

## **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ В РЕГИОНАХ РОССИИ**

**Оценка масштаба проблемы на основании открытых статистических данных, 2019 г.**

Подготовлено отделом исследований Благотворительного фонда «Нужна помощь» для публикации на информационной платформе «Если быть точным» ([techno.st](https://techno.st)) при поддержке Благотворительного фонда Владимира Потанина (программа «Эффективная филантропия»).

Москва, 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>МАСШТАБ ПРОБЛЕМЫ .....</b>	<b>5</b>
1) Число пациентов с установленным диагнозом злокачественного новообразования на конец года (на учете) .....	5
2) Топ-5 нозологий среди пациентов, состоящих на учете в онкологических учреждениях.....	6
3) Инвалидность при причине ЗНО у взрослых.....	6
4) Новые случаи злокачественных новообразований.....	7
5) Новые выявленные случаи ЗНО по нозологиям .....	9
6) Стадии выявления злокачественных новообразований .....	11
7) Смертность от злокачественных новообразований .....	13
8) Соотношение смертности к заболеваемости.....	17
9) Летальность на первом году с момента установления диагноза.....	18
<b>ФИНАНСИРОВАНИЕ.....</b>	<b>20</b>
<b>РЕСУРСЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ.....</b>	<b>22</b>
1) Число профильных государственных учреждений по лечению онкологии.....	22
2) Доля пациентов, которым была оказана помощь в амбулаторных условиях (в рамках ОМС).....	22
3) Число онкологов.....	23
4) Обеспеченность онкологическими койками.....	23
<b>РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ УСИЛИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ.....</b>	<b>24</b>
1) Число пациентов, состоящих на учете 5 лет и более (с момента постановки диагноза).....	24
2) Число пациентов с онкологическими заболеваниями, которые получили помощь в рамках ОМС.....	25
3) Передвижение и лечение пациентов внутри России.....	25
4) Диспансеризация взрослого населения (в т. ч. онкоскрининг).....	26
<b>РЕЙТИНГ РЕГИОНОВ РФ ПО МАСШТАБУ ПРОБЛЕМЫ .....</b>	<b>28</b>
Ограничения использования рейтинга .....	32
<b>ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ.....</b>	<b>34</b>
Список использованных сокращений.....	35
<b>НАД МАТЕРИАЛОМ РАБОТАЛИ .....</b>	<b>36</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Онкологические заболевания представляют собой обширный и разнородный класс заболеваний, включающий как доброкачественные, так и злокачественные новообразования. Злокачественные новообразования (ЗНО) — наиболее опасные: они являются **второй причиной смертности** (после сердечно-сосудистых заболеваний<sup>1</sup>) как в России, так и во всем мире<sup>2</sup>. Злокачественные новообразования также называют раком. Злокачественные образования входят в перечень социально значимых заболеваний, определенных постановлением Правительства РФ<sup>3</sup>. Это означает, что они наносят ущерб обществу и социально-экономическому развитию страны, связанный с высокой заболеваемостью, временной нетрудоспособностью, инвалидностью и смертностью<sup>4</sup>.

В 2018 году во всем мире были зарегистрированы 18,1 миллиона случаев рака, а к 2040 году эксперты прогнозируют рост заболеваемости до 29,5 миллиона случаев за год<sup>5</sup> (в том числе из-за «старения населения» и роста диагностических возможностей). Ежегодно в России регистрируется в среднем более 600 тыс. новых случаев злокачественных новообразований (2019 год — 640 391, 2018 год — 624 709).

В 2018 году, по оценкам ВОЗ<sup>6</sup>, в мире от рака умерли около 9,6 миллиона человек (каждая 6-я смерть происходила по причине онкологии). К 2040 году этот показатель может вырасти до 16,4 миллиона человек в год.

В России в среднем в год от онкологии умирает около 300 тысяч человек (2019 год — 294 400 человек, 2018 — 293 704). Доля смертности от ЗНО от всех умерших в России в 2019 году составила 16,4% (на первом месте болезни системы кровообращения — 46,8%).

*Для анализа смертности и заболеваемости исследователи часто используют стандартизованные по возрасту показатели на 100 тысяч населения (т. е. с учетом возрастного распределения населения). Это делается в связи с тем, что некоторые заболевания и дальнейшее развитие болезни сильно коррелируют с возрастом человека. Когда расчет делается на население, независимо от возрастной, половой и др. структур, это называется «грубый» (или общий) показатель на 100 тыс. Говоря об онкологических заболеваниях, в исследовательском сообществе принято обращаться именно к стандартизованным показателям.*

По данным ВОЗ от 2018 года, *стандартизованный по возрасту показатель смертности от ЗНО в России составил*<sup>7</sup> 119,2 на 100 тыс. населения — это 24-е место по смертности во всем мире из 185 стран и 11-е место по смертности в Европе из 39 стран.

**Снижение смертности от ЗНО — ключевая цель борьбы с онкологическими заболеваниями во всем мире.** Для этого разрабатываются соответствующие государственные программы по борьбе с онкологическими заболеваниями.

<sup>1</sup> [https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_1)

<sup>2</sup> <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

<sup>3</sup> Постановление Правительства РФ от 01.12.2004 № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих»

<sup>4</sup> <https://cyberleninka.ru/article/n/mediko-sotsialnye-aspekty-zdorovya-naseleniya-sovremennye-podhody-k-profilaktike-sotsialno-znachimyh-zabolevaniy>

<sup>5</sup> <https://gco.iarc.fr/tomorrow/home>

<sup>6</sup> <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

<sup>7</sup> <https://gco.iarc.fr/today/home>. В отчете МНИОИ им. П.А. Герцена за 2018 год этот стандартизованный показатель равен 108,6

Согласно ВОЗ, основными путями по снижению смертности от ЗНО является<sup>8</sup>:

1. Предотвращение факторов риска, таких как: употребление табака, избыточная масса тела, нездоровое питание, употребление алкоголя, заражение вирусом папилломы человека, гепатита, загрязнение окружающей среды и т. д.
2. Раннее выявление онкологических заболеваний (на ранних стадиях) и скрининг по выявлению предраковых состояний.
3. Своевременное и правильно подобранное лечение.
4. Паллиативная помощь: облегчение вызываемых раков симптомов и повышение качества жизни на поздних стадиях.

Цель снижения смертности от онкологических заболеваний стоит и перед Россией. Указом Президента РФ<sup>9</sup> установлен целевой показатель по смертности от онкологических заболеваний - снижение до 185 на 100 тысяч населения к 2025 году (цель поставлена по «общему» показателю смертности).

Для достижения этой цели в 2019 году в России запущен федеральный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями»<sup>10</sup> в рамках нацпроекта «Здравоохранение». Помимо этого, меняются протоколы лечения, программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и другие программы, которые подкреплены финансовыми средствами федерального бюджета. К началу 2020 года ожидаемая смертность от новообразований, в том числе от злокачественных, должна быть снижена до 199,5 чел. на 100 тысяч, согласно этому же проекту<sup>11</sup>.

По итогам 2019 года, согласно данным о смертности от злокачественных и доброкачественных новообразований, этот показатель составил 203,5 на 100 тыс. населения (*общий* показатель)<sup>12</sup>.

---

<sup>8</sup> <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

<sup>9</sup> <http://kremlin.ru/acts/bank/43027>

<sup>10</sup> портал проекта: <https://onco-life.ru/>

<sup>11</sup> <https://static->

[1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/709/original/FP\\_Bor'ba\\_s\\_onkologicheskimi\\_zabolevan\\_iyami.pdf?1565344164](https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/709/original/FP_Bor'ba_s_onkologicheskimi_zabolevan_iyami.pdf?1565344164)

<sup>12</sup> <https://www.fedstat.ru/indicator/55383>

## МАСШТАБ ПРОБЛЕМЫ

### 1) Число пациентов с установленным диагнозом злокачественного новообразования на конец года (на учете)

На конец 2019 года в России число пациентов, состоящих под диспансерным наблюдением в связи со злокачественными онкозаболеваниями, составило почти 4 миллиона человек (3 928 338), из них около 30 тысяч детей в возрасте 0-17 (27 896 человек). То есть это 2,7% от всего населения России на 1 января 2020 года, которые столкнулись со злокачественными образованиями и были живы на конец 2019 года.

На учет становятся все люди, у которых когда-либо было диагностировано злокачественное новообразование. С диспансерного учета человек снимается лишь в случае следующих причин:

- смерть пациента;
- диагноз не подтвержден (например, при пересмотре гистологического материала);
- снятия по базалиоме (пациенты с базально-клеточным раком кожи снимаются с учета через 5 лет при безрецидивном течении заболевания).

Регистрация и ведение учета пациентов со злокачественными новообразованиями производится в раковом регистре (канцер-регистре) в территориальных учреждениях РФ.

Показатель распространенности злокачественных новообразований в 2019 году (из расчета числа пациентов на учете на 100 тыс. населения) составил 2677 на 100 тыс. Показатель распространенности детского рака (0-17 лет) составил 92,1 на 100 тыс. детского населения.

Как отмечается в отчетах МНИОИ им. П.А. Герцена, «рост данного показателя обусловлен как ростом заболеваемости и выявляемости, так и увеличением выживаемости онкологических больных»<sup>13</sup>.

Согласно федеральному проекту «Борьба с онкологическими заболеваниями», к 2025 году распространенность онкологических заболеваний в России должна быть увеличена до 3108,5 случаев на 100 тыс. населения (то есть, случаи ЗНО должны чаще выявляться, а люди с диагнозом ЗНО — дольше жить, тем самым увеличивая значение распространенности — число человек на учете на 100 тысяч населения).

Наибольшая распространенность ЗНО в 2019 году на 100 тысяч населения зафиксирована в Мордовии (3532), Калужской области (3412), Курской области (3397), Краснодарском крае (3313). Наименьшая распространенность в Республике Дагестане (911), Чеченской Республике (1031), Республике Тыва (1076), Республике Ингушетия (1238).

