

УДК 616-006.04(470.324)

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 10 ЛЕТ НАБЛЮДЕНИЯ**

*<sup>1</sup>Мошуров И.П., <sup>1</sup>Данилов В.М., <sup>2</sup>Абрамов С.И.*

*<sup>1</sup>«Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

*<sup>2</sup>ФГБУ «Центральный Научно – исследовательский институт организации и  
информатизации здравоохранения» МЗ РФ*

Начиная с 2013 года, когда правительством РФ была принята стратегия развития здравоохранения до 2020 года, в которой четко определены задачи по онкологической службе, которые позволят улучшить ситуацию по раннему выявлению злокачественных новообразований, изменить пропорцию контингентов накопления в сторону ранних стадий рака, а также увеличить 5-ти летнюю выживаемость в случае постановки диагноза злокачественных новообразований (далее - ЗНО) [1]. Регулярный анализ данных государственной статистики позволяет лицам, принимающим решения и службе главного специалиста эффективно использовать бюджетные средства на развитие онкологической службы и поддерживать программы, направленные на улучшение показателей статистики. В статье проводится анализ статистических данных по заболеваемости и состоянию онкологической помощи злокачественных заболеваний в Воронежской области, в сравнении с Центральным Федеральным округом и Россией за период 2006-2016 гг. Представлен анализ данных государственной медицинской статистики по форме № 7. Для расчета стандартизованных показателей заболеваемости использован мировой стандарт возрастного распределения населения. Расчет прироста/убыли показателей за 10-летний период проводился с предварительным выравниваем динамических рядов. Рассчитаны структура ЗНО и заболеваемость по возрастам и полу. Онкологическая статистика позволяет проследить ситуацию с состоянием онкологической помощи в Воронежской области на протяжении последних 10 лет.

**Ключевые слова:** злокачественные новообразования, эпидемиология, заболеваемость ЗНО, статистика.

UDK 616-006.04(470.324)

## **EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE INCIDENCE OF MALIGNANT TUMORS IN POPULATION OF THE VORONEZH REGION, FOR 10 YEARS OF OBSERVATION**

*<sup>1</sup>Moshurov I.P., <sup>1</sup>Danilov V.M., <sup>2</sup>Abramov S.I.*

*<sup>1</sup> "Voronezh state medical University named After N. H. Burdenko " of the Ministry of health of the  
Russian Federation, Voronezh*

*<sup>2</sup> Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the  
Russian Federation, Moscow*

Starting in 2013, when the Russian government adopted the strategy for healthcare development up to 2020, which clearly sets out the objectives for the Oncology service which will improve the situation for you early-the phenomenon of malignant tumors, to change the proportion of contingents of accumulation in the direction of early-stage cancer and also increase 5-year survival rate in the case of diagnosis of malignant tumors [1]. Regular analysis of state statistics data allows decision makers and the chief specialist service to effectively use budget funds for the development of cancer services and support programs aimed at improving statistics. The

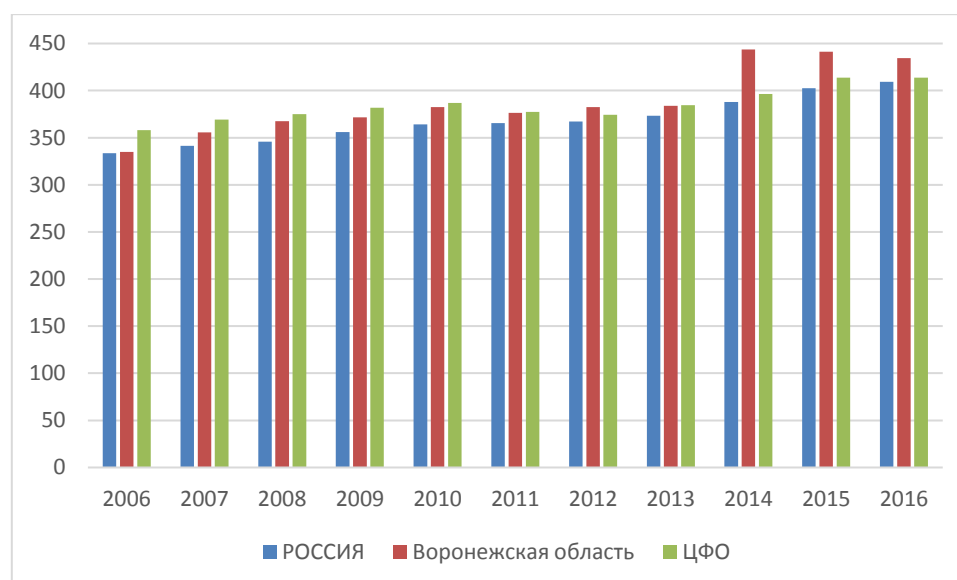
article analyzes statistical data on morbidity and the state of cancer care for malignant diseases in the Voronezh region, in comparison with the Central Federal district and Russia for the period 2006-2016. The analysis of data of the state medical statistics in the form № 7 is presented. The world standard of age distribution of the population is used for calculation of the standardized indicators of morbidity. Calculation of growth / decline indicators for the 10-year period was carried out with preliminary alignment of dynamic series. The structure of tumors and incidence by age and sex are calculated. Cancer statistics allows to trace the situation with the state of cancer care in the Voronezh region over the past 10 years.

**Key words:** malignant neoplasm, epidemiology, incidence and statistics.

### Материалы и методы.

В 2016 г. в Воронежской области было выявлено 65 779 случаев ЗНО, из них в 47,6% у мужчин и в 52,4% у женщин. Прирост показателя составил в целом 33,5%, у мужчин 28,4%, у женщин 38,4% [2]. На конец 2016 года под диспансерным наблюдением в Воронежском онкологическом диспансере состояло 65 779 пациентов с онкологическими заболеваниями, за десятилетие число таких пациентов возросло почти на 50% (47,5%). Под диспансерным наблюдением в медицинских учреждениях области состоит 2,8% населения (РФ – 2,4%, ЦФО – 2,6%).

