

DOI: 10.18027/2224-5057-2023-13-3s1-85-96

Цитирование: Мерабишвили В. М. Состояние онкологической помощи в России: эпидемиология и выживаемость больных злокачественными новообразованиями (однолетняя и пятилетняя) по всем локализациям опухолей. Влияние пандемии коронавируса (популяционное исследование). Материалы конгресса. Злокачественные опухоли, 2023 (том 13), #3s1, стр. 85–96.

СОСТОЯНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИИ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ (ОДНОЛЕТНЯЯ И ПЯТИЛЕТНЯЯ) ПО ВСЕМ ЛОКАЛИЗАЦИЯМ ОПУХОЛЕЙ. ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА (ПОПУЛЯЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

В.М. Мерабишвили

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Для корреспонденции: mvm@niioncologii.ru

Эпидемиологические исследования динамики заболеваемости и смертности населения от ЗНО в нашей стране и в мире активно проводятся с 60-х годов XX столетия, параллельно шло формирование методологии учета, накопления и анализа данных, создание комплекса классификаторов. Построение динамических рядов распространенности ЗНО в России и за рубежом возможно только с 70-х годов XX века, до этого шла отработка методологии.

На оценку риска возникновения ЗНО оказывают огромное влияние различие возрастного состава сравниваемых групп населения, неблагоприятные условия окружающей, производственной и экологической среды и другие факторы.

Созданный в феврале 2019 года ПРР СЗФО РФ объемом более 1,5 млн. наблюдений, охвативший 13,9 млн. населения (больше чем население Белоруссии, Латвии и Эстонии вместе взятых), позволил нам изучить распространенность ЗНО и эффективность лечения больных не только по основным, но и по редким локализациям ЗНО (таким как сердце, вилочковая железа, глаз, молочная железа у мужчин, рак тонкой кишки и др.).

Вспышка пандемии в декабре 2019 года, вызванная седьмым, вновь обнаруженным вирусом SARS-CoV-2-бетакоронавирусом очень быстро охватила все континенты. На первом этапе пандемии наблюдалась паника, закрывались амбулаторно-поликлинические учреждения и даже специализированные стационары.

Особое внимание нами обращено на изучение закономерностей локализационной структуры заболеваемости ЗНО мужского и женского населения России, включая расчеты повозрастных показателей наблюдаемой и относительной однолетней и пятилетней выживаемости больных ЗНО на основе созданной базы данных популяционного ракового регистра на уровне федерального округа.

Ключевые слова: ЗНО, заболеваемость, достоверность учета, возрастные особенности, выживаемость больных, база данных популяционного ракового регистра, Россия, СЗФО РФ

ВВЕДЕНИЕ

Научные возможности проведения эпидемиологических исследований появились в отдельных странах ещё до Второй мировой войны. В этот период возможности оценки состояния онкологической помощи населению осуществлялись, в основном, на статистике смертности населения, там, где существовала такая возможность.

В пятидесятые годы XX столетия появилась необходимость создать на международном уровне систему сбора, накопления и анализа данных о заболеваемости населения ЗНО. Большая работа в этом направлении была проведена Международным союзом по борьбе с раком (UICC — Union for International Cancer Control). Итогом этой работы явилось издание первого и второго тома монографий «Рак на пяти континентах» [1, 2]. С третьего тома (1976), выпуск

осуществляется уже под эгидой отделения ВОЗ — Международного агентства по исследованию рака (МАИР) [3–11]. Если первый том включал 29 стран и охватывал 32 раковых регистра с численностью населения 38 млн. человек, то в 11 томе было 65 стран, 343 регистра с охватом практически полмиллиарда населения Земли (465 млн.).

В СССР обязательная и повсеместная регистрация рака была введена в 1953 году, а в 1962 был издан первый справочник о заболеваемости и смертности населения от ЗНО с данными за 1953–1960 гг. [12]. Важно отметить, что ни первый, ни второй том монографии UICC, ни издания СССР этого периода не рекомендуют использовать для создания динамических рядов динамики заболеваемости, т. к. в это время шло формирования методологии сбора данных. Материалы более-менее качественного уровня стали доступны только с начала 70-х годов XX века.