<sup>13</sup> [https://glavonco.ru/cancer\\_register/%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%89%D1%8C%202019.pdf](https://glavonco.ru/cancer_register/%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%89%D1%8C%202019.pdf)

## 2) Топ-5 нозологий среди пациентов, состоящих на учете в онкологических учреждениях

Наиболее распространенным злокачественным новообразованием (наибольшее число пациентов на учете) является<sup>14</sup>:

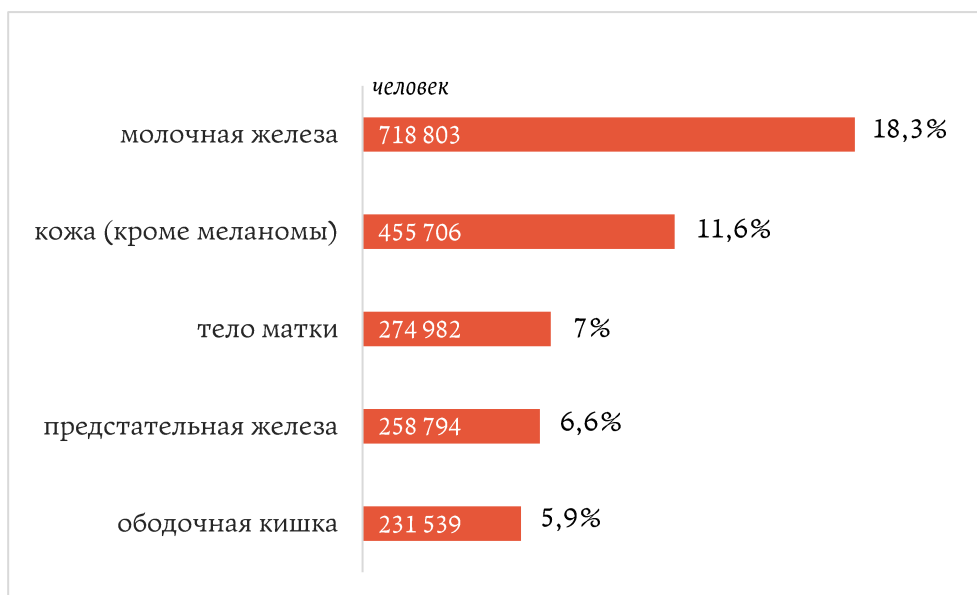


Рисунок 1. Наиболее распространенные нозологии среди пациентов, состоящих на учете (топ-5)

Важно отметить, что данная распространенность рассчитана на среднюю численность населения РФ в 2019 году, независимо от пола. В реальности же некоторые нозологии могут быть выявлены только у мужчин или только у женщин (например, тело матки у женщин или предстательная железа у мужчин и т. д.). Если рассчитывать показатели внутри мужского или женского населения, распространенность будет иной.

## 3) Инвалидность по причине ЗНО у взрослых

Онкологическое заболевание само по себе не является основанием для установления инвалидности, но входит в перечень заболеваний, из-за которого могут признать инвалидность.

Инвалидность устанавливается после освидетельствования в бюро МСЭ (медико-социальной экспертизы). Группа инвалидности зависит от стадии заболевания, результатов гистологии, наличия или отсутствия метастазов, от объема проводимого или планируемого лечения. Бессрочно инвалидность может быть присвоена при злокачественных новообразованиях, если: есть метастазы и рецидивы после радикального лечения; есть метастазы без выявленного первичного очага при неэффективности лечения; тяжелое общее состояние после паллиативного лечения; incurability заболевания.

В других случаях ее нужно подтверждать, проходя МСЭ раз в два года в случае I группы и раз в год в случае II и III групп. Снять инвалидность могут, если нет рецидивов и метастазов и противоопухолевое лечение закончено.

<sup>14</sup> Рак молочной железы встречается только у женщин. У мужчин существенно реже, но встречается рак грудной железы (630 новых случаев в 2018 году, в 2017 — 587 случаев). Иногда эти заболевания подписывают как «молочная железа». В данном случае в этот показатель включены и мужчины, и женщины.

Последние несколько лет онкология как причина первичной инвалидности у взрослых занимает первое место среди всех причин первичной инвалидности (у взрослых). По итогам 2019 года 35% всех взрослых людей с инвалидностью, которым впервые была установлена инвалидность, получили статус инвалидности по причине онкологии (в большинстве ЗНО)<sup>15</sup>.

#### 4) Новые случаи злокачественных новообразований

Ежегодно в России регистрируется около 600 тысяч случаев новых злокачественных образований. Так, в 2019 году зарегистрирован 640 391 случай ЗНО, из них 291 497 случая у мужчин и 348 894 случая у женщин. Из всех новых случаев 3759 случая были у детей 0-17 лет (0,6% от всех новых случаев).

Важно отметить, что форма федерального статистического наблюдения №7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями» (ФГСН №7), в которой собираются данные о новых случаях ЗНО, имеет свои ограничения. Например, форма не позволяет точно оценить заболеваемость среди населения по отдельным нозологиям, так как в разрезе людей и отдельных нозологий информация собирается только по взятым на диспансерный учет (то есть те случаи, где диагноз поставлен при жизни). Если же диагноз поставлен посмертно, то число таких пациентов не попадет в общую заболеваемость конкретной нозологии. В связи с чем заболеваемость обычно рассчитывают по числу новых случаев, а не по «числу людей с ЗНО», что несколько завышает показатель заболеваемости: в реальности же встречаются первично-множественные злокачественные опухоли, то есть у одного человека может быть найдено сразу несколько разных опухолей. Например, в 2019 году было зарегистрировано 59 675 случаев первично-множественных опухолей (9,3% от всех новых случаев ЗНО в 2019 году). Кроме того, в ту же форму ФГСН №7 не всегда попадают данные о заболевших в учреждениях ФЦИН (зависит от региона), т. е. в описанных случаях, наоборот, наблюдается недоучет заболеваемости.

*Общий* («грубый») показатель заболеваемости (новые случаи на численность населения) в 2019 году составил 436,3 на 100 тысяч. Ежегодно данный показатель растет: в 2000 году он составлял 307,7, в 2010-м — 363,0, в 2018-м — 425,5 на 100 тысяч. Как отмечают эксперты, рост заболеваемости ЗНО связан с «неблагоприятным направлением демографических процессов в популяции России, обусловившим "постарение" населения»<sup>16</sup>. Речь идет о росте удельного веса старших возрастных групп в общей структуре населения; именно в старшем возрасте чаще всего и диагностируют ЗНО.

Наибольший *общий* показатель заболеваемости на 100 тыс. в 2019 году отмечен в Архангельской области (566), Брянской области (556), Сахалинской области (550), Республике Мордовия (549), Пензенской области (548), Орловской области (547), минимальные значения — в Республике Дагестан (164), Чеченской Республике (164), Республике Ингушетия (177), Чукотском АО (205) и Ямало-Ненецком АО (215).

С учетом влияния возраста на заболеваемость ЗНО (как и на смертность) принято также смотреть не только общие показатели, но *стандартизованные*, т. е. взвешенные, с учетом возрастного распределения региона/страны. Если говорить о детской заболеваемости и смертности, то там *общий* и *стандартизованные* показатели на 100 тысяч практически не

<sup>15</sup> Команда БФ «Нужна помощь» посвятила проблеме инвалидности отдельное исследование: <https://tochno.st/problems/disability>

<sup>16</sup> <https://oncology-association.ru/files/medstat/2018.pdf>

отличаются друг от друга, так как детская онкология не коррелирует с возрастом и в подавляющем большинстве случаев не имеет установленной причины<sup>17</sup>.

Так, по *стандартизованному* показателю заболеваемости на 100 тысяч, лидерами в 2018 году (на момент написания отчета *стандартизованные* показатели за 2019 год не опубликованы) являются: Иркутская область (320), Сахалинская область (319), Алтайский край (298), Архангельская область (296), Красноярский край (295). Наоборот, минимальные значения — у большей части республик Северного Кавказа: Республика Дагестан (152), Республика Ингушетия (176), Карачаево-Черкесская Республика (186) и Чеченская Республика (188) — а также в Ленинградской области (180).

Существует множество видов рака (нозологий), а также вариантов течения болезни, которые тесно связаны с полом и возрастом человека. Поэтому также важно говорить не только о взвешенных показателях заболеваемости и смертности, но и об этих показателях в зависимости от пола и нозологии.

Так, *общий* показатель заболеваемости в 2019 году у мужчин составил 428 на 100 тысяч мужского населения, а у женщин 443 на 100 тысяч женского населения. Оба *общих* показателя заболеваемости растут с каждым годом. *Стандартизованные* показатели за 2018 год составляли у мужчин 287, а у женщин — 230 и также растут (за 10 лет мужской вырос на 5%, а женский на 15,6%).

Наиболее высокий уровень заболеваемости (*стандартизованный* показатель) у мужчин в 2018 году был зафиксирован в Иркутской области (396), Сахалинской области (384), Архангельской области (366), Мурманской (365) и Алтайском крае (360). Минимальные значения — Республика Дагестан (173), Республика Ингушетия (188), Ленинградская область (195), Чеченская Республика (202) и Карачаево-Черкесская Республика (207).

У женщин лидерами по *стандартизованному* показателю заболеваемости в 2018 году являются Сахалинская область (291), Иркутская область (289), Магаданская область (283), Ненецкий АО (282) и Забайкальский край (280). Минимальные значения — Республика Дагестан (137), Республика Алтай (167), Республика Ингушетия (170), Карачаево-Черкесская Республика (176), Республика Северная Осетия-Алания и Чувашская Республика (по 177).

Тут стоит отметить, что **низкая заболеваемость — не всегда показатель того, что в регионе все хорошо**, а может свидетельствовать о том, что в регионе хуже работает процедура выявления и регистрации новых случаев.

В качестве примера можно взять рак молочной железы. Он не ассоциирован, например, с курением и другими внешними факторами, которые могут влиять на заболеваемость конкретной нозологией в регионе. *Стандартизованный* показатель заболеваемости раком молочной железы у женщин, по данным 2018 года, — 51,6 на 100 тысяч. Медианное значение по всем регионам — 49,9 чел., то есть в половине субъектов значение показателя не выходило за эту границу. Однако в некоторых регионах оно существенно отклонялось от медианы, среди их числа: Ненецкий АО, Республика Дагестан, Республика Саха (Якутия), Республика Калмыкия, Удмуртская республика, Республика Алтай, Чукотский АО, Севастополь, Ленинградская область, Пермский край, Республика Бурятия, Еврейская АО, Чувашская Республика.

Для примера также возьмем колоректальный рак (поражения ободочной или прямой кишки): при *стандартизованном* показателе заболеваемости прямой кишки, равном

<sup>17</sup> <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children>



11,63, в 5 регионах заболеваемость как минимум на 50% ниже среднего. Среди этих регионов: Респ. Тыва, Респ. Дагестан, Респ. Ингушетия, Кабардино-Балкарская Респ., Карачаево-Черкесская Респ., Респ. Северная Осетия — Алания. Среднее значение по ободочной кишке по России в целом — 15,6. Самые низкие значения выявляемости (30-45% ниже среднего) в Респ. Ингушетия, Респ. Дагестан, Чеченской Респ., Респ. Северная Осетия — Алания, Республике Алтай, Республике Саха (Якутии), Респ. Калмыкия.

Курение ассоциировано с раком легких, а также, по некоторым исследованиям, связано и с другими злокачественными образованиями из-за наличия канцерогенов в сигаретном дыме<sup>18</sup>. По данным выборочного исследования Росстата 2019 года, почти четверть россиян (24,2%) употребляют табак<sup>19</sup>. Больше всего потребителей табака (более трети населения) в Чукотском АО, Еврейской АО, Забайкальском крае, Республике Хакасия, Республике Саха (Якутия), Сахалинской области и Хабаровском крае. Меньше всего употребляют табак в Северо-Кавказском федеральном округе (16% в среднем по федеральному округу, а в Ингушетии меньше всего — 5,7%) и Республике Татарстан. Поэтому низкая заболеваемость по нозологии «трахея, легкое, бронхи» на Северном Кавказе и высокая в Чукотском АО, Еврейской АО, Сахалинской области отчасти может быть связана с этим фактором.