Показатель заболеваемости ЗНО на 100 тыс. населения в 2016 г. в области составил 434,4, что гораздо выше показателя и по РФ и ЦФО (409,4, 413,7). В динамике показателя отмечается значительное превышение уровня РФ [3] и ЦФО в 2014 и 2015 гг. Прирост показателя составил 29,7%, в РФ 21,8 и ЦФО 13,0. (рис 1).[4-14]

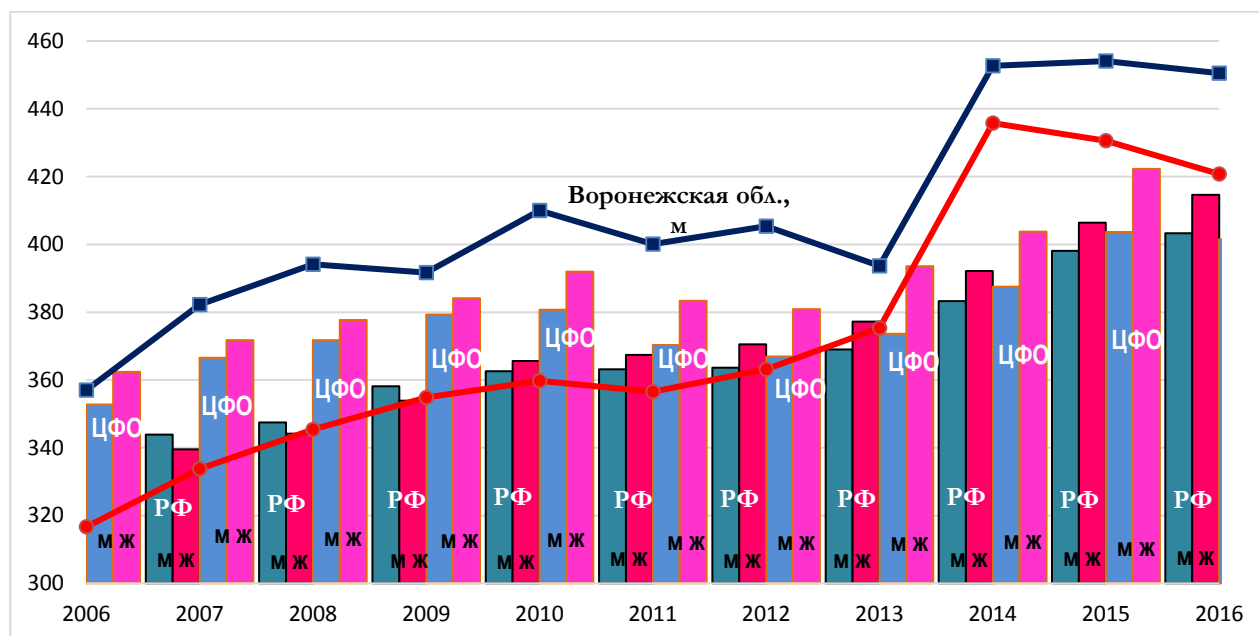


**Рисунок 1.** Динамика «грубого» показателя заболеваемости ЗНО на 100 тыс. населения в Воронежской области, ЦФО, РФ.

По рейтингу этого показателя среди территорий ЦФО Воронежская область занимает 19 место, а по приросту показателя за десятилетие шестое место. В мужской популяции Воронежской области «грубый» показатель заболеваемости в 2016 г. составил 450,5 на 100 тыс. соответствующего населения, прирост за десятилетие составил 23,4%, этот показатель гораздо выше соответствующего показателя для России в целом 403,3 и для ЦФО – 401,5, также прирост «грубого» показателя заболеваемости у мужчин выше, чем в РФ и ЦФО, 19,0% и 10,6% соответственно (рис. 2).

У женщин «грубый» показатель заболеваемости ЗНО в 2016 г. составил 420,8 на 100 тыс. женского населения, уровень этого показателя выше аналогичного по РФ (414,6), но ниже среднего по ЦФО (424,0). Но прирост показателя за период 2006-2016 гг. в Воронежской области наибольший - при сравнении со среднероссийским и средним по ЦФО - и составил 35,8% (РФ – 24,3 , ЦФО – 15,0).

При сравнении уровня показателей заболеваемости мужчин и женщин – в Воронежской области наблюдается значительное превышение показателя у мужчин, тогда как в РФ в целом такого превышения не наблюдается.



**Рисунок 2.** Динамика «грубого» показателя заболеваемости ЗНО мужчин и женщин в Воронежской области, РФ, ЦФО

В рейтинге показателей «грубых» показателей заболеваемости ЗНО среди мужского населения территорий, входящих в ЦФО, Воронежская область занимает 12 место, а по

приросту показателя за десятилетие - 8 место. Среди женского населения ЦФО в рейтинге показателя заболеваемости ЗНО Воронежская область занимает 16 место, а по приросту показателя 5 место.

При анализе стандартизованных показателей, которые стандартизованы по мировому стандарту возрастного распределения населения (M. Segi), показатель заболеваемости ЗНО в Воронежской области в 2016 г. не превышает среднероссийский (244,9) и составляет 235,9 на 100 тыс. населения, но выше среднего по ЦФО (228,7). Однако, прирост показателя за десятилетие значительно выше и равен 20,4%, чем по РФ в целом и ЦФО- 10,5% и 6,8% соответственно. По рейтингу прироста с 2006 г. стандартизованного показателя заболеваемости на оба пола Воронежская область занимает 5 место в ЦФО, а по урону показателя 15.