С 50-х и до середины 80-х годов прошлого века методология развития информационных систем онкологической службы СССР осуществлялась сотрудниками НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова совместно с Минздравом СССР. В 1982 году сотрудниками института, Минздрава и МАИРА издан 48 том МАИР "Cancer incidence in USSR" — приложение к III тому монографии МАИР «Рак на пяти континентах» [13]. Затем с VI тома Россия (Ленинград) и 4 другие союзные республики участвовали в изданиях МАИР, представляя данные по стандартам МАИР. В XII том монографии «Рак на пяти континентах» принято 8 административных территорий России, семь из них относятся к СЗФО РФ.

Состоянию онкологической помощи в России посвящено огромное число публикаций [14–23]. Главным справочным материалом для онкологов и научных сотрудников являются издания МНИОИ им. П.А. Герцена, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» и сведения базы данных

популяционного ракового регистра СЗФО РФ — единственной в России представляющей данные однолетней и пятилетней наблюдаемой и относительной выживаемости онкологических больных.

В настоящей работе мы планируем обобщить итоги исследования распространенности ЗНО, качество первичного учета, специфические особенности динамики локализационной структуры в России, анализ однолетней и пятилетней выживаемости больных ЗНО в СЗФО РФ, на основе 1,5-миллионной базы данных популяционного ракового регистра.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ

По данным ВОЗ в мире ежегодно выявляется более 10 млн. новых случаев рака. От заболевания страдают 14 млн. пациентов, из них 8,2 млн. погибают. Через 20 лет статистика заболеваемости значительно ухудшится, число новых случаев возрастет до 20 млн., число умерших от ЗНО — до 12 млн. [24].

В структуре смертности населения экономически развитых стран на ЗНО приходится около 20% всех умерших. В ближайшие 10–20 лет в структуре смертности населения этих стран рак может выйти на первое место.

Данные последней публикации МАИР «Рак на пяти континентах. Том XI» [11] свидетельствуют, что среди мужского населения уровень стандартизованного показателя заболеваемости ЗНО в Бразилии составил более 600‰ (616,6‰), более 400‰ первичных случаев рака зарегистрировано в Ирландии, Дании, Литве, Словакии и Италии, более 300‰ в США, Австрии, Австралии, Франции, Норвегии, России и во многих других странах. Минимальные уровни

Таблица 1. Динамика заболеваемости ЗНО населения России. С00-96. [14–20].

Показатель	2000	2010	2019	2020	2021	Прирост/ Убыль, % 2000–2021	Прирост/ Убыль, % 2019–2020
Оба пола							
Абсолютное число	448602	516874	640391	556036	580415	29,38	–13,17
«Грубый»	308,98	364,22	436,34	379,65	397,91	28,78	–12,99
Стандартизованный	210,75	231,06	249,54	216,58	224,87	6,70	–13,21
Мужчины							
Абсолютное число	215911	237982	291497	256069	265039	22,75	–12,15
«Грубый»	317,56	362,56	427,98	376,65	391,2	23,19	–11,99
Стандартизованный	264,7	279,62	286,79	249,05	255,54	–3,46	–13,16
Женщины							
Абсолютное число	232691	278892	348894	299967	315376	35,53	–14,02
«Грубый»	301,42	365,64	443,58	382,25	403,74	33,95	–13,83
Стандартизованный	183,83	208,98	234,51	203,45	213,58	16,18	–13,24

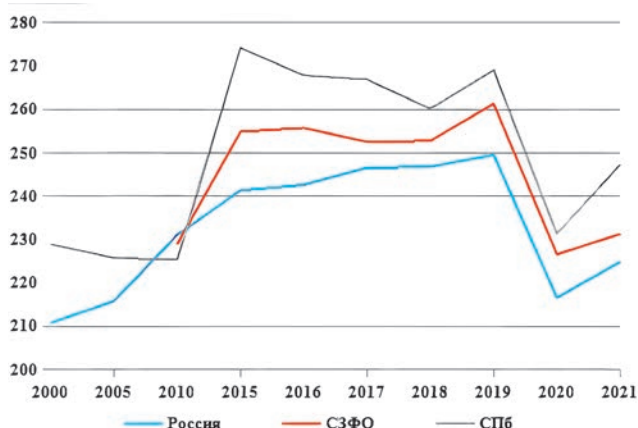


Рисунок 1. Динамика заболеваемости населения ЗНО. Оба пола. С00-96. [14-20].