Согласно отчету «Злокачественные новообразования в России в 2018 году»<sup>20</sup>, в возрастной группе 60 лет и старше злокачественные новообразования диагностируются в 71,3% случаях в мужской и в 65,8% случаях в женской популяциях.

**Средний возраст постановки диагноза ЗНО в 2018 г. составил 64,5 года, для мужчин 64,9 года, для женщин 64,2 года.** Эксперты также отмечают рост среднего возраста заболевших для большинства нозологий как у мужчин, так и у женщин (как минимум с 2008 года).

#### 5) Новые выявленные случаи ЗНО по нозологиям

Доля поражений отдельных органов злокачественными новообразованиями может меняться от года к году, однако существенно структура заболеваемости с годами не меняется.

В структуре заболеваемости ведущими локализациями опухолей (суммарно по обоим полам) в 2019 году являются<sup>21</sup>:

<sup>18</sup> [http://www.oncology.ru/specialist/library/lung\\_cancer/epidemiology\\_symptoms/](http://www.oncology.ru/specialist/library/lung_cancer/epidemiology_symptoms/)

<sup>19</sup> [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/ZDOR/2019/PublishSite/index.html](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/ZDOR/2019/PublishSite/index.html) При этом следует отметить, что за последние 10 лет доля курящих россиян снизилась почти на 15% (в 2009 курили около 39% россиян).

<sup>20</sup> [https://glavonco.ru/cancer\\_register/%D0%97%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB.2018.%D0%AD%D0%B%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80.pdf](https://glavonco.ru/cancer_register/%D0%97%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB.2018.%D0%AD%D0%B%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80.pdf)

<sup>21</sup> ободочная кишка — основной отдел толстой кишки, продолжением является прямая кишка.



Рисунок 2. Общая заболеваемость ЗНО, топ-8

Как уже говорилось выше, локализация злокачественного образования очень различается в зависимости пола и возраста.

Так, в структуре **мужской заболеваемости** ведущими локализациями ЗНО в 2019 году являлись:



Рисунок 3. Заболеваемость ЗНО среди мужчин, топ-9

Суммарно: у мужчин чаще поражаются органы пищеварения (27% всех случаев у мужчин), органы дыхания (18,3%), мужские половые органы (16,5%), кожа (12,2%) и мочевой пузырь и почки (9,3%).

В структуре **женской заболеваемости** ведущими локализациями ЗНО в 2019 году являлись:



Рисунок 4. Заболеваемость ЗНО среди женщин, топ-9

Суммарно: у женщин чаще поражаются молочная железа (21,2% от всех случаев у женщин), органы пищеварения (20,7%), женские половые органы (17,7%) и кожа (17,2%).

Самый распространенный рак среди женщин — рак **молочной железы**. По оценкам ВОЗ<sup>22</sup>, ежегодно его диагностируют у 2,1 миллиона женщин, а умирает более 600 тысяч (в 2018 году от него по всему миру умерли 627 тысяч женщин).

Совсем другая картина, если говорить о **детской заболеваемости**. Так, чуть больше 70% всех случаев приходится на поражения:

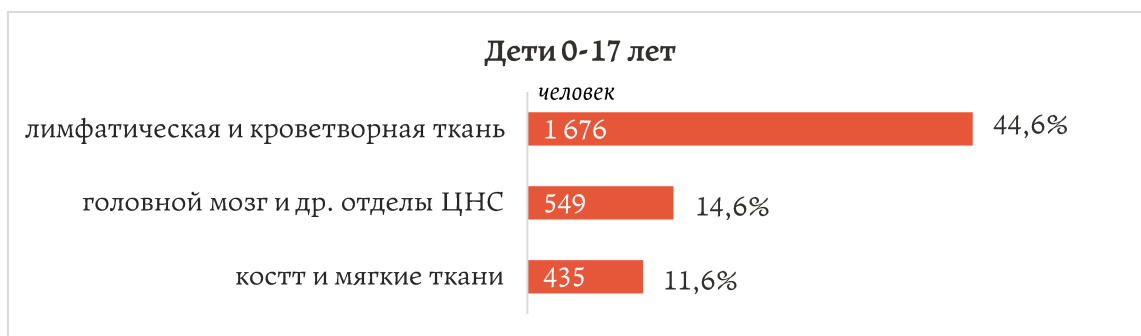


Рисунок 5. Топ-3 наиболее распространенные ЗНО среди детей 0-17 лет

## 6) Стадии выявления злокачественных новообразований

Одним из важнейших факторов в борьбе со злокачественными новообразованиями является раннее выявление опухолей. По этой причине в федеральный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями» включен целевой показатель «Доля злокачественных новообразований, выявленных на ранних стадиях, %», т. е. на I и II стадии. К концу 2024 года этот показатель должен достигнуть 63% от всех новых зарегистрированных случаев. На 2019 год цель была 57,9%. Согласно отчету<sup>23</sup> «Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году», доля выявленных на I и II стадии от всех выявленных (за исключением тех, кому диагноз был поставлен

<sup>22</sup> <https://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/breast-cancer/en/>

<sup>23</sup> [https://glavonco.ru/cancer\\_register/%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%89%D1%8C%202019.pdf](https://glavonco.ru/cancer_register/%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%89%D1%8C%202019.pdf)

посмертно) составила 57,4% (то есть цель на 2019 год практически достигнута). На III стадии было диагностировано 17,6% случаев, на IV стадии — 19,8%. Стоит отметить, что показатель выявления на ранних стадиях ежегодно растет. Так, еще в 2010 году доля I и II стадии составляла меньше половины всех случаев (47,8%), а в 2019 году уже почти на 10 пунктов больше.

Также важно отметить такой показатель, как доля опухолей от всех новых случаев, по которым не удалось установить стадию. По России в 2019 году он составил 5,2% от всех новых случаев (5,1% в 2018)<sup>24</sup>. Вместе с тем в ряде регионов отмечены довольно высокие показатели доли случаев, где стадии определить не удалось, существенно превышающие среднероссийский показатель. Среди таких субъектов: Ленинградская область (11,2%), Карачаево-Черкесская Республика (9,3%), Республика Хакасия (8,8%), Пермский край (8,6%) и в Санкт-Петербурге (8,2%).

Больше всего случаев ЗНО, выявленных на I и II стадии в 2019 году (доля I и II стадии от всех новых случаев), зафиксировано в Воронежской области (64,4%), Республике Адыгея (62,7%), Москве (62,3%), Мурманской области (62%).

Доля III и IV стадии от всех новых случаев больше всего в Чукотском АО (61,2%), Республике Саха (Якутия) — 48,2%, Республике Дагестан (45,5%), Псковской области (45,1%).

Однако, говоря о раннем выявлении рака, также важно понимать, о каких конкретно нозологиях идет речь. На ранних стадиях выявить рак проще в тех локализациях, где присутствуют «наружные» проявления. Те же локализации, которые протекают бессимптомно, не имеют наружных проявлений или имеют «размытую» симптоматику, более сложно поддаются диагностике и выявляются чаще на поздних стадиях.

Чаще всего на ранних стадиях (I и II стадии) выявляют поражение кожи (кроме меланомы) — 98%. Также наибольший удельный вес злокачественных новообразований, выявленных в I-II стадии (от всех выявленных), в диапазоне от 80 до 90%, у таких нозологических форм, как губа, тело матки, меланома, в диапазоне 70-80% у мочевого пузыря, молочной железы и шейки матки.

Выявляют чаще на поздних стадиях (III и IV стадия) поражения глотки и печени и внутрипеченочных желчных протоков (более 80%), поджелудочной железы и трахеи, бронхов, легких (70 -80%), пищевода — 63%.

Тот же рак поджелудочной железы и рак трахеи, бронхов, легких входят в топ-5 нозологий, при которых больше всего умирает людей среди всех умерших от злокачественных новообразований.

Таб.1 Распределение регионов по выявленным на поздних стадиях злокачественным новообразованиям с наибольшим вкладом в общую смертность от ЗНО (топ-5)

нозология	% новых случаев, выявленных на III и IV стадиях (среднее по РФ)	топ-10 регионов со значением выше среднего по РФ (отсортированы по алфавиту)
поджелудочная железа	76,7	Астраханская обл., Брянская обл., Кировская обл., Республика

<sup>24</sup> Сюда также включены нестатифицируемые опухоли (лейкозы, поражения головного мозга, глаза и его придаточного аппарата). Доля таких ЗНО, выявленных в 2019 году, от всех нестатифицируемых составила 68%.

		Башкортостан, Республика Мордовия, Республика Саха (Якутия), Рязанской обл., Саратовская обл., Сахалинская обл., Тульская обл.  (значения в диапазоне 85 - 90%)
трахея, бронхи, легкое	69,6	Астраханская обл., Калужская обл., Камчатский край, Орловская обл., Псковская обл., Республика Северная Осетия — Алания, Ростовская обл., Тверская обл., Тульская обл., Чеченская Республика  (значения в диапазоне 78 - 87%)
желудок	60,9	Астраханская обл., Брянская обл., Еврейская АО, Костромская обл., Курганская обл., Псковская обл., Республика Крым, Республика Тыва, Севастополь, Чукотский АО  (значения в диапазоне 71 - 88%)
ободочная кишка	48,7	Астраханская обл., Костромская обл., Ненецкий АО, Псковская обл., Республика Дагестан, Республика Мордовия, Республика Саха (Якутия), Севастополь, Чеченская Республика, Чукотский АО  (значения в диапазоне 56 - 68%)
молочная железа	27,7	Белгородская обл., Еврейская АО, Кабардино-Балкарская Республика, Ненецкий АО, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Северная Осетия — Алания, Ставропольский край, Чеченская Республика  (значения в диапазоне 33-44%)

### 7) Смертность от злокачественных новообразований

В 2019 году в России от злокачественных новообразований умерли 294 400 человек. В общей структуре смертности доля смертей от злокачественных новообразований занимает второе место (16,4% от всех умерших), уступая смертности от болезней системы кровообращения. Доля смертности от всех новообразований, включая злокачественные, составляет 16,6% (298 699 человек).

Смертность, которая фиксируется по данным Росстата, в отличие от заболеваемости, включает ФСИН и другие ведомства, а также считается в людях.

В начале 2000-х годов внешние причины были на втором месте среди всех причин смертности населения России, однако постепенно, с 2006 года они внешние причины стали существенно уступать смертности от новообразований. В 2019 году их удельный вес составил всего 7,7%.

Снижение смертности от новообразований является ключевым в борьбе с онкологическими заболеваниями во всем мире, и Россия не исключение.

В разные годы запускались федеральные программы и проекты по борьбе с онкологическими заболеваниями, где устанавливался целевой индикатор по снижению смертности, однако до сих пор его не удавалось достичь<sup>25</sup>. В новом федеральном проекте «Борьба с онкологическими заболеваниями», действующем с 2019 года, этот показатель к 2020 году должен был составить 199,5 человека на 100 тысяч (фактическое исполнение — 203,5).