Стандартизованный показатель заболеваемости у мужчин Воронежской области в 2016 г. немного уступает среднероссийскому 282,6 и 287,5 соответственно, но значительно выше среднего по ЦФО (262,2), хотя в 2006 г. этот показатель в Воронежской области был значительно ниже и среднего по России и по ЦФО 237,8, 266,2 и 251,0 соответственно. Темп прироста за десять лет в области составил 14,3%, тогда как по РФ этот показатель составил 5,3%, (в ЦФО в целом показатель статистически достоверно не изменялся). По рейтингу стандартизованного показателя заболеваемости ЗНО у мужчин среди территорий, составляющих ЦФО, Воронежская область занимает 13 место, а по приросту показателя пятое.

В женской популяции Воронежской области уровень стандартизованного показателя заболеваемости ЗНО в 2006 г. среди территорий ЦФО был одним из наименьших 171,8, уступая лишь показателю Владимирской 171,2 и Тамбовской области 169,7 на 100 тыс. женского населения. В 2016 г. этот показатель так же находится на невысоком для ЦФО уровне, 215,2, занимая 14 место, значительно уступая среднероссийскому показателю 227,0. Прирост стандартизованного показателя заболеваемости ЗНО у женщин Воронежской области за десять лет также, как и у мужчин значительно превышает таковой в среднем по России и ЦФО 26,7%, 14,8% и 11,0.

### **Структура ЗНО.**

При анализе структуры заболеваемости мы исключили из расчета «немеланомные ЗНО» кожи, т.к. на протяжении исследуемого периода эти ЗНО составляют значительную долю в общем числе случаев ЗНО (10-15%) как в Воронежской области, так и в целом по РФ,

но, в основном, при своевременном и адекватном лечении имеют благоприятный прогноз и не вносят вклад в смертность от ЗНО. Однако, анализ контингента пациентов с «немеланомными» ЗНО кожи, мы представим отдельно.

В контингенте больных, состоящих под диспансерным наблюдением в 2016 г, доля пациентов с «немеланомными» ЗНО кожи составляет 14,6% (2006 г.- 15,5%), что больше чем в ЦФО (10,0 в 2016 и 11,0% в 2006) и в РФ в целом (11,7 и 13,2 соответственно). Число пациентов состоящих под диспансерным наблюдением в Воронежском онкологическом диспансере без учета больных, имеющих только «немеланомные» ЗНО кожи, составляет в 2016 г 56 175 пациентов (в 2006 г. – 38 804), за 10 лет показатель вырос на 44,8%.

Показатель распространенности (на 100 тыс. населения) в Воронежской области превышает таковой по ЦФО и РФ и составляет в 2016 г. 2820,3, в ЦФО и РФ 2631,0 и 2403,5 соответственно, также в области отмечается и наибольший прирост этого показателя за десятилетие – 43,3% (в ЦФО – 38,0, РФ- 40,4). На рисунке 3 представлена динамика показателя распространенности ЗНО в РФ, ЦФО и Воронежской области, за десятилетие наблюдаются схожие тенденции роста показателя как для ЗНО в целом, так и для всех ЗНО без «немеланомных» ЗНО кожи.

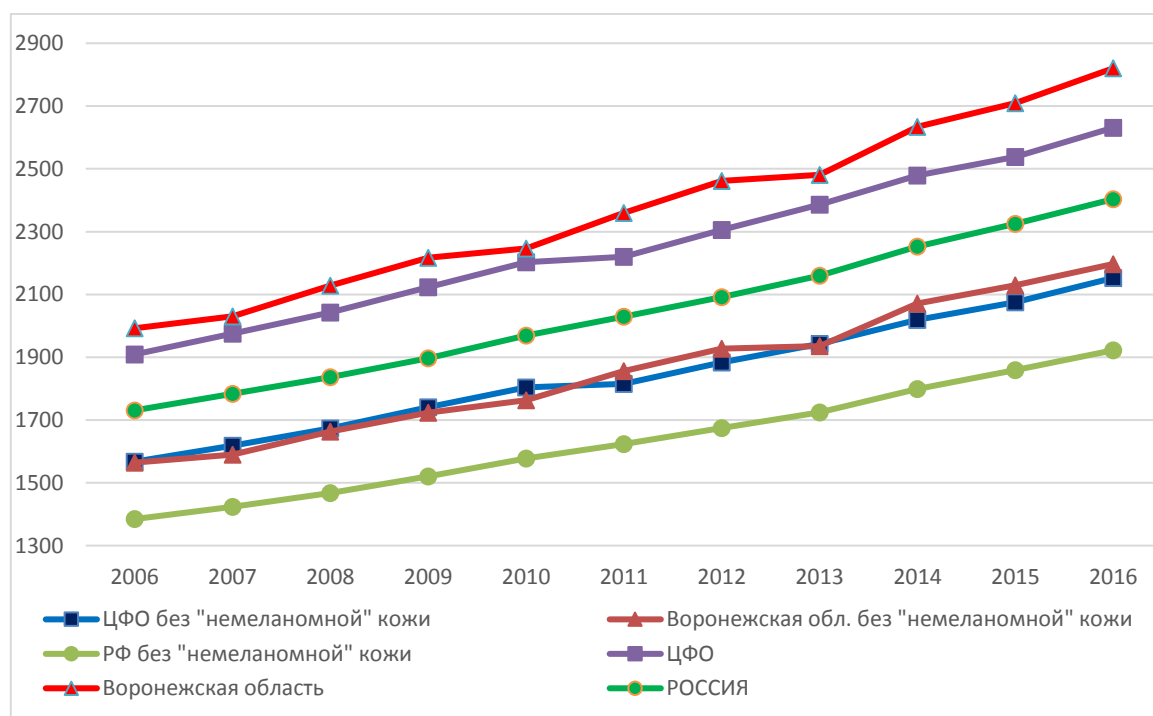


Рисунок 3. Динамика показателя распространенности ЗНО в Воронежской области, ЦФО, РФ, 2006-2016 гг.

