Структура описания клинического случая (клинического наблюдения)**

**1. Актуальность.** В разделе следует объяснить, почему случай является важным. Оптимальный объем – 1-3 абзаца.

**2. Описание клинического случая**

**3. Обсуждение** (должно касаться именно того случая / серии случаев, которые представлены в статье).

**4. Заключение** (тезисы, суммирующие самые значимые мысли, которые читатель обязательно должен запомнить из статьи)

**5. Информированное согласие.** Укажите и таким образом подтвердите, что получено подписанное пациентом (его законным представителем) информированное согласие на публикацию описания клинического случая (Пример: «От пациента (родителя, законного представителя) получено письменное добровольное информированное согласие на публикацию описания клинического случая (дата подписания ДД.ММ.ГГГГ)»). Как вариант, укажите, что получено подписанное пациентом (его законным представителем) информированное согласие на использование его медицинских данных (результатов обследования, лечения и наблюдения) в научных целях (Пример: «От пациента (родителя, законного представителя) получено письменное добровольное информированное согласие на публикацию результатов его обследования и лечения (дата подписания ДД.ММ.ГГГГ)»).

**Инновации в медицине и фармации**  
сетевое издание

16+

**ТОМ 1 №1 2024**

Адрес редакции: 302026, Орловская обл., г. Орёл, ул. Комсомольская, д. 95, к. 3

Телефон редакции 8 (4862) 43-21-82, e-mail: iafilina@yandex.ru

Учредитель и издатель: ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»

Главный редактор – И.А. Снимщикова

Ответственный секретарь – И.А. Филина

Верстка выпуска – Е.Ю. Кузнецова

Переводчик – П.С.Даниелян

Подписано к размещению – 07.08.2024

Дата выхода в свет – 09.08.2024

Формат: А4; тираж: 30 эк.



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons NonCommercial license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

© 2024 ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»