При этом эксперты отмечают, что выбранный целевой показатель не оптимален (и даже вреден), т. к. используется *общий* показатель смертности, а не *стандартизованный*. *Общий* же не учитывает тот факт, что онкологические заболевания чаще выявляются в позднем возрасте. Поэтому он будет расти вместе с ростом доли пожилых людей (при «старении» населения). В данный момент, по информации от экспертов, обсуждается вопрос о замене в целевом проекте данного «грубого» показателя на *стандартизованный*, однако на момент написания отчета целевым является «грубый» показатель — как минимум до 2025 года.

Помимо этого, важно и то, что целевым является снижение не только смертности от злокачественных, но и от доброкачественных опухолей (показатель называется «смертность от новообразований, в том числе от злокачественных»). При этом в онкологии наиболее болезненный вопрос — именно злокачественные опухоли и смертность от них. От доброкачественных ежегодно умирает около 4 тыс. человек (2019 г. — 4299, 2018 г. — 4292).

**Ежегодно в России от рака умирает более 150 тысяч мужчин и более 130 тысяч женщин.** Из них детей 0-17 лет ежегодно умирает около одной тысячи.

В общей структуре смертности мужчин смерти от рака занимает 17,6% от всех причин смерти в 2019 году, женщин — 15,2%. Доля смертей от ЗНО детей 0-17 лет ежегодно составляет около 5% (2018 год — 5,2%).

*Стандартизованный* показатель смертности от ЗНО в 2018 году составил 108,6 смертей на 100 тысяч населения. *Общий* показатель в 2019 году — 200,6 на 100 тысяч. За 2019 год на момент написания отчета нет *стандартизованных* данных, однако отмечается, что показатель смертности населения от ЗНО в последние годы относительно стабилен<sup>26</sup>.

**Показатель смертности от рака среди мужчин (как *общий*, так и *стандартизованный*) существенно выше, чем среди женщин.** Так, *общий* показатель смертности на 100 тыс.

<sup>25</sup> Так, согласно федеральной целевой программе «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007-2011 годы)», к 2011 году показатель смертности от ЗНО у мужчин должен был составить 171,6 на 100 тыс. мужчин (фактическое исполнение — 234,3), женщин — 90,1 на 100 тыс. женщин (фактическое исполнение — 175,2). В 2017 году показатель «смертность от новообразований, в том числе ЗНО» должен был составить 194,4 на 100 тыс. населения (исполнение — 200,6).

<sup>26</sup> <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-okazaniya-meditsinskoj-pomoschi-pri-onkologicheskikh-zabolevaniyah-v-rossii/viewer>

соответствующего населения в 2019 году у мужчин выше был практически в полтора раза выше, чем у женщин (231,8 к 173,6), а *стандартизованный* - уже в два раза (155,3 к 80,6)

В структуре смертности от рака, по данным 2019 года, преобладают поражения органов пищеварения (109 327 человек, 37% от всех смертей от ЗНО), органов дыхания (55 652 человека, 19%), женских половых органов (22 383 человека, 8%), молочной (грудной) железы (21 871, 7%), мочевыводящих органов (15 403 человек, 5%) и мужских половых органов (13 804, 4,7%).



Рисунок 6. Наиболее распространенные причины смерти от ЗНО среди мужчин, топ-5



Рисунок 7. Наиболее распространенные причины смерти от ЗНО среди женщин, топ-5



Рисунок 8. Наиболее распространенные причины смерти от ЗНО среди детей 0-17 лет, топ-3

Если говорить об отдельных нозологиях (видах рака), от которых чаще всего умирали люди в России в 2019 году, независимо от пола, то в семерку входят:





Рисунок 9. Топ-7 нозологий с наибольшим вкладом в общую смертность от ЗНО

Наиболее высокий *общий* показатель смертности от рака на 100 тыс. населения в 2019 году при среднероссийском в 200,6 был зафиксирован в (топ-10): Псковской области (261), Курганской области (253), Орловской области (252), Санкт-Петербурге (252), Костромской области (252), Тульской области (251), Владимирской области (250), Севастополе (250), Тверской области (248), Челябинской обл. (247). *Ниже всего (топ-5)* в Чеченской Республике (38), Республике Ингушетия (51), Республике Дагестан (79), ЯНАО (92), Республике Тыва (105).

*Стандартизованный* показатель смертности от ЗНО в 2018 году был *самым высоким* в (топ-5) Чукотском АО (149), Еврейской АО (143), Сахалинской области (139), Республике Тыва (138), Красноярском крае (136) при среднероссийском 109. *Самый низкий (топ-5)* в 5 республиках Северного Кавказа: Ингушетия — 51, Дагестан — 69, Карачаево-Черкесия — 73, Кабардино-Балкария — 78, Северная Осетия — Алания — 85.

**Как и с показателем заболеваемости, низкая смертность не всегда говорит о том, что в регионе люди не умирают от рака.** Как предполагают эксперты, в ряде субъектов РФ территориальные канцер-регистры могут недополучать информацию о смертях от ЗНО, что может приводить к занижению значений данного и других показателей, связанных со смертностью и выживаемостью. Специалисты из МНИОИ им. П.А. Герцена также отмечают проблемы регистра, как и то, что «состояние системы регистрации и мониторинга пациентов со злокачественными новообразованиями в массиве населения России требует внесения корректив, касающихся прежде всего контроля полноты информации, поступающей из учреждений общей лечебной сети, специализированных и ведомственных учреждений, органов Росстата, внедрения специальных процедур проверки качества информации»<sup>27</sup>.

## 8) Соотношение смертности к заболеваемости

Исследователи также анализируют отношение числа смертей к числу новых случаев. Особенно показатель интересен в разрезе отдельных нозологий: более низкое соотношение может характеризовать регион, где лучше выстроены выявление, лечение

<sup>27</sup> [https://glavonco.ru/cancer\\_register/%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%89%D1%8C%202019.pdf](https://glavonco.ru/cancer_register/%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%89%D1%8C%202019.pdf)

нозологической и система ведения учета пациентов. Фактически он показывает, сколько умирает от заболевания по отношению к числу новых случаев этого заболевания. Данный показатель рекомендуется смотреть как соотношение именно стандартизованных значений смертности и заболеваемости.

Среди нозологий наибольшими значениями отличаются рак органов дыхания и рак поджелудочной железы (данные 2018 года):

Таб.2 Распределение регионов по соотношению смертности к заболеваемости. Регионы отсортированы по алфавиту

Нозологическая форма	смертность к заболеваемости в среднем по РФ	Макс. соотношение смертности к заболеваемости, топ-5	Мин. соотношение смертности к заболеваемости, топ-5
трахеи, бронхи, легкое	0,81	Ленинградская обл., Ненецкий АО, Респ. Адыгея, Респ. Алтай, Чечен. Респ. <i>(значения в диапазоне 1,0-1,2)</i>	Нижегородская обл., Респ. Ингушетия, Респ. Мордовия, Тамбовская обл., Тюменская обл. <i>(значения в диапазоне 0,5-0,65)</i>
поджелудочная железа	0,94	Вологодская обл., Ленинградская обл., Респ. Ингушетия, Респ. Северная Осетия-Алания, ЯНАО <i>(значения в диапазоне 1,2-1,4)</i>	Калининградская обл., Камчатский край, Магаданская обл., Сахалинская обл., Тамбовская обл. <i>(значения в диапазоне 0,5-0,76)</i>

## 9) Летальность на первом году с момента установления диагноза

Летальность на первом году с момента диагноза (или одногодичная летальность) — доля пациентов, которые умерли в течение первого года с момента установления диагноза из числа больных, впервые взятых на учет в предыдущем году.

Показатель одногодичной летальности также заложен в федеральный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями» как целевой, который нужно улучшать. К 2020 году он должен был составить 21%, а к концу 2024 года — 17,3%. Фактическое исполнение по итогам 2019 года — 21,7% (как и предписано федеральным проектом).

Показатель одногодичной летальности во многом зависит от локализации опухолевого процесса. Так, этот показатель наиболее высок при поражениях поджелудочной железы — 67%, печени и внутрипеченочных желчных протоков — 67%, пищевода — 58%, трахеи, бронхи, легкое — 48% (данные 2019 года).

Наибольшая одногодичная летальность, независимо от нозологии, по официальным данным, зафиксирована в Республике Саха (Якутия), Брянской области, Астраханской области, Тульской и Костромской области и Республике Хакасия. Наименьшая: в Московской области, Чеченской Республике, Ростовской области, Республике Алтай, Ленинградской области, Москве.

Для оценки диагностики с точки зрения корректного определения стадии заболевания (распространенности опухолевого процесса) советуют использовать отношение одногодичной летальности к запущенности (к числу новых случаев IV стадии предыдущего года). Такое отношение должно быть равно единице или быть близко к единице. В 54 субъектах это значение превышает единицу. Максимальные превышения в 2019 году зафиксированы в Республике Бурятия (1,45), Республике Дагестан (1,36), Кемеровской области (1,36), Алтайском крае (1,35), Карачаево-Черкесской Республике (1,34), Севастополе (1,31) и Самарской области (1,31).

## ФИНАНСИРОВАНИЕ

Для достижения целей федерального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» разработан комплекс мероприятий, направленных на преобразование первичной и специализированной медицинской помощи. Запланировано развитие сети центров амбулаторной онкологической помощи, создание федеральных и межрегиональных референс-центров иммуногистохимических, патоморфологических и лучевых методов исследования, а также другие мероприятия.

**В рамках федерального проекта за 5 лет из федерального бюджета планируется направить почти 1 триллион рублей (969 млрд рублей).** Большая часть этих средств (750 млрд рублей) будет направлена в фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС) с целью оказания медицинской помощи больным с онкологическими заболеваниями в соответствии с клиническими рекомендациями, которые, в свою очередь, также обновляются<sup>28</sup>. В 2019 году в ФОМС уже было направлено 70 млрд рублей, в 2020-м — 120 млрд рублей, с 2021-го по 2024-й — по 140 млрд рублей ежегодно<sup>29</sup>. Эти средства будут включены в размер тарифа (стоимости оказания медицинской помощи) на оплату<sup>30</sup> оказываемой медпомощи по профилю «онкология», что должно улучшить и доступ к более современной терапии, и качество оказания помощи в медучреждениях.

Кроме увеличения бюджета ФОМС, дополнительные средства планируется направить на создание 18 референс-центров<sup>31</sup> иммуногистохимических, патоморфологических и лучевых методов исследований. В планах также указано переоснащение медицинским оборудованием 160 региональных и 45 федеральных медицинских организаций, оказывающих помощь пациентам с онкологическими заболеваниями (в 2019 году на переоснащение медицинских организаций направлено в регионы 24,4 млрд рублей). Также федеральным проектом предусмотрено проведение информационной кампании, направленной на раннее выявление онкологических заболеваний.