Структура заболеваемости ЗНО мужчин в Воронежской области за десятилетие не претерпела каких-либо значимых изменений на 1 месте находятся ЗНО трахеи, бронхов и легкого, составляя в 2006 и 2016 гг. 22,9 и 21,1%, второе и третье место делят ЗНО предстательной железы и желудка, соответственно, в 2006 г. 8,7% и 11,8% и 2016 г. 16,1% и 8,3%. На рисунках 4 и 5 представлена структура ЗНО мужского населения Воронежской области в 2006 и 2016 гг.

За десятилетие несколько снизилась доля опухолей желудочно-кишечного тракта в целом с 29,2 до 25,5%.

Наибольший прирост с 2006 г. абсолютного числа выявленных ЗНО отмечается при таких локализациях как предстательная железа 128,1%, почки 74,1%, прямая и ободочная кишка 21,65 и 19,0% соответственно. При ЗНО желудка отмечается убыль этого показателя на 15,0%, также на 31,8% снизилось абсолютное число выявленных ЗНО губы.

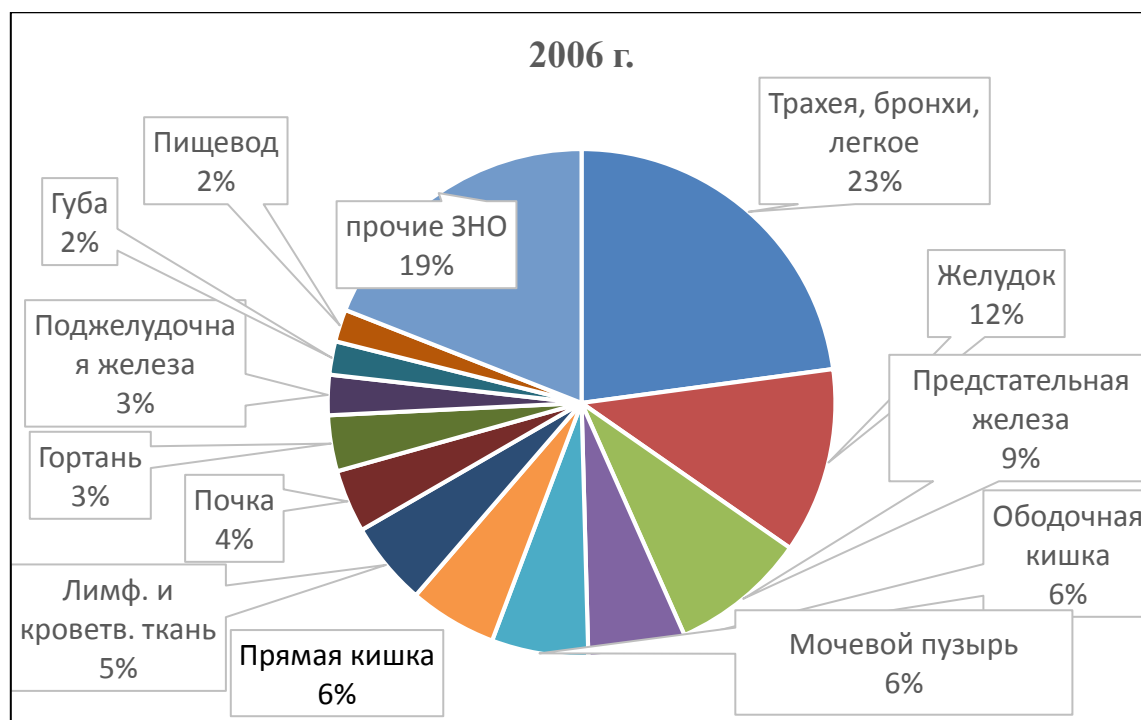
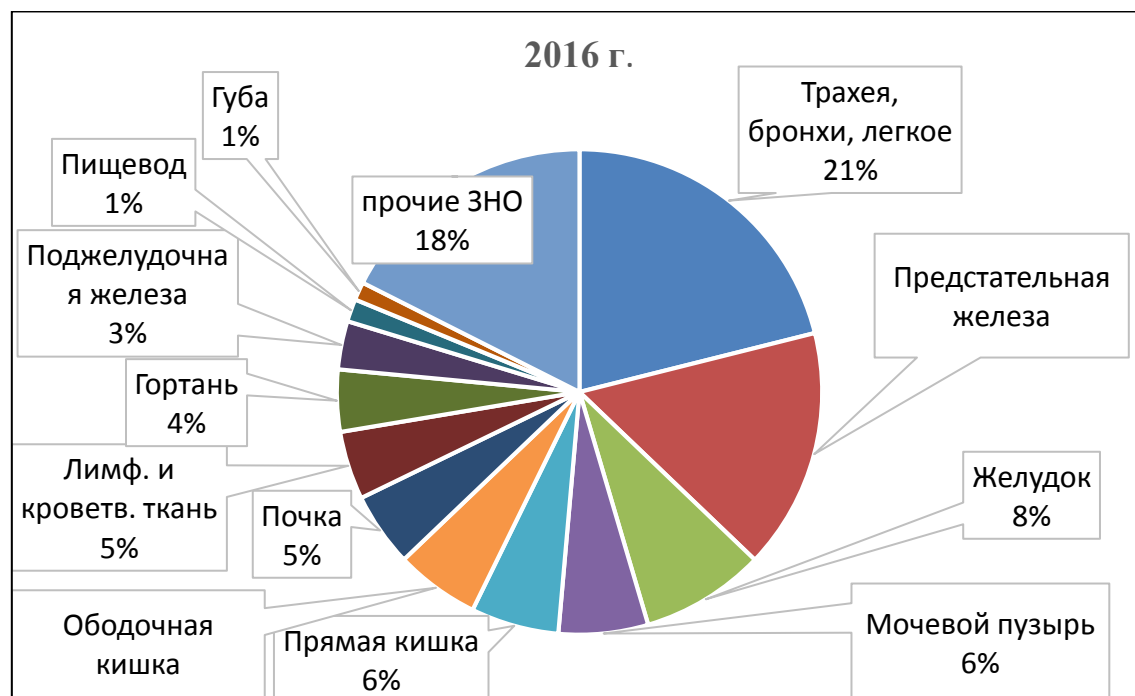