(< 100‰) зафиксированы в Индии [11]. Среди женского населения эти показатели наивысшие также в Бразилии (502,9‰), более 300‰ — в Дании, Ирландии, более 200‰ — во многих странах. Минимальные — также в Индии (54,7‰) [11].

В России ежегодно выявляется более 580 тысяч первичных случаев ЗНО, в том числе более 265 тысяч случаев среди мужского населения и более 315 тысяч женского. Грубые и стандартизованные показатели на 2021 год достигли среди мужского населения — соответственно 391,2 и 255,5‰, среди женского населения 403,74 и 213,58‰ [11]. На протяжении последних десятилетий мы наблюдаем в России постоянный рост заболеваемости ЗНО.

За 21 год число учтенных первичных больных в России возросло более чем на 130 тыс. человек (на 29,38%), в том числе около 50 тысяч среди мужского населения и более чем на 80 тыс. среди женского (табл. 1).

Важно обратить внимание на то, что стандартизованные показатели заболеваемости (устраняющие возрастные различия структуры населения сравниваемых территорий) ЗНО в России существенно ниже величин «грубых» показателей.

В период с 2019 по 2020 год четко прослеживается влияние пандемии COVID-19: до лечебно-профилактических учреждений не дошло около 85 тыс. больных ЗНО (–13,17%), учитывая ежегодный прирост больных в среднем на 0,6–0,7%, это ещё около 5 тыс. больных. В последующий год положение стало выправляться. В Москве медицинские организации недополучили в этот период 25% обычно регистрируемых первичных случаев ЗНО (–12000 человек). В Санкт-Петербурге число учтенных больных снизилось более чем на 3500 человек, в СЗФО РФ более чем на 8400.

На рисунке 1 представлена динамика заболеваемости населения России, СЗФО РФ и Санкт-Петербурга. Четко наблюдается характер падения уровня заболеваемости

в ковидный период и последующее её постепенное восстановление в обычный режим.

В таблицах 2 и 3 представлена динамика структуры заболеваемости населения России по основным локализациям ЗНО за период с 2000 по 2021 гг. отдельно для мужчин и женщин.

Среди мужского населения произошли следующие изменения в структуре заболеваемости ЗНО за последние 21 год (табл. 2). Рак желудка переместился с первого на четвертое место, а рак предстательной железы — с четвертого на второе. Рак легкого сохранил лидирующее положение, но с уменьшением величины удельного веса с 24,53 до 16,43%, возрос удельный вес рака кожи (C44), но он сохранил третье место. Рак прямой и ободочной кишки сохранили свое ранговое место, но увеличилась их доля в структуре онкопатологии, снизилась доля рака гортани и пищевода, возросла доля рака почки и мочевого пузыря. В прилагаемой таблице 2 показано ранговое распределение опухолей среди мужского населения по всем учтенным в 2021 году локализациям ЗНО. Рак предстательной железы среди мужского населения возрос с 17,03 до 59,24‰ или на 247,86%, более чем в два раза увеличился рак щитовидной железы и множественная миелома, более чем по 10 локализациям опухолей заболеваемость снизилась.

В таблице 3 представлено ранговое распределение всех ЗНО, учтенных в России среди женского населения в 2021 году.

Среди женского населения России рак молочной железы сохранил первое место и увеличил удельный вес в структуре онкопатологии с 19,3 до 22,1%. Второе место за собой сохранил рак кожи (C44), на третье место вышел рак тела матки.

Среди женского населения в 3 раза возросла заболеваемость ЗНО гортаноглотки и других частей полости рта, значительно — языка, лимфом, головного мозга, почки, щитовидной железы и других опухолей. Более чем по 10 локализациям заболеваемость снизилась, особенно по раку желудка, губы, костей и суставных хрящей. Важно отметить, что рак желудка, занимавший третье место в структуре заболеваемости в 2000 году, перешел на восьмое, пропустив вперед даже рак прямой кишки. Перемещение со второго на восьмое место рака желудка можно связать с улучшением социально-экономических условий жизни в России, более разнообразным питанием населения. Существенную долю сохраняют опухоли женской половой системы.

Основные причины роста онкологической заболеваемости связаны с продолжающимся процессом старения населения (удельный вес пенсионеров с 1959 по 2020 год возрос с 11,8 до 26%), внедрением новых методов диагностики (пример — предстательная железа), массовой пропагандой, проведение мероприятий «против рака» и в определенной мере проведение скрининга и диспансеризации населения.