Лечение онкологических заболеваний проводится как в рамках обязательного медицинского страхования (ОМС), так и за счет региональных бюджетов и бюджетов для отдельных категорий граждан<sup>32</sup>. Те процедуры и лечение, которые не покрываются ОМС и другими бюджетами - оплачивается самостоятельно пациентами<sup>33</sup>. Так, в 2019 году общий бюджет ОМС на оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями составил более 200 млрд рублей (с учетом дополнительного трансферта из федерального бюджета)<sup>34</sup>, из них 117 млрд рублей в условиях круглосуточного стационара, 69 млрд рублей — в дневном стационаре и 14,8 млрд рублей — амбулаторно.

Наибольшая сумма средств ОМС на медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями в абсолютном выражении была израсходована в Москве (23,4 млрд рублей), Московской области (12,4 млрд рублей), Санкт-Петербурге (8,8 млрд рублей) и Краснодарском крае (6,5 млрд рублей). Меньше всего было использовано в Ненецком АО (154 млн рублей), Чукотском АО (189 млн рублей), Еврейской АО (288,5 млн рублей). Если

<sup>28</sup> <https://vademec.ru/news/2020/05/18/utverzhdenny-klinicheskie-rekomendatsii-po-onkologii/>

<sup>29</sup> [https://static-](https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/709/original/FP_Bor'ba_s_onkologicheskimi_zabolevaniyami.pdf?1565344164)

[1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/709/original/FP\\_Bor'ba\\_s\\_onkologicheskimi\\_zabolevaniyami.pdf?1565344164](https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/709/original/FP_Bor'ba_s_onkologicheskimi_zabolevaniyami.pdf?1565344164)

<sup>30</sup> <http://www.ffoms.gov.ru/system-oms/about-fund/modernizatsiya-sistemy-oms/tarifnaya-politika-v-sisteme-obyazatel'nogo-meditsinskogo-strakhovaniya/>

<sup>31</sup> Референс-центр — современный диагностический центр.

<sup>32</sup> <http://base.garant.ru/101268/>, <http://docs.cntd.ru/document/901738835>

<sup>33</sup> <http://www.ffoms.gov.ru/news/monitoring-smi/glavnye-voprosy-o-rake-kak-besplatno-proveritsya-i-chto-delat-esli-diagnoz-podtverdilsya/>

<sup>34</sup> Данные ФОМС представлены по запросу фонда «Нужна помощь»

говорить о федеральных округах, то меньше всего в регионах Северного Кавказа (7,65 млрд рублей суммарно по всем субъектам), больше всего в Центральном ФО (54,3 млрд рублей).

Когда разговор заходит о *дополнительном финансировании из средств субъекта* (региона) РФ какой-либо социальной проблемы, обычно не обходится без упоминания Москвы, и онкология не исключение. К имеющимся в распоряжении федеральным деньгам на лечение в 2019 году Москва добавила из своего бюджета еще 15,6 млрд рублей<sup>35</sup> на повышение качества оказания медпомощи пациентам с онкозаболеваниями. На эти деньги Москва в течение 2019 года переходила на новые клинические рекомендации, которые на тот момент (и на момент написания отчета) носили рекомендательный характер, и первой в стране перейдет на новые стандарты по лечению онкологии. Данное дополнительное финансирование позволило Москве закупать в больших объемах современные таргетные и иммунопрепараты и тем самым предоставлять лечение по новым стандартам<sup>36</sup>.

**Всего в России в 2019 году, по данным госзакупок (предоставлены изданием Vademecum), было потрачено 132 млрд рублей на закупку химиотерапевтических препаратов для лечения онкологии**, из них почти 80 млрд рублей были потрачены на закупку современных препаратов, которые зарекомендовали себя как наиболее эффективные средства лечения онкологии (таргетные, иммунопрепараты, гормоны и их антагонисты). Больше всего в абсолютных числах на современные препараты потратила Москва (17,6 млрд рублей, 22% от всех денег, потраченных на закупку современных препаратов по всем регионам). Далее идет Московская область (7,04 млрд рублей) и Санкт-Петербург (4,1 млрд рублей). Суммарно на 3 региона пришлось больше трети всех денег, потраченных на современные препараты (36,3%).

В пересчете на число пациентов на учете на конец 2019 года больше всего финансовых средств на современные препараты потратили в Ямало-Ненецком АО — 81 тыс. руб. на 1 пациента на учете, Ненецком АО — 55,5 тыс. руб., Москве — 53 тыс. руб., Республике Саха (Якутия) — 53 тыс. руб. *Меньше всего* затрачено в Чеченской Республике — 2 тыс. рублей на 1 пациента, Чукотском АО — 3,4 тыс. рублей, Новгородской области — 4,6 тыс. рублей, Курской и Ленинградской областях — чуть более 5 тыс. рублей на пациента.

Отдельно стоит упомянуть межтерриториальные расчеты ОМС. В случае если жителю одного региона помощь оказывается в другом регионе (не по месту выдачи полиса ОМС), после оказания этой помощи происходит взаиморасчет между территориальными фондами ОМС (ТФОМС). Механизм следующий: ТФОМС, где была оказана помощь, оплачивает эту помощь, а затем выставляет счет за оказанную помощь ТФОМСу того региона, откуда приехал пациент.

Общая сумма межтерриториальных расчетов по медпомощи пациентам с онкологическими заболеваниями составила в 2019 году почти 17 млрд рублей (16,8). Из них больше всего средств на «иногородних» пациентов было потрачено в Москве и Московской области (более 5 млрд рублей на каждый). **Согласно анализу издания Vademecum<sup>37</sup>, Москва была и остается лидером по «медицинскому туризму»** (не только по лечению онкологии).

Больше всего на «своих пациентов», которым была оказана помощь в других регионах, потратили также Москва и Московская область (3,7 и 2,2 млрд соответственно). Важно отметить, что нет таких регионов, где «свои» пациенты не обращались бы в другие регионы за лечением.

<sup>35</sup> <https://www.mos.ru/upload/documents/docs/37-RP.pdf>

<sup>36</sup> <https://rg.ru/2019/12/10/reg-cfo/moskva-delaet-novyj-shag-vo-vnedrenii-novyh-standartov-lecheniia-raka.html>

<sup>37</sup> [https://vademec.ru/article/feodalnye\\_volny-](https://vademec.ru/article/feodalnye_volny-komu_iz_operatorov_rynka_meduslug_udaetsya_cherpat_dokhody_iz_potoka_vzaimorascheto/)

[\\_komu\\_iz\\_operatorov\\_rynka\\_meduslug\\_udaetsya\\_cherpat\\_dokhody\\_iz\\_potoka\\_vzaimorascheto/](https://vademec.ru/article/feodalnye_volny-komu_iz_operatorov_rynka_meduslug_udaetsya_cherpat_dokhody_iz_potoka_vzaimorascheto/)

## РЕСУРСЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

### 1) Число профильных государственных учреждений по лечению онкологии

В 2019 году на территории России работало 92 онкологических диспансера и 3 онкологические больницы.

Всего же, по данным официального портала МЗ РФ об онкологических заболеваниях<sup>38</sup>, на территории РФ расположено 294 медицинских учреждения, в которые можно обращаться в связи с онкологией. Наибольшее количество сосредоточено в Москве, Ростовской области, Краснодарском крае и Санкт-Петербурге.

Отдельно стоит упомянуть о федеральных учреждениях, которые оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь (ВМП) по лечению онкологии вне базовой программы ОМС. ВМП — это медицинская помощь с применением высоких медицинских технологий для лечения сложных заболеваний. Существует 2 перечня ВМП:

- ВМП, включенная в базовую программу ОМС (ее оказывают медицинские организации, включенные в реестр медицинских организаций, осуществляющих деятельность в сфере ОМС);
- ВМП, не включенная в базовую программу ОМС (утверждается Минздравом РФ, включаются и государственные учреждения, и частные). На получение помощи вне базовой программы ОМС необходимо получать квоту.

По данным 2019 года<sup>39</sup>, 22 федеральных учреждения из Москвы были в топ-50 учреждений по количеству квот и финансированию ВМП, не включенной в базовую программу ОМС, по профилю «онкология». То есть в Москве сосредоточено наибольшее число квот на оказание помощи в связи с онкологией вне базовой программы ОМС. Число таких учреждений меняется, список ежегодно утверждается Минздравом РФ<sup>40</sup>.

### 2) Доля пациентов, которым была оказана помощь в амбулаторных условиях (в рамках ОМС)

Важным элементом качественной онкологической службы является наличие стационарозамещающих технологий. Другими словами, должна быть возможность для оказания помощи пациенту в амбулаторных условиях<sup>41</sup>. Диагностику, лечение, реабилитацию (в зависимости от тяжести заболевания и способа лечения) можно проводить амбулаторно, а не наблюдая его в стационаре (дневном или круглосуточном), тем самым снижая нагрузку и на пациента, и на медицинское учреждение и ускоряя маршрутизацию пациента.

В рамках федерального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» заложено создание в регионах центров амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП), главными целями которых должны быть диагностика, лечение пациентов и диспансерное наблюдение.

<sup>38</sup> <https://onco-life.ru/db.organizations>

<sup>39</sup> Данные издания Vademecum, предоставлены по просьбе фонда «Нужна помощь».

<sup>40</sup> <http://www.ffoms.gov.ru/system-oms/about-fund/modernizatsiya-sistemy-oms/okazanie-vysokotekhnologichnoy-meditsinskoj-pomoshchi-vne-bazovoy-programmy-obyazatel'nogo-meditsinsk/>

<sup>41</sup> Амбулаторная помощь — медицинская помощь, предоставляемая в медицинских организациях или их соответствующих структурных подразделениях в условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения; к амбулаторной помощи относится и вызов медицинского работника на дом.

ЦАОПы планируют организовывать как на базе поликлиники, районной больницы, многофункционального медицинского центра, так и базе онкодиспансера (в зависимости от региона)<sup>42</sup>. Всего планируется открыть более 400 ЦАОП в рамках федерального проекта.

По данным ОМС, почти 2,3 миллиона человек с онкологическими заболеваниями в 2019 году получили медицинскую помощь амбулаторно (58% от всех пациентов на учете).

При этом наименьшая доля амбулаторной медицинской помощи в лечении онкологии от стоящих на учете была зафиксирована в Республике Дагестане (19%), Чеченской Республике (22%), Республике Крым (32%), Республике Ингушетия (34%), Республике Северная Осетия-Алания (38%) что может свидетельствовать о недостатке стационарозамещающих технологий в указанных регионах.

### 3) Число онкологов

По данным Минздрава РФ<sup>43</sup>, по профилю «онкология» в 2019 году в России работали 8520 онколога (8172 взрослых и 348 детских). Согласно официальным данным, ежегодно число онкологов увеличивается (в 2018 году работало 7963 человека), а с 2014 года число онкологов увеличилось почти на 30% (2014 год — 6416 человек). В расчете на число пациентов получается 461 пациентов на 1 онколога. Детских онкологов на всю страну — 348 человек, в большинстве регионов специалисты данного профиля вообще не представлены. Кроме данных профессий, по профилю «онкология» также работают и радиологи, радиотерапевты, химиотерапевты, хирурги и т.д. Рост числа работающих онкологов сопровождается постоянным попаданием в СМИ информации о массовых увольнениях<sup>44</sup> и сокращениях и снижении зарплат<sup>45</sup>, последний из них — случай в НМИЦ Блохина<sup>46</sup>, где произошел конфликт врачей с новым руководством.