Рисунок 4. Структура заболеваемости ЗНО мужского населения Воронежской области в 2006 г.

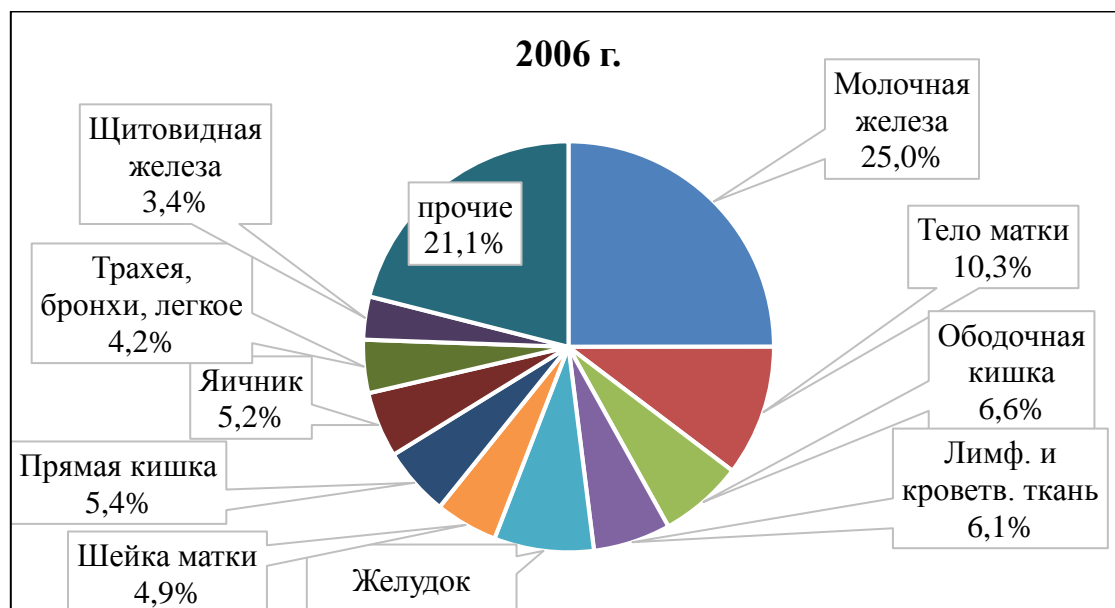


**Рисунок 5.** Структура заболеваемости ЗНО мужского населения Воронежской области в 2016 г.

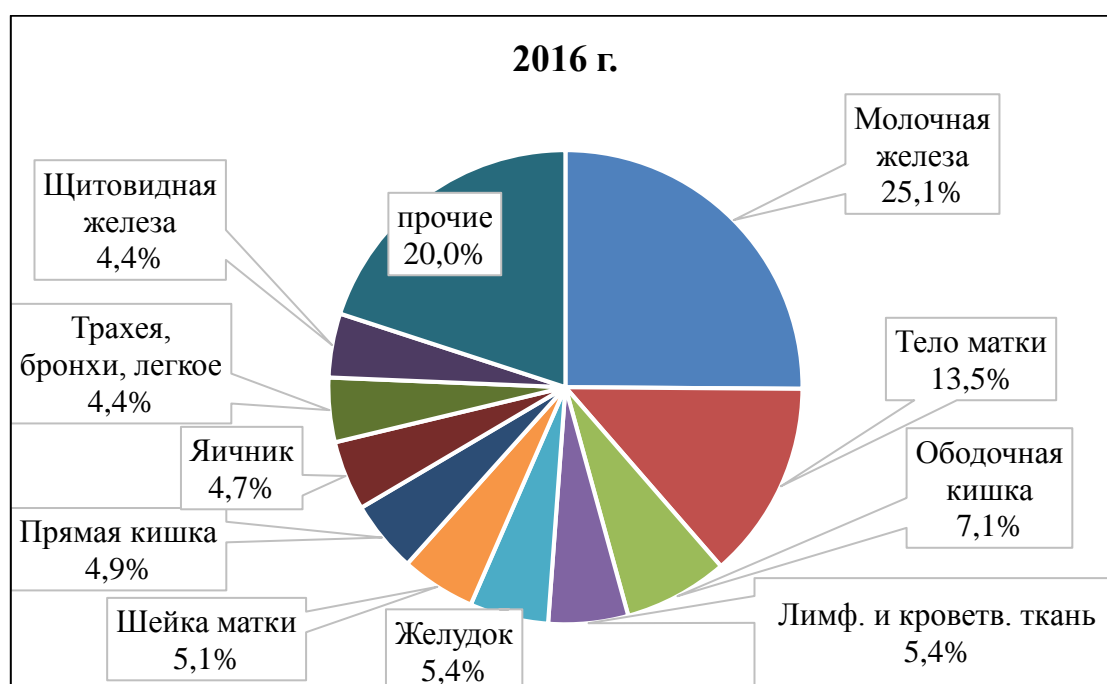
Статистически значимого изменения абсолютного числа ЗНО трахеи, бронхов и легкого, ЗНО мочевого пузыря выявлено не было.