Таблица 2. Ранговое распределение локализационной структуры заболеваемости мужского населения России ЗНО среди всех локализаций опухолей в 2021 году [20].

№	Злокачественное новообразование	Код МКБ-10	Абсолютное число	%
	Всего	C00-96	265039	100
1	Трахеи, бронхов, легкого	C33,34	43555	16,43
2	Предстательной железы	C61	40137	15,14
3	Кожи (кроме меланомы)	C44	26051	9,83
4	Желудка	C16	18672	7,05
5	Ободочной кишки	C18	18452	6,96
6	Прямой кишки	C19-21	15341	5,79
7	Лимфатической и кроветворной ткани	C81-96	12768	4,82
8	Почки	C64	12333	4,65
9	Мочевого пузыря	C67	12092	4,56
10	Поджелудочной железы	C25	9379	3,54
11	Пищевода	C15	5974	2,25
12	Гортани	C32	5740	2,17
13	Печени и внутривен. желчн. протоков	C22	5576	2,10
14	Меланома кожи	C43	4588	1,73
15	Неходжкинская лимфома	C82-86, 96	4479	1,69
16	Головного мозга	C70-72	3979	1,50
17	Полости рта	C03-06,09	3450	1,30
18	Ротоглотки	C10	2313	0,87
19	Языка	C01,02	2248	0,85
20	Щитовидной железы	C73	2186	0,82
21	Другие лимфолейкозы	C91.1 - 9	2061	0,78
22	Гортаноглотки	C12,13	2003	0,76
23	Множ. Миелома	C88, 90	1722	0,65
24	Соединительной и др. мягких тканей	C47,49	1587	0,60
25	Яичка	C62	1433	0,54
26	Губы	C00	1422	0,54
27	Лимфогранулематоз	C81	1374	0,52
28	Желчного пузыря	C23,24	1303	0,49
29	Острый миелолейкоз	C92.0	879	0,33
30	Другие миелолейкозы	C92.1 - 9	871	0,33
31	Острый лимфолейкоз	C91.0	835	0,32
32	Тонкого кишечника	C17	811	0,31
33	Костей и суставных хрящей	C40,41	702	0,26
34	Полового члена	C60	646	0,24
35	Полости носа, среднего уха	C30,31	592	0,22
36	Больших слюнных желез	C07,08	585	0,22
37	Молочной железы	C50	495	0,19
38	Глаза и его придаточного аппарата	C69	491	0,19
39	Носоглотки	C11	359	0,14
40	Другие лейкозы	C93.1-9, 94.1, 3, 7, 95.1-9	339	0,13
41	Другие острые лейкозы	C93.0, 94.0, 2, 4, 5, 95.0	208	0,08

Таблица 3. Ранговое распределение локализационной структуры заболеваемости женского населения России ЗНО среди всех локализаций опухолей в 2021 году [20].

№	Злокачественное новообразование	Код МКБ-10	Абсолютное число	%
	Всего	C00-96	315376	100
1	Молочной железы	C50	69714	22,11
2	Кожи (кроме меланомы)	C44	42408	13,45
3	Тела матки	C54	25482	8,08
4	Ободочной кишки	C18	22702	7,20
5	Шейка матки	C53	15364	4,87
6	Прямой кишки	C19-21	14506	4,60
7	Лимфатической и кроветворной ткани	C81-96	13806	4,38
8	Желудка	C16	13359	4,24
9	Яичника	C56	13315	4,22
10	Трахеи, бронхов, легкого	C33,34	12773	4,05
11	Щитовидной железы	C73	10360	3,28
12	Почки	C64	9918	3,14
13	Поджелудочной железы	C25	9727	3,08
14	Меланома кожи	C43	6824	2,16
15	Неходжкинская лимфома	C82-86, 96	5098	1,62
16	Головного мозга	C70-72	4251	1,35
17	Печени и внутривепеч. желчн. протоков	C22	3782	1,20
18	Мочевого пузыря	C67	3517	1,12
19	Множ. Миелома	C88, 90	2109	0,67
20	Вульвы	C51	2011	0,64
21	Желчного пузыря	C23,24	1975	0,63
22	Пищевода	C15	1805	0,57
23	Другие лимфолейкозы	C91.1 - 9	1793	0,57
24	Соединительной и др. мягких тканей	C47,49	1719	0,55
25	Других и неуточненных частей полости рта	C03-06,09	1505	0,48
26	Лимфогранулематоз	C81	1419	0,45
27	Языка	C01,02	1087	0,34
28	Другие миелолейкозы	C92.1 - 9	1025	0,33
29	Острый миелолейкоз	C92.0	955	0,30
30	Тонкого кишечника	C17	889	0,28
31	Острый лимфолейкоз	C91.0	755	0,24
32	Глаза и его придаточного аппарата	C69	695	0,22
33	Больших слюнных желез	C07,08	628	0,20
34	Костей и суставных хрящей	C40,41	604	0,19
35	Влагалища	C52	549	0,17
36	Ротоглотки	C10	520	0,16
37	Гортани	C32	504	0,16
38	Губы	C00	480	0,15
39	Другие лейкозы	C93.1-9, 94.1, 3, 7, 95.1-9	408	0,13
40	Полости носа, среднего уха	C30,31	322	0,10
41	Другие острые лейкозы	C93.0, 94.0, 2, 4, 5, 95.0	244	0,08
42	Гортаноглотки	C12,13	231	0,07
43	Носоглотки	C11	178	0,06
44	Плаценты	C58	99	0,03