Наибольшее число онкологов (взрослых) работает в Москве (878), Санкт-Петербурге (560), Московской области (346), Краснодарском крае (276), Республике Татарстан (274).

Наименьшее число онкологов (меньше 20 на весь регион) в Ненецком АО (2 человека), Чукотском АО (2), Республике Алтай (7), Еврейской АО (10), Магаданской области (12), Республике Калмыкия и Республике Тыва (по 14 человек) и Камчатском крае (15).

Наибольшее число детских онкологов также работают в Москве (108), Санкт-Петербурге (32), Краснодарском крае (17), Свердловской области (15) и Ростовской области (12). В 25 субъектах таких врачей или 1, или вообще нет.

### 4) Обеспеченность онкологическими койками

По данным 2019 года, число онкологических коек в медицинских учреждениях составило 36 186 (24,7 на 100 тыс. населения)<sup>47</sup>. Средняя занятость койки в году — показатель использования коечного фонда учреждениями. В 2019 году занятость онкологической койки составила 330 дней в году (в 2014 году занятость составляла 343 дня).

<sup>42</sup> <https://www.niioncologii.ru/news/tsaop.chto.my.ot.nego.zhdem>

<sup>43</sup> Сборник «Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения. Медицинские кадры»

<sup>44</sup> <https://riakalm.ru/index.php/news/news/20403-v-kalmykii-iz-onkodispensera-uvolnyayutsya-sem-chelovek>

<sup>45</sup> <https://meduza.io/feature/2019/08/21/esli-budut-sokrascheniya-budem-provodit-aktsii>

<sup>46</sup> <https://novayagazeta.ru/articles/2019/10/10/82307-obostrenie-bolezni>

<sup>47</sup> Сборник Министерства здравоохранения РФ «Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения. Коечный фонд»

## РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ УСИЛИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

### 1) Число пациентов, состоящих на учете 5 лет и более (с момента постановки диагноза)

Данный показатель является своего рода оценкой выживаемости пациентов со злокачественными образованиями.

В федеральном проекте «Борьба с онкологическими заболеваниями» один из целевых индикаторов как раз по пятилетней выживаемости. К концу 2024 года процент пациентов со злокачественными новообразованиями, состоящих на учете 5 лет и более, от общего числа пациентов на учете должен составлять 60%. К началу 2020 года он должен был быть 55%. Фактическое исполнение по итогам 2019 года — 55,3%, как и предписано федеральным проектом. Среди детей 0-17 лет этот показатель по итогам 2019 года составил 47,2%.

Всего на конец 2019 года численность пациентов, состоящих на учете 5 и более лет, составило 2,17 млн человек, из них 13 тысяч детей 0-17 лет.

Согласно официальным данным, наиболее высокие показатели 5-летней выживаемости в 2019 году зафиксированы в Республике Крым (60%), Тверской области (59%), Забайкальском крае и Республике Татарстан (по 58,7%), Калужской области (58,6%) и др. Самые низкие показатели в Севастополе (42%), Магаданской области (43,2%), Чукотском АО (47,2%), Карачаево-Черкесской Республике (48%), Республике Дагестан и Ненецком АО (по 48,3%) и др.

Однако выживаемость сильно связана с тем, о какой нозологии конкретно идет речь и на какой стадии ее обнаружили. Самые низкие показатели 5-летней выживаемости, по данным 2019 года, (от 30 до 45%) при поражении поджелудочной железы, печени и внутрипеченочных желчных протоков, пищевода, мужских половых органах, органов дыхания (те самые нозологии, которые обнаруживают на поздних стадиях).

Показатели 5-летней выживаемости в России по раку поджелудочной железы (33,6% в среднем) или раку легких (45%), что лучше, чем в других странах. Так, например, в Скандинавии 5-летняя выживаемость рака поджелудочной, в среднем, около 10%<sup>48</sup>, а рака легких, в среднем 18%. Та же Финляндия, у которой, по данным ВОЗ, *стандартизованный* показатель смертности от ЗНО в 2018 году составил 83,3 на 100 тысяч (Россия — 119,2 на 100 тыс.), 5-летнюю выживаемость от этих двух нозологий оценивает как 7-9% для поджелудочной и 12-19% для рака легких. В США 5-летнюю выживаемость при раке легких оценивают в среднем как около 19%<sup>49</sup>. Для примера, в Ленинградской области довольно высокая 5-летняя выживаемость при поражениях поджелудочной железы в 2019 году - 50,4%. По нозологии «трахея, бронхи, легкое» - 63,5% (при этом, идет речь не о малом количестве людей, из-за которого могли смещаться показатели, а о 189 человек с поджелудочной и 1314 человек по «трахея, бронхи, легкое», которые наблюдаются более 5 лет). У Санкт-Петербурга, в отличие от своего ближайшего соседа, уже не такие оптимистичные прогнозы: 33,5% у поджелудочной, 48,7 по «трахея, бронхи, легкое», то есть, почти на 20 пунктов ниже.

Самые высокие показатели 5-летней выживаемости (от 60% и выше) при поражениях молочной железы, женских половых органов, щитовидной железы, костей и мягких тканей, губы.

<sup>48</sup> <https://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/english/frame.asp>

<sup>49</sup> <https://www.cancer.net/cancer-types/lung-cancer-non-small-cell/statistics#:~:text=The%205%2Dyear%20survival%20rate%20for%20all%20people%20with%20all,for%20small%20cell%20lung%20cancer.>



При этом важно понимать, какие нозологии преобладают на учете в том или ином регионе, насколько качественно ведется канцер-регистр в регионе, а также насколько оперативно информация о смертях и причинах смерти попадает из загсов в регистры, чтобы судить о корректности данного показателя в конкретном субъекте РФ.

## 2) Число пациентов с онкологическими заболеваниями, которые получили помощь в рамках ОМС

По данным ОМС, почти 2,3 миллиона человек с онкологическими заболеваниями в 2019 году получили медицинскую помощь амбулаторно, еще 281 тыс. человек получили помощь в рамках дневного стационара и 641 тыс. человек в условиях круглосуточного стационара.

Абсолютным лидером по числу пролеченных пациентов является Москва (почти 300 тыс. амбулаторно, около 77 тысяч в круглосуточном стационаре, более 30 тысяч в дневном стационаре). На втором и третьем месте идет Московская область и Санкт-Петербург, уже значительно уступая Москве (почти в два раза).

## 3) Передвижение и лечение пациентов внутри России

В 2019 году медицинскую помощь в связи с онкологическими заболеваниями не по месту выдачи полиса ОМС получили:

- в рамках амбулаторной помощи: почти 86 тысяч человек;
- в дневном стационаре: почти 13 тысяч человек;
- в круглосуточном стационаре: 53 тысячи человек.

Абсолютным лидером по оказанию помощи пациентам, застрахованных по ОМС в других регионах, является Москва: 42 тысячи амбулаторно, почти 2 тысячи в рамках дневного стационара и 5,5 тысяч в рамках круглосуточного стационара. За амбулаторной помощью едут также и Санкт-Петербург (всего оказана помощь более 110 тысяч пациентов, из них около 8 тысяч из других регионов, а «своих уехало» в другие регионы чуть больше 2 тысяч).

Наоборот, вообще не лечили «чужих» пациентов, т.е. пациенты с других регионов не обращались, в 15 субъектах РФ: Чукотский АО, Новгородская область, Республика Северная Осетия — Алания, Орловская область, Амурская область, Вологодская область, Камчатский край, Астраханская область, Чеченская Республика, Ярославская область, ЯНАО, Удмуртская Республика, Сахалинская область, Пермский край и Республика Саха (Якутия).

Стоит отметить, что в данных перемещениях также может быть заложена внутренняя миграция, то есть перемещение жителей внутри страны в целях работы, учебы и т. д.<sup>50</sup>, однако средний возраст постановки диагноза ЗНО (чуть выше 60 лет) позволяет сделать допущение, что перемещения пациентов с онкологическими заболеваниями все-таки основаны на привлекательности определенных регионов для лечения онкозаболеваний.

<sup>50</sup> По данным Левад-Центра, получение работы и получение образования являются наиболее распространенными причинами перемещений россиян внутри страны. В апреле 2019 г. менее 1% совершеннолетних жителей России, которые за последние 5 лет переезжали на срок от нескольких месяцев и более из своего ПМЖ, делали это для получения медицинской помощи

#### 4) Диспансеризация взрослого населения (в т. ч. онкоскрининг)

Одним из рекомендованных правил ВОЗ по снижению смертности от онкологии является **раннее выявление** онкологических заболеваний (на ранних стадиях) и скрининг по **выявлению предраковых состояний**.

В России с 2013 года действует всеобщая бесплатная диспансеризация населения. Диспансеризация — это медицинский осмотр, направленный на выявление хронических неинфекционных заболеваний, а также риска их развития (проводится в рамках ОМС).

Диспансеризация предусматривает осмотр у врачей-специалистов, а также ряд анализов и обследований и делится на два этапа. Первый этап включает общие обследования и осмотры; второй этап проводится с целью дополнительного обследования и уточнения диагноза заболевания (состояния) при наличии показаний по результатам первого этапа.

В разные годы перечень обследований и критерии для прохождения диспансеризации (ежегодно или раз в несколько лет) Минздравом РФ менялись. С мая 2019 года<sup>51</sup> вступили в силу обновленные правила проведения диспансеризации, и доступ к ежегодной диспансеризации был упрощен (ранее ежегодно могли проходить только отдельные группы граждан<sup>52</sup>):

- диспансеризация проводится 1 раз в 3 года, и пройти ее можно в течение того года, когда вам исполнилось или исполнится: 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39 лет (возраст кратен 3);
- если 40 и более лет, диспансеризацию можно проходить ежегодно;
- ежегодно проводится в отношении отдельных категорий граждан (инвалидов Великой Отечественной войны и инвалидов боевых действий; лиц, награжденных знаком «Жителю блокадного Ленинграда» и признанных инвалидами вследствие общего заболевания, трудового увечья и других причин (кроме лиц, инвалидность которых наступила вследствие их противоправных действий и т. д.).

В программу диспансеризации заложены обследования и скрининги на онкозаболевания. То, как много людей пройдет диспансеризацию, зависит от активности самого региона по информированию населения о самой возможности — будь то информационные кампании среди общего населения, рекламные брошюры в медучреждениях и по городу, звонки на телефоны, напоминающие о возможности пройти диспансеризацию, а также простая маршрутизация при прохождении диспансеризации. Плановое значение по охвату диспансеризацией населения, которое подлежит диспансеризации, — 63%<sup>53</sup>.