В женской популяции Воронежской области за период 2006-2016 гг. изменений в структуре заболеваемости не произошло, десять локализаций, лидирующих в 2006 г., продолжают удерживать ведущие позиции и в 2016 г. (рис. 6, 7), что совпадает со структурой ЗНО у женщин в России в целом.

Совокупно колоректальный рак в 2006 г. в структуре заболеваемости у женщин занимал 2-е место (12%), в 2016 г. на 2 место вышли ЗНО тела матки (13,5%). Прирост за период 2006-2016 гг. абсолютного числа заболевших наиболее часто встречающихся у женщин Воронежской области ЗНО составил для ЗНО щитовидной железы 70,0%, тела матки 53,5%, ободочной кишки 48,0%, молочной железы 37,0%, шейки матки 31,9%, ЗНО легких 29,1%, лимфатической и кроветворной ткани 22,9%, прямой кишки 20,5%. Статистически значимого изменение этого показателя для ЗНО яичника и желудка не произошло.



**Рисунок 6.** Структура заболеваемости ЗНО женского населения Воронежской области в 2006 г.



**Рисунок 7.** Структура заболеваемости ЗНО женского населения Воронежской области в 2016 г.

Анализ динамики «грубого» и стандартизованного показателя заболеваемости на 100 тыс. мужского населения 10-ю наиболее часто встречающимися в Воронежской области ЗНО, показал, что наибольший рост заболеваемости отмечается для ЗНО предстательной



железы и почки статистически значимо выросло значение как грубого, так и стандартизованного показателя заболеваемости, прирост «грубого» показателя составил для ЗНО простаты 117,6%, стандартизованного 115,7%, для ЗНО почки 66,9% прирост «грубого» показателя, 46,7% стандартизованного. За десятилетие произошла убыль показателей заболеваемости ЗНО желудка на 18,1% «грубого» и на 22,6 стандартизованного. Изменения показателей заболеваемости для остальных из выбранных локализаций статистически не достоверны.

В женской популяции Воронежской области отмечается статистически достоверный рост заболеваемости ЗНО щитовидной железы – прирост за 10 лет «грубого» показателя на 100 тыс. соответствующего населения составил 66,5%, стандартизованного 59,3%, тела матки 50,5% и 34,1%, ободочной кишки 45,2 и 36,0%, молочной железы 34,5% и 27,7% и шейки матки 29,4% и 36,5% соответственно. В случае ЗНО трахеи, бронха, легкого, прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса, яичника, желудка, лимфатической и кроветворной ткани статистически достоверных изменений обоих показателей заболеваемости не отмечается.

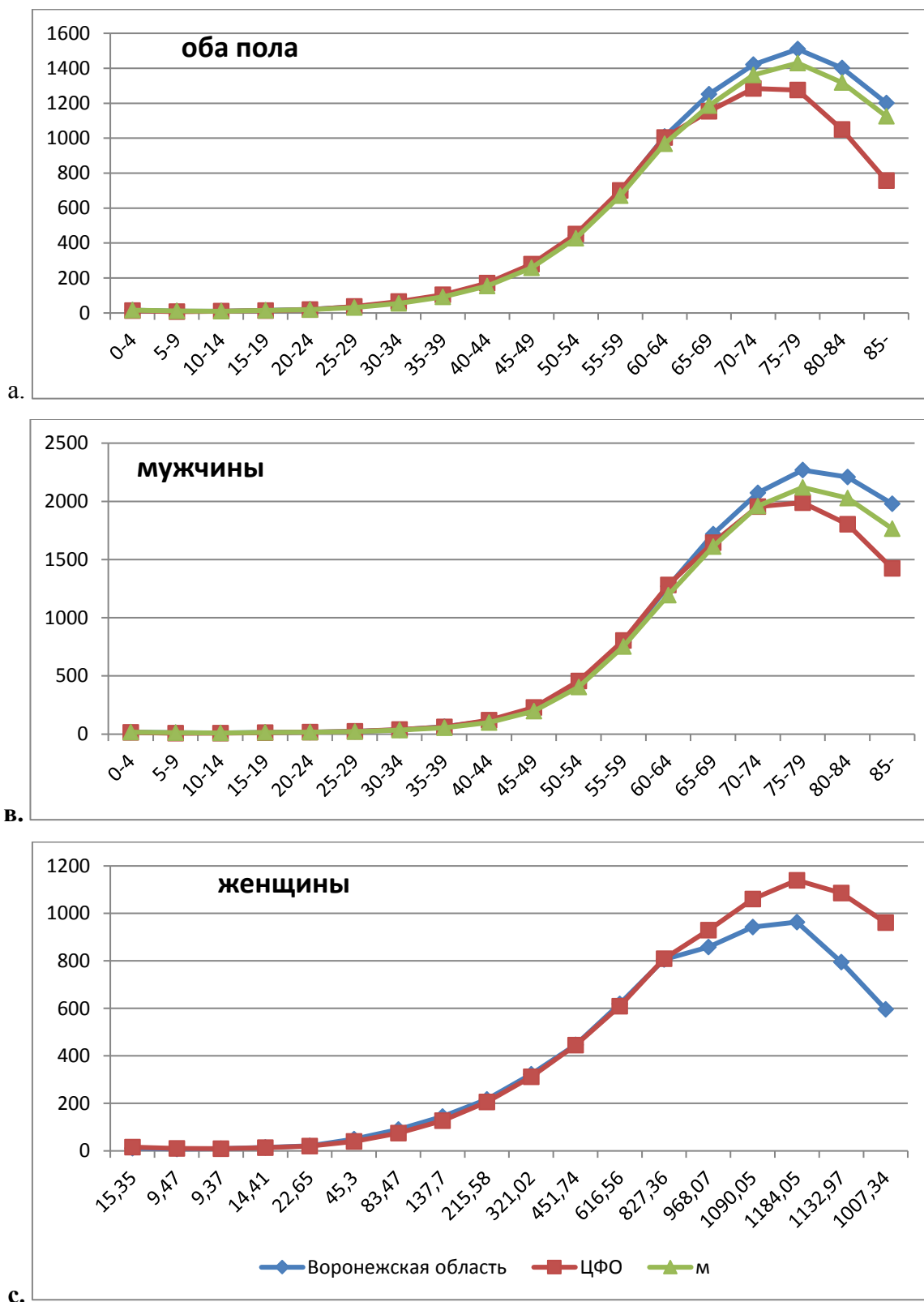
#### **Повозрастные показатели заболеваемости ЗНО.**