СМЕРТНОСТЬ

По данным ВОЗ в мире ежегодно погибает более 4,5 млн. мужчин и 3,5 млн. женщин, преимущественно погибают лица старшего возраста (60–69 лет). Максимальные показатели смертности среди мужского населения зарегистрированы в странах Европы, среди женщин — в Восточной Африке [24].

В России ежегодно погибает более 278 тыс. больных ЗНО (278992 в 2021 г.) (табл. 4) [14–20]. С 2000 по 2021 год абсолютное число умерших и величина «грубого» показателя уменьшились более чем на 5%. Стандартизованный показатель, учитывающий изменения возрастной структуры населения, уменьшился на 26,35%, ещё больше снизилась смертность в этих показателях среди мужского населения (–29,22%). Стандартизованный показатель смертности от ЗНО для женского населения практически в 2 раза меньше, чем для мужского, за счет специфики локализационной структуры, в значительной мере располагающей существенной долей ЗНО с низким уровнем летальности. Кроме того, необходимо отметить большой вклад проводимых онкологами противораковых профилактических мероприятий и современных методов диагностики и лечения. По сравнению с 2000 годом в 2021 году онкологической службе России удалось сохранить жизнь более чем 16 тыс. больных ЗНО (16333). Из таблицы 4 мы можем вынести представление о возможном влиянии пандемии коронавирусной инфекции. При общей тенденции снижения в России смертности от ЗНО, его влияние оказалось невелико [25].

На рисунке 2 представлены динамика смертности населения России, СЗФО РФ и Санкт-Петербурга от ЗНО (оба пола). Везде четко прослеживается её положительная динамика.

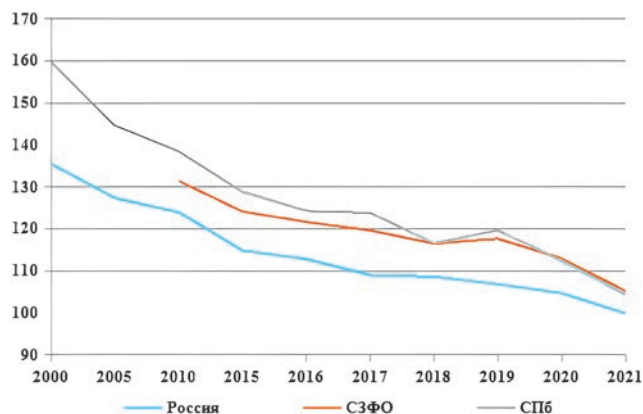


Рисунок 2. Динамика смертности населения от ЗНО. Оба пола. C00-96. [14-20] NG.

ДОСТОВЕРНОСТЬ УЧЕТА

Достоверность учета исчисляется индексом достоверности учета (ИДУ), который исчисляется простым отношением числа умерших к числу первично учтенных больных. Его величина не должна превышать 1,0, то есть число умерших не может быть больше числа первично учтенных больных. Для локализаций с высоким уровнем летальности, при благоприятном варианте сбора данных о заболевших, её величина не должна превышать 0,7 [26–27].