В целях раннего выявления ЗНО с 1 января 2020 года введены стимулирующие выплаты медработникам за выявление онкологических заболеваний при диспансеризации и профосмотрах<sup>54</sup>. Если ранее это практиковалось только в ряде регионов, например, в Москве<sup>55</sup> и Башкортостане<sup>56</sup>, то теперь эти выплаты утверждены правительством РФ и будут

<sup>51</sup> <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201904250016?index=0&rangeSize=1>

<sup>52</sup> <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71730314/>

<sup>53</sup> <http://base.garant.ru/71830314/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/>

<sup>54</sup> <http://static.government.ru/media/files/6n6I3Z59tmqiZ8DH97YVtu5GpI6CU49i.pdf>

<sup>55</sup> <http://www.ffoms.gov.ru/news/monitoring-smi/rak-pobedim-kak-v-moskve-boryutsya-s-onkozabolevaniyami-novymi-metodami/>

<sup>56</sup> <https://rg.ru/2019/12/20/s-2020-goda-vrachej-nachnut-premirovat-za-obnaruzhenie-raka.html>

выплачиваться на всей территории РФ. За каждый выявленный случай положена выплата в 500-1000 рублей. По словам начальника финансово-экономического управления ФОМС Антона Устюгова, стоимость этой стимулирующей программы — 1,2 млрд рублей в год<sup>57</sup>. Это стимуляция так называемой онконастороженности врачей. Кроме того, онконастороженности врачей дополнительно учат.

Ежегодно диспансеризацию проходят в среднем более 20 млн человек. В 2019 году, согласно данным МЗ РФ<sup>58</sup>, диспансеризацию (первый этап) прошли 25,5 млн человек. Относительно имеющегося плана на год этот охват составил 97%, однако относительно всего населения подходящего возраста — лишь 33%. Меньше всего диспансеризацией было охвачено население в Тверской области, Севастополе, Республике Крым, Хакасии (самые низкие значения на 100 тыс. населения, подлежащего диспансеризации по возрасту). Наоборот, наиболее широко диспансеризация прошла в Тыве, Сахалинской области, Ульяновской области, Курганской области.

При этом, по данным Минздрава РФ, ежегодно общая численность населения, подлежащего диспансеризации, существенно увеличивается, в связи с чем достигнутый охват снижается, если смотреть удельные значения на 100 тысяч. Увеличение может быть связано как со снижением порога для диспансеризации, так и с другими факторами<sup>59</sup>.

Кроме диспансеризации, регионы самостоятельно запускают различные скрининговые программы, направленные на раннее выявление онкологических заболеваний. Так, в Москве периодически запускаются бесплатные программы онкоскрининга среди мужчин и женщин определенного возраста<sup>60</sup>, организуются дни открытых дверей по онкологии и различные популяризаторские мероприятия<sup>61</sup>.

Все подобные программы, направленные в том числе на выявление ЗНО (диспансеризация, скрининги), в официальных терминах называются «активное выявление», т. е. приложение усилий к выявлению того или иного заболевания. **По итогам 2019 года меньше трети от всех новых случаев ЗНО было выявлено активно (27,5%).**

Эксперты из МНИОИ им. П.А. Герцена отмечают, что «несмотря на рост диагностических возможностей, оснащенности медицинских учреждений высокоэффективным диагностическим оборудованием, развитие новых диагностических методик, доля активно выявленных больных и доля больных, заболевание у которых выявлено на ранней стадии опухолевого процесса, остаются достаточно низкими, особенно при визуальных опухолях<sup>62</sup>».

<sup>57</sup> <https://rg.ru/2019/12/20/s-2020-goda-vrachej-nachnut-premirovat-za-obnaruzhenie-raka.html>

<sup>58</sup> Данные предоставлены по запросу фонда «Нужна помощь».

<sup>59</sup> В ряде регионов снижение охвата особенно существенно, в связи с чем в Минздрав РФ был направлен дополнительный запрос-уточнение (ответ на момент написания отчета не получен).

<sup>60</sup> <https://www.mos.ru/news/item/77625073/>

<sup>61</sup> <http://www.ffoms.gov.ru/news/monitoring-smi/rak-pobedim-kak-v-moskve-boryutsya-s-onkozabolevaniyami-novymi-metodami/>

<sup>62</sup> К визуальным формам относятся: опухоли губы, основания языка, других и неуточненных отделов языка, десны, дна полости рта, др. и неуточненных частей рта, околоушной слюнной железы, других и неуточненных больших слюнных желез, небной миндалины, прямой кишки, заднего прохода и анального канала, кожи, кожи мошонки, вульвы, полового члена, молочной железы, влагалища, шейки матки, щитовидной железы, яичка.

## РЕЙТИНГ РЕГИОНОВ РФ ПО МАСШТАБУ ПРОБЛЕМЫ

На основе доступных данных был рассчитан рейтинг (от самого благополучного уровня А до наименее благополучного — Е), позволяющий сравнивать ситуацию в регионах и дающий более целостное представление о работе онкологической службы в регионе, нежели отдельные показатели.

Из рейтинга были исключены Чукотский АО и Ненецкий АО в связи с маленькими значениями данных практически по всем показателям (заболеваемость, смертность, в том числе в разрезе отдельных нозологий, более 5 лет наблюдения, стадии выявления и другие), что, в свою очередь, влияет на смещение итоговых данных (например, из четырех новых случаев рака поджелудочной железы два было выявлено на ранних стадиях, что дает 50% случаев рака поджелудочной, выявленных на I и II стадии и т. д.).

Основу рейтинга, в котором участвовали 83 региона РФ, составили пять ключевых показателей:

- 1) **Новые случаи, выявленные на поздних стадиях рака** - среднее значение процента новых случаев, выявленных на III и IV стадиях, по пяти нозологиям (трахея, бронхи, легкое, желудок, ободочная кишка, молочная железа, поджелудочная железа), 2019;
- 2) **Выявляемость** — среднее значение заболеваемости (стандартиз. 2018) по четырем нозологиям (молочная железа, поджелудочная железа, ободочная и прямая кишка);
- 3) **Смертность к заболеваемости** - отношение числа смертей к числу новых случаев (стандартиз. 2018) — среднее по пяти нозологиям, несущим наибольший вклад в общую смертность (трахея, бронхи, легкое, желудок, ободочная кишка, молочная железа, поджелудочная железа);
- 4) **Затраты на современные препараты на 1 пациента на учете**, 2019 год;
- 5) **Сальдо миграции пациентов региона по амбулаторной помощи**, усл. ед., 2019 год;

Показатели номер 1 и 2 по заболеваемости взяты с меньшим весом, т. к. оба направлены на оценку диагностики в регионе.

*Подробнее см. раздел: Методология оценки масштаба проблемы в регионе.*

**Первенство.** Наиболее благоприятная ситуация сложилась в шести субъектах РФ: Камчатском крае, Красноярском крае, Москве, Санкт-Петербурге, Сахалинской области и Томской области.

Лидерство этим субъектам обеспечили разные факторы: все они закупали в достаточно большом объеме современную терапию. Москва и Санкт-Петербург также привлекательны для пациентов из других регионов для получения амбулаторной помощи. В Санкт-Петербурге, Красноярском крае, Томской области и Камчатском крае также отмечена хорошая выявляемость. В Москве выявляемость хуже, но хорошая диагностика на ранних стадиях. Отношение смертности к заболеваемости по 5 нозологиям как фактор работы онкослужбы в регионе довольно низкое в Камчатском крае, Сахалинской области и Томской области.

**Антилидерство.** Наименее благоприятная ситуация в работе онкослужбы сложилась в Ленинградской области, Республике Адыгея, Республике Дагестан, Республике Калмыкия, Республике Северная Осетия — Алания, Чеченской Республике и Республике Алтай.

Все эти регионы характеризуются очень плохой выявляемостью злокачественных образований, низкими затратами на закупку современных препаратов, за исключением Республики Алтай, где относительно неплохие объемы закупок современных препаратов. В Республике Дагестан и Республике Северная Осетия — Алания высокие показатели выявления на поздних стадиях, а в Ленинградской области, Северной Осетии — Алании, Адыгее и Алтае — одни из наиболее высоких отношений смертности к заболеваемости по пяти нозологиям. В Дагестане, Калмыкии, Адыгее, Северной Осетии — Алании и Алтае — одни из наиболее высоких отрицательных сальдо миграции пациентов, то есть большое число пациентов с онкологическими заболеваниями лечится в других регионах.

**Выраженность проблемы борьбы со ЗНО в регионах, 2019 г.**

- ◆ A – Низкая выраженность проблемы
- ◆ B – Проблема выражена ниже среднего
- ◆ C – Средняя выраженность проблемы
- ◆ D – Проблема выражена выше среднего
- ◆ E – Высокая выраженность проблемы



Низкая выраженность (А)	Выраженность ниже среднего (В)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Камчатский край</li> <li>· Красноярский край</li> <li>· Москва</li> <li>· Санкт-Петербург</li> <li>· Сахалинская область</li> <li>· Томская область</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Алтайский край</li> <li>· Иркутская область</li> <li>· Липецкая область</li> <li>· Мурманская область</li> <li>· Нижегородская область</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Омская область</li> <li>· Республика Хакасия</li> <li>· Самарская область</li> <li>· Тюменская область (без а/о)</li> <li>· Хабаровский край</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ханты-Мансийский автономный округ — Югра</li> <li>· Ярославская область</li> </ul>
Средняя выраженность (С)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Амурская область</li> <li>· Архангельская область (без а/о)</li> <li>· Белгородская область</li> <li>· Брянская область</li> <li>· Волгоградская область</li> <li>· Воронежская область</li> <li>· Еврейская автономная область</li> <li>· Ивановская область</li> <li>· Калужская область</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Кабардино-Балкарская Респ.</li> <li>· Калининградская область</li> <li>· Карачаево-Черкесская Респ.</li> <li>· Кировская область</li> <li>· Краснодарский край</li> <li>· Курганская область</li> <li>· Магаданская область</li> <li>· Московская область</li> <li>· Новгородская область</li> <li>· Новосибирская область</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Оренбургская область</li> <li>· Орловская область</li> <li>· Пензенская область</li> <li>· Приморский край</li> <li>· Республика Ингушетия</li> <li>· Республика Карелия</li> <li>· Республика Коми</li> <li>· Республика Марий Эл</li> <li>· Республика Мордовия</li> <li>· Республика Саха (Якутия)</li> <li>· Республика Татарстан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Республика Тыва</li> <li>· Рязанская область</li> <li>· Саратовская область</li> <li>· Свердловская область</li> <li>· Ставропольский край</li> <li>· Тамбовская область</li> <li>· Тверская область</li> <li>· Удмуртская Республика</li> <li>· Челябинская область</li> <li>· Чувашская Республика</li> <li>· Ямало-Ненецкий АО</li> </ul>
Выраженность выше среднего (D)		Высокая выраженность (Е)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Астраханская область</li> <li>· Владимирская область</li> <li>· Вологодская область</li> <li>· Забайкальский край</li> <li>· Кемеровская область</li> <li>· Костромская область</li> <li>· Курская область</li> <li>· Пермский край</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Псковская область</li> <li>· Республика Башкортостан</li> <li>· Республика Бурятия</li> <li>· Республика Крым</li> <li>· Ростовская область</li> <li>· Севастополь</li> <li>· Смоленская область</li> <li>· Тульская область</li> <li>· Ульяновская область</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ленинградская область</li> <li>· Республика Адыгея</li> <li>· Республика Алтай</li> <li>· Республика Дагестан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Республика Калмыкия</li> <li>· Республика Северная Осетия — Алания</li> <li>· Чеченская Республика</li> </ul>