Характер кривых, отражающих повозрастные показатели заболеваемости ЗНО в 2016 г. для обоих полов в ЦФО и РФ, в целом идентичен, пик приходится на возрастную группу 75-79 лет (1430,0 и 1509,3 соответственно), в Воронежской области отмечается некоторое плато в возрасте 70-74 и 75-79 лет (1284,1 и 1274,7) (рис. 8).

Пик повозрастных показателей заболеваемости ЗНО мужчин также приходится на возрастную группу 75-79 лет, но в Воронежской области уровень показателя ниже, чем по ЦФО в целом и РФ (1988,9; 2119,5 и 2268,0).

У женщин в Воронежской области отмечается более пологий подъем уровня показателя, начиная с возрастной группы 60-64 года (808,8) достигая пика в возрасте 75-79 лет (963,7). Показатель заболеваемости в ЦФО и РФ в этой же возрастной группе составляет 1139,8 и 1184,1 соответственно.

За 10 лет тенденции распределения повозрастных показателей заболеваемости ЗНО мужчин и женщин в Воронежской области существенно не изменились.



**Рисунок 8.** Повозрастные показатели заболеваемости ЗНО в РФ, ЦФО и Воронежской области на 100 тыс. соответствующего населения, оба пола (а), мужчины (в), женщины (с), 2016 г.

Если сравнить повозрастные показатели заболеваемости 2006 и 2016 гг. по отдельным локализациям, то у мужчин отмечается снижение показателя заболеваемости ЗНО желудка во всех возрастных группах, кроме старшей 85 и старше, при ЗНО ободочной кишки – снижение показателей в возрасте 40-49 лет и повышение в возрасте 65-80 лет. Показатель заболеваемости ЗНО поджелудочной железы в возрастной группе 50-54 года в 2006 г. составлял 16,2, что незначительно ниже показателя 2016 года - 17,2, затем в 2016 г. отмечается интенсивный рост показателя, пик которого наблюдается в возрастной группе 75-79 лет (66,7), показатели 2006 г. оставались значительно ниже аналогичных во всех возрастных группах. При ЗНО гортани в 2016 г. отмечается двойной пик заболеваемости у мужчин в возрастных группах 60-64 и 70-74 года (52,5, 52,8 соответственно). При ЗНО трахеи, бронхов и легкого превышение аналогичного показателя заболеваемости начинается в возрастной группе 60-64 года (223,2 в 2006г., 260,9 в 2016 г.), в следующих возрастных группах показатель 2016 г. значительно превосходит показатель 2006г. и приобретает максимальное значение 369,3 в группе 65-69 лет, тогда как в 2006 г. пик (342,2) наблюдается в возрасте 75-79 лет. При злокачественных заболеваниях предстательной железы до 50 лет значение показателя заболеваемости было 0 или имело незначительный уровень 1,3 и 1,1, начиная с возраста 50-54 года наблюдается наибольший разрыв повозрастных показателей за сравниваемый период, в 2006 г. плавный рост заболеваемости начинался с возрастной группы 55-59 лет (30,7) с пиком заболеваемости в возрастной группе 80-84 (238,4), в 2016 г. пик заболеваемости приходится на возрастную группу 75-79 лет и составляет 406,7 на 100 тыс. соответствующего населения. При ЗНО почки пик заболеваемости в 2016 г. приходится на возрастную группу 70-74 года (96,9), а в 2006 г. пик 48,5 отмечался в возрасте 60-64 года. При злокачественных опухолях мочевого пузыря в 2006 г. наибольший показатель 143,4 отмечался в возрастной группе 75-79 лет, в 2016 г. 158,5 в возрасте 80-84 года.

При сравнении повозрастных показателей заболеваемости ЗНО различных локализаций у женщин Воронежской области 2006 и 2016 гг., можно отметить снижение уровня показателей при ЗНО желудка во всех возрастных группах, кроме старших 80 лет и старше, наибольшее значение в 2006 г. 89,8 в возрасте 75-79 лет, в 2016 г. 67,1 в возрасте 80-84 года. При ЗНО ободочной кишки увеличение уровня показателя наблюдается с возрастной группы 55-59 лет – в 2006 г. далее идет постепенное увеличение показателя до максимума 57,3 в возрасте 80-84 года, а в 2016 г. резкий рост показателя до 99,6 в возрасте 75-79 лет. При ЗНО трахеи, бронхов, легкого отмечается аналогичная тенденция – до