В России в 2021 году величина ИДУ на оба пола составляла 0,48, для мужского населения — 0,56, для женского, имеющего более благоприятную локализационную структуру заболеваемости ЗНО — 0,41.

На рисунке 3 представлена динамика величин ИДУ для России в целом по всем ЗНО с учетом пола заболевших

Таблица 4. Динамика смертности от ЗНО населения России. C00-96. [14-20].

Показатель	2000	2010	2019	2020	2021	Прирост/ убыль, 2019- 2020	Прирост/ убыль, % 2019-2020
Оба пола							
Абсолютное число	295 325	290 136	294 400	291 461	278 992	–2939,00	–1,00
«Грубый»	203,41	204,44	200,59	199	191,27	–	–0,79
Стандартизованный	135,5	123,95	106,79	104,65	99,8	–	–2,00
Мужчины							
Абсолютное число	162 853	155 006	157 859	156 430	149 535	–1429,00	–0,91
«Грубый»	239,52	236,15	231,77	230,09	220,71	–	–0,72
Стандартизованный	199,61	180,23	152,42	148,7	141,28	–	–2,44
Женщины							
Абсолютное число	132 472	135 130	136 541	135 031	129 457	–1510,00	–1,11
«Грубый»	171,6	177,16	173,6	172,07	165,73	–	–0,88
Стандартизованный	96,64	91,43	79,47	78,26	74,71	–	–1,52

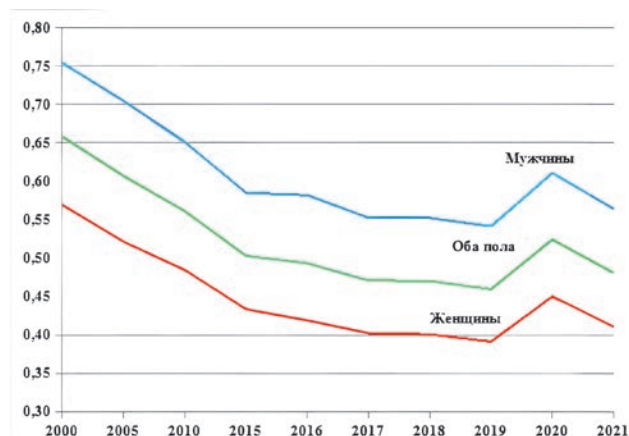


Рисунок 3. Динамика достоверности учета больных ЗНО в России (С00-96) [14-20].

ЗНО. С 2000 по 2019 год постоянно повышалось качество первичного учета больных ЗНО. С 2019 по 2020 год, в связи с пандемией коронавирусной инфекции, качество учета было отброшено назад на 4-5 лет. С 2021 года положение стало выравниваться.

ДРУГИЕ АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

Анализ базы данных популяционного ракового регистра 11 административных территорий СЗФО РФ и пяти других сотрудничающих с нами административных территорий России показал, что необходимо изменить порядок формирования государственной отчетности по форме № 7. Это касается, прежде всего, сроков предоставления данных к 20 января за прошедший год.

Для обобщения всех накопленных данных от районного звена до областного необходимо не менее 2-3 месяцев, не считая тщательную проверку сведений по всем полученным первичным документам. Следовательно, отчет фактически начинает составляться на 1 октября и ранее, в зависимости от численности населения территории. Таким образом, данные об умерших за последние 2-3 месяца в форму № 7 не попадают, что искажает реальную величину такого показателя, как одногодичная летальность. В этот период продолжается формирование базы данных ПРР и через 12-18 месяцев, исчислив этот показатель, мы отмечаем существенную разницу их уровней: 20% одногодичная летальность по форме № 7 и 30% и более по БД ПРР.

Необходимо отметить, что по данным, обобщенным на основе БД ПРР, практически все рассчитанные параметры характеризуют благоприятное состояние развития онкологической службы. Нигде в мире не осуществляется сбор данных на скорую руку. Даже в Белоруссии изменены