## Ограничения использования рейтинга

1. Назначение рейтинга — демонстрация масштабов проблемы борьбы с онкологическими заболеваниями в каждом регионе. Данный рейтинг напрямую не позволяет оценить эффективность предпринимаемых действий по решению проблемы в каждом конкретном регионе, однако может быть использован как отправная точка для такого анализа.
2. Для расчета рейтинга использовались официальные открытые данные федеральных и региональных ведомств, которые имеют собственные ограничения.
3. Место региона в рейтинге отражает позицию региона по сравнению с другими регионами в расчетном году.
4. В связи с тем, что злокачественные новообразования включают в себя нозологии с достаточно высокой выживаемостью и диагностируются на ранних стадиях, для расчета рейтинга мы использовали не общие показатели смертности, заболеваемости, стадии выявления, а среднее значение по отдельным нозологиям. Нозологии были определены по принципу наибольшего вклада в общую смертность в России в абсолютных значениях как наиболее «болезненные» для онкослужбы. Вклад в общую смертность в разрезе конкретных регионов может отличаться от России в целом, что не отменяет того, что данные нозологии накладывают большую нагрузку на систему онкологической помощи в регионах России.
5. В расчете рейтинга используется показатель «сальдо миграции пациентов», рассчитанный как разница между числом «чужих» пациентов, получивших амбулаторную помощь в связи с онкозаболеваниями в регионе, и числом «своих» пациентов, получивших помощь в других регионах, на 100 пролеченных пациентов в регионе. Принадлежность к «чужим» и «своим» определялась по месту выдачи полиса ОМС. В связи с этим в данный показатель может быть заложена внутренняя миграция. Однако в связи с довольно высоким возрастом постановки диагноза ЗНО (64,5 года) сделано допущение, что влияние внутренней миграции в конкретном заболевании играет меньшую роль. Амбулаторная помощь выбрана по двум причинам: 1) наибольшее число пациентов получили помощь именно амбулаторно; 2) как признак наличия стационарозамещающих технологий.
6. Стандартизованные показатели по смертности и заболеваемости рассчитаны по данным 2018 года. Несмотря на это, данные показатели участвуют в рейтинге 2019 года, так как заболеваемость и смертность (стандартиз.) по отдельным нозологиям являются относительно стабильными показателями.
7. В рейтинге показатель заболеваемости по четырем нозологиям используется только как оценка диагностических возможностей региона, направленных на выявление злокачественных новообразований. Его интерпретация в данном случае такова, что чем больше случаев выявлено, тем лучше работает диагностика в регионе, и наоборот. Для этих целей в расчет включена не общая заболеваемость, а заболеваемость по нозологиям, вносящим один из наибольших вкладов в смертность (молочная железа, поджелудочная железа, прямая и ободочная кишка), а также на распространенность которых в меньшей степени влияют внешние факторы (например, курение ассоциировано с раком легких, поэтому «трахея, бронхи, легкое» мы исключили). Кроме того, заболеваемость по этим нозологиям в России ниже, чем в большинстве стран Европы, что тоже является аргументом в пользу того, чтобы рассматривать данный показатель как показатель выявляемости заболеваний (и потому чем он выше, тем лучше). Также этот показатель имеет



меньший вес в итоговом расчете рейтинга, наряду с показателем по стадиям выявления.

8. В рейтинге используется показатель «Затраты на современные препараты на 1 пациента на учете», рассчитанный как сумма контрактов на современные препараты в расчете на одного пациента на учете. В реальности же не всем пациентам, состоящим на учете, требуется лечение. Однако такая картина характерна для каждого субъекта РФ, в связи с чем, в качестве нормирования суммы контрактов было принято решение использовать «число пациентов на учете» как наиболее оптимальный вариант (при отсутствии данных об общем числе пациентов, которые получили лечение).
9. Из рейтинга исключены Чукотский АО и Ненецкий АО в связи с малыми абсолютными значениями практически по всем показателям (заболеваемость, смертность, в том числе в разрезе отдельных нозологий, более 5 лет наблюдения, стадии выявления и другие). В противном случае, такие цифры могут быть интерпретированы некорректно (например, в регионе выявили четыре новых случая рака поджелудочной железы, два из которых было выявлено на I и II стадии, что дает 50% случаев выявленных на ранних стадиях по одной из наиболее смертельных нозологий и т.д.).

## ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

- **Амбулаторная помощь** — медицинская помощь, предоставляемая в медицинских организациях или их соответствующих структурных подразделениях в условиях, не предусматривающих стационарного медицинского наблюдения и лечения; к амбулаторной помощи относится и вызов медицинского работника на дом.
- **Выживаемость** — процент людей, которые выживают в течение определенного срока после лечения (например, 5-летняя выживаемость — это процент людей, которые выживают в течение 5 лет).
- **Гормонотерапия** — это лечение онкологических заболеваний, основанное на блокировании, устранении или добавлении гормонов с целью остановки роста опухолевых клеток. Применяется для лечения тех опухолей, которые возникают в органах и тканях, их регуляция осуществляется с помощью гормонов.
- **Диспансеризация** — комплекс мероприятий, включающий в себя профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследований, проводимых в целях оценки состояния здоровья и осуществляемых в отношении определенных групп населения в соответствии с законодательством Российской Федерации.
- **Дневной стационар** — форма оказания медицинской помощи, при которой пациенты посещают медицинское учреждение для обследования, лечения или реабилитации в течение дня, а затем возвращаются домой или проводят ночь в другом учреждении.
- **Доброкачественные новообразования** — новообразования, обусловленные патологическим ростом клеток, которые изменяется медленно, не внедряются в клетки, не соединяются с окружающими тканями, не распространяются по организму.
- **Злокачественные новообразования, ЗНО** — новообразования, обусловленные патологическим ростом клеток, которые могут проникать в соседние ткани и их разрушать, а также распространяться на другие части тела (метастазировать), в связи с чем представляют высокую опасность для жизни. ЗНО являются второй причиной смертности населения как в России, так и в мире. Злокачественные новообразования также называют раком.
- **Иммунотерапия** — метод лечения онкологических заболеваний, при котором лекарство действует не на опухоль, как химиотерапия или таргетная терапия, а на иммунитет, помогая ему обнаружить раковые клетки.
- **Круглосуточный стационар** — лечебное учреждение, предназначенное для круглосуточного пребывания пациентов, непрерывного наблюдения и оказания им необходимой помощи.
- **Нозологическая форма (нозологическая единица, нозология)** — определенная болезнь, выделенная на основе установленных этиологии и патогенеза и/или характерной клинико-морфологической картины. Например, рак желудка и рак молочной железы — это разные нозологии.
- **Одногодичная летальность** — доля пациентов, которые умерли в течение первого года с момента установления диагноза из числа больных, впервые взятых на учет в предыдущем году.
- **ОМС** — обязательное медицинское страхование. Это один из видов государственного социального страхования. ОМС обеспечивает право на получение бесплатной медицинской помощи при наступлении страхового случая. Медицинская помощь в системе ОМС предоставляется за счет средств ОМС в объеме и на условиях, соответствующих программам ОМС.
- **Онкология (онкологические заболевания)** — это новообразования, обусловленные патологическим ростом клеток (обычно возникает из одной патологической клетки). В процессе своего роста и размножения клетки образуют опухоль — скопление опухолевой ткани, которое захватывает и поражает здоровые окружающие ткани. Термин «опухоль» относится к аномальному новообразованию или разрастанию ткани. Опухоли могут быть злокачественными или доброкачественными.

- **Онкоскрининг** — комплекс мероприятий, включающий в себя профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследований, направленные на выявление онкологических заболеваний.
- **Стадия** — степень распространенности опухоли. А именно, выделяют четыре стадии:
  - **I стадия** — онкологическое заболевание в зачаточной форме, малой локальности, разрастание новообразования достаточное медленное.
  - **II стадия** — опухоль имеет более широкие границы, чем в I стадии, и растет более высокими темпами.
  - **III стадия** — характеризуется вовлечением в этот процесс лимфоузлов.
  - **IV стадия** — называется терминальной, и при ней уже наблюдаются метастазы в другие органы. Прогноз лечения неблагоприятный.
- **Стандартизованный показатель** — представляет собой коэффициент с поправкой на различия в возрастной структуре сравниваемых популяций (приведением их к одной возрастной структуре). Используется в расчетах заболеваемости и смертности.
- **Таргетная терапия** — блокирует рост раковых клеток с помощью вмешательства в механизм действия конкретных целевых (таргетных) молекул, необходимых для канцерогенеза и роста опухоли, а не просто препятствуя размножению всех быстро делящихся клеток. Таргетная терапия считается наиболее эффективным способом лечения ЗНО, т.к. несет наименьший вред для здоровых клеток.
- **Химиотерапия ЗНО** — один из современных высокотехнологичных методов лечения различных видов злокачественных новообразований с помощью введения в организм человека специальных химических веществ или лекарственных препаратов, так называемых противоопухолевых (antineoplastic) химиотерапевтических агентов. Все противоопухолевые химиотерапевтические препараты по своему принципу действия являются мощнейшими клеточными ядами или токсинами, губительно воздействующими на быстро делящиеся клетки злокачественных опухолей при сравнительно меньшем отрицательном повреждающем воздействии на здоровые быстро делящиеся клетки и ткани организма хозяина, носителя злокачественной опухоли.

#### Список использованных сокращений

**АО** — автономный округ

**ВОЗ** — Всемирная организация здравоохранения

**ЕМИСС** — Единая межведомственная информационно-статистическая система

**ЗНО** — Злокачественные новообразования

**МЗ РФ** — Министерство здравоохранения Российской Федерации

**ОМС** — обязательное медицинское страхование

**Росстат** — Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации

**ТФОМС** — Территориальный фонд обязательного медицинского страхования

**ФОМС** - Фонд обязательного медицинского страхования

## НАД МАТЕРИАЛОМ РАБОТАЛИ

Команда БФ «Нужна помощь»: Елизавета Язневич, Ксения Бабихина.

**Благодарим экспертов за помощь на разных этапах работы и надеемся на продолжение обсуждения результатов:**

**Барчука Антона**, научного сотрудника ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России и Европейского университета в Санкт-Петербурге.

**Ласкова Михаила**, онколога, гематолога, руководителя клиники «Доктора Ласкова».

**Назарову Екатерину**, врач-методист аналитического отдела ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

Деловой журнал об индустрии здравоохранения [Vademecum](#) и отдельно **Анну Матасову**, **Дарью Шубину**, **Александра Осипова**.

Также благодарим Фонд профилактики рака «Не напрасно!» и фонд AdVita.