возрастной группы 55-59 лет значение показателей и 2006 г. и 2016 г. имеют схожие уровни, затем в 2016 г. отмечается резкий рост показателя до 59,8 в возрасте 75-79 лет, в 2006 г. рост показателя плавный, максимум отмечается в той же возрастной группе, но уровень значительно ниже -35,6. При заболеваниях шейки матки за десятилетие отмечается сдвиг максимума показателя в более молодые возрастные группы в 2016 г. максимум 36,0 отмечается в возрасте 40-44 года, а в 2006 г. максимум 28,0 отмечался в возрастной группе 65-69 лет. Некоторое «омоложение» пика заболеваемости отмечается и при ЗНО яичника в 2016 г. он отмечается в возрастной группе 45-49 лет, но уровень его 35,3 несколько ниже уровня максимума 38,3 в возрастной группе 50-54 года в 2006 г. Максимум показателя заболеваемости ЗНО тела матки за исследуемый период также несколько сместился с возрастной группы 55-59 лет в 2006 г. (90,5) на группу 65-69 лет (145,0) в 2016 г. Уровень по возрастных показателей заболеваемости ЗНО щитовидной железы в целом в 2016 г. выше чем в 2006 г., отмечаются два максимума 26,5 в возрасте 35-39 лет и 27,7 в возрастной группе 55-59 лет, в 2006 г. пик заболеваемости приходился на возраст 60-64 года и составлял 19,3 на 100 тыс. соответствующего возраста.

#### **Выводы.**

В Воронежской области наблюдается высокий уровень показателей заболеваемости, особенно колоректальной зоны у мужчин и женщин, рост показателя заболеваемости ЗНО предстательной железы и рост заболеваемости женщин ЗНО репродуктивной сферы. Выполнение целевых показатели по государственной программе будут рассмотрены в отдельной публикации.

#### **Список литературы.**

1. Государственная программа Развитие Здравоохранения до 2020 года. [https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/018/738/original/%D0%A2%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B0\\_%E2%84%96\\_1.pdf?1391083150](https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/018/738/original/%D0%A2%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B0_%E2%84%96_1.pdf?1391083150)
2. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. - илл. - 250 с. ISBN 978-5-85502-234-6, УДК 616 - 006.04: 312.6(470) «2016»
3. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ

«НМИРЦ» Минздрава России, 2017. - илл. - 236 с. ISBN 978-5-85502-231-5, УДК 616 - 006.04 - 082 (470) «2016»

4. Г.В. Петрова, А.Д. Каприн, О.П. Грецова, В.В., Старинский Злокачественные новообразования в России обзор статистической информации за 1993-2013 гг./ под общей редакцией чл.-корр. РАН, проф.А.Д. Каприна, проф.В.В. Старинского/ М.: МНИОИ им. П.А. Герцена/филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2015. -511 с.

5. Злокачественные новообразования в России в 2006 году (заболеваемость и смертность) Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Росмедтехнологий», 2008. - 244 с.: ил. ISBN 5-85502-120-3

6. Злокачественные новообразования в России в 2007 году (заболеваемость и смертность) Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Росмедтехнологий», 2009. - 244 с.: ил. ISBN 5-85502-120-3

7. Злокачественные новообразования в России в 2008 году (заболеваемость и смертность) Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Росмедтехнологий», 2010. - 256 с.: ил. ISBN 5-85502-024-X

8. Злокачественные новообразования в России в 2009 году (заболеваемость и смертность) Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Минздравсоцразвития России», 2011. - 260 с.: ил. ISBN 9785-85502-046-0

9. Злокачественные новообразования в России в 2010 году (заболеваемость и смертность) Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России. -2012. - ил. - 289 с. ISBN 978-5-85502-154-7

10. Злокачественные новообразования в России в 2011 году (заболеваемость и смертность) Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России. -2013. - ил. - 289 с. ISBN 978-5-85502-179-0

11. Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность) Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой – М.:ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России. 2014. - илл. 250 с. ISBN 978-5-85502-193-6

12. Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность) Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена» Минздрава России. 2015. - илл. 250 с. ISBN 978-5-85502-205-6

13. Злокачественные новообразования в России в 2014 (Заболеваемость и смертность)

Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2016. -илл. - 250 с. ISBN 978-5-85502-219-3

14. Злокачественные новообразования в России в 2015 (Заболеваемость и смертность)

Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017. -илл. - 250 с. ISBN 978-5-85502-227-8

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study did not have sponsorship.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interest.

#### Сведения об авторах

**Мошуров Иван Петрович** – доктор медицинских наук, главный врач бюджетного учреждения здравоохранения Воронежской области «Воронежский областной клинический онкологический диспансер»; заведующий кафедрой онкологии и специализированных хирургических дисциплин института дополнительного профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10

Moshuriv Ivan Petrovich – doctor of medical Sciences, chief physician of budget institution of health of the Voronezh region "Voronezh regional clinical Oncology dispensary"; head of Oncology and specialty surgical disciplines of the Institute of additional professional education of Federal state budget educational institution of higher professional education "Voronezh state medical University named after N. N. Burdenko" Ministry of health of the Russian Federation, 394036, Voronezh, Studencheskaya str., 10

**Данилов Валерий Михайлович** – аспирант кафедры онкологии и специализированных хирургических дисциплин института дополнительного профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10

Danilov Valery Mikhailovich – postgraduate student of the Department of Oncology and specialty surgical disciplines of the Institute of additional professional education of Federal state budget educational institution of higher professional education "Voronezh state medical University named after N. N. Burdenko" Ministry of health of the Russian Federation, 394036, Voronezh, Studencheskaya str., 10

**Абрамов Сергей Иванович** - главный специалист отделения медицинской статистики  
ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации  
здравоохранения» Минздрава России

Адрес: 127254, Москва, ул. Добролюбова, 11

e-mail: [abramov@mednet.ru](mailto:abramov@mednet.ru)

Abramov Sergey Ivanovich - chief specialist of the Department of medical statistics Federal  
Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian  
Federation

Address: 11, Dobrolyubova str., Moscow, 127254, Russia.

Статья получена: 01.04.2018 г.

Принята к публикации: 25.05.2018 г.