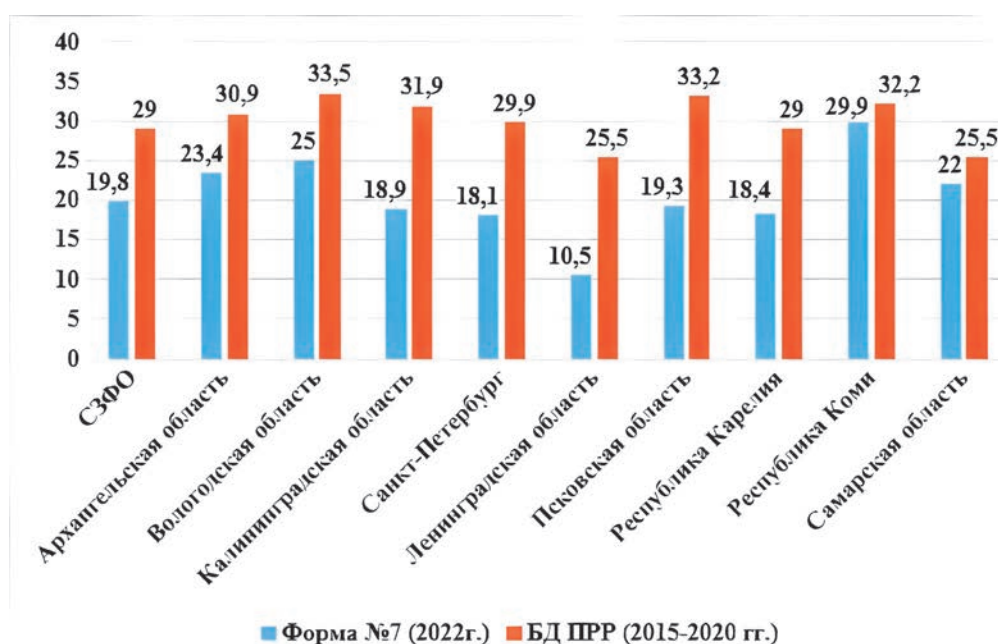


Рисунок 4. Сравнительная характеристика уровней одногодичной летальности по форме №7 и БД ПРР.

сроки предоставления отчетов для более качественного их формирования.

Вероятно, для многих онкологов, в том числе для руководителей онкологической службы, будет открытием, что при наличии в стране популяционных раковых регистров на всех административных территориях отчет о деятельности онкологической службы составляется в основном не на основе БД ПРР, а путем наложения таблиц формы № 7 от районного звена к областному.

Представляя для примера реальные величины одногодичной летальности, исчисленные на основе БД ПРР некоторых территорий СЗФО РФ и Самарской области в сравнении с данными государственной отчетности по форме № 7 (рис. 4). Везде уровень одногодичной летальности по форме № 7 существенно занижен. В Самарской области эти показатели ближе к реальным [23].

Последние данные справочника «Состояние онкологической помощи населению России в 2022 году» [21] показывают, что максимальный уровень одногодичной летальности от ЗНО исчислен для населения Республики Коми с максимальным использованием БД ПРР. Близкие к реальным данные по Брянской, Вологодской, Кировской и Амурской областям. Минимальные уровни этого показателя (10–13%) зафиксированы в Ленинградской, Московской областях, Москве и Чеченской Республике. «Достижения» этих и ряда других территорий с низким уровнем одногодичной летальности приводят к искажению реального состояния онкологической помощи в стране.

Для успешной работы раковых регистров необходимо их штатное расписание, утвержденное Минздравом, формировать на местах в полном объеме.

Численность контингентов онкологических больных, особенно, состоящие 5 и более лет под наблюдением, существенно завышены в связи со сложностями, возникшими в 2011 году — ограничение доступа врачей раковых регистров к базам данных умерших, что привело к колоссальному росту числа накопленных контингентов за счет «мертвых душ» [21].

Главная на сегодняшний день задача — перейти на составление государственной отчетности по форме № 7 на основе БД ПРР не ранее, чем через год после завер-

шения календарного года, как это принято в большинстве стран мира, тем более, что динамика заболеваемости ЗНО населения и основных параметров оценки деятельности онкологической службы меняется крайне медленно, и динамика положительная.

Наконец самое главное: необходимо всем административным территориям опираться на оценки показателей однолетней и пятилетней выживаемости, осуществляемой на базе данных популяционных раковых регистров, что, естественно, потребует новых усилий, квалифицированных кадров и изменения отношения к сотрудникам ПРР, осуществляющих эту работу.

ВЫЖИВАЕМОСТЬ

Выживаемость — наиболее значимый критерий оценки эффективности деятельности онкологической службы. Раковые регистры мира оценивают эффективность лечения больных ЗНО на основе расчета 5, 10, 15 и более лет, прожитых пациентами после лечения. Данные ВОЗ свидетельствуют, что пятилетняя выживаемость больных ЗНО в России составляет около 50%, во Франции — 60%, в США — 65% [24]. При сравнении данных по странам, необходимо учитывать особенности локализационной структуры ЗНО.

Первый популяционный раковый регистр России, созданный нами в 1993 году в Санкт-Петербурге, работающий по международным стандартам, с первых дней планировал работу с возможностью исчислять показатели выживаемости больных ЗНО, дающие оценку деятельности онкологической службы лучше всех остальных параметров [28].

Разработанные сотрудниками НИИ онкологии и лаборатории медицинской кибернетики ООО «Новел СПб» (руководитель кандидат технических наук Т.Л. Цветкова) программное обеспечение и комплекс методических разработок был распространён более чем на 30 административных территорий, в первую очередь на СЗФО РФ. В основу программного обеспечения расчета выживаемости больных ЗНО положена программа ВОЗ Eurocare [31–35]. Расчеты показателей однолетней и пятилетней

Таблица 5. Наблюдаемая выживаемость больных ЗНО в СЗФО РФ без учета выбывших больных. Оба пола. С00-96. БД ПРР СЗФО.

Год установления диагноза		1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
Абсолютное число заболевших		154132	202424	230235	252855	311092
Медиана		2,6 года	1,9 года	2,6 года	3,6 года	-
Период наблюдения	1	63,8	59,7	64,1	68,7	71,0
	2	54,1	49,7	54,4	59,4	
	3	49,1	44,4	49,0	54,0	
	4	45,6	40,9	45,4	50,1	
	5	42,9	38,2	42,7	47,1	

Таблица 6. Ранговое распределение однолетней выживаемости больных ЗНО в СЗФО РФ (БД ПРР СЗФО РФ).

№ п/п	Код по МКБ-10	Локализация	2015-2019	
			Абсолютное число	Однолетняя выживаемость
1	C44	Кожа (кроме меланомы)	33571	96,4
2	C73	Щитовидная железа	8687	96,2
3	C58	Плацента	32	93,8
4	C50	Молочная железа	37397	90,6
5	C69	Глаз и его придаточный аппарат	656	90,4
6	C62	Яичко	929	90,1
...	...	...	...	...
28	C00-96	Все злокачественные новообразования	311092	71,0
...	...	...	...	...
66	C23,24	Желчный пузырь и внепеченочные желчные протоки	1914	31,9
67	C15	Пищевод	4914	31,2
68	C95	Лейкоз неуточненного клеточного типа	245	30,2
69	C23	Желчный пузырь	877	25,3
70	C22	Печень и внутрипеченочные желчные протоки	3685	23,5
71	C25	Поджелудочная железа	9684	21,1

выживаемости в СПб и СЗФО РФ обобщены в ряде монографий [22–23, 29–30]. В настоящее время БД ПРР СЗФО РФ включает более 1,5 млн. случаев ЗНО. На основе этих сведений нами систематически осуществлялся контроль онкологической ситуации и расчет аналитических показателей, включая выживаемость [29–30].

С 2000 года однолетняя наблюдаемая выживаемость больных ЗНО в СЗФО РФ возросла с 59,7 до 71,0% или на 18,9%, пятилетняя — с 38,2% до 47,1% в 2014 году или на 23,3% (табл. 5).

В 2023 году нами в № 1 и № 2 журнала «Вопросы онкологии» опубликованы 2 статьи, посвященные расчетам однолетней и пятилетней выживаемости больных ЗНО СЗФО РФ по всем локализациям опухолей [36, 37].

Мы располагаем возможностью представить таблицы выживаемости, отдельно на каждый год наблюдения.

Средний обобщенный показатель однолетней и пятилетней выживаемости нужен для общей оценки эффективности проводимых противораковых мероприятий, но, вероятно, онкологам важнее иметь представление об эффективности лечения по каждой локализации, что мы и представили в этих двух статьях журнала «Вопросы онкологии» 2023 г. № 1 и № 2 [36, 37].

В указанных работах показано ранговое распределение однолетней и пятилетней выживаемости больных ЗНО в СЗФО РФ, имеющего близкие к средней по России уровни стандартизованных показателей заболеваемости и смертности населения от ЗНО.

В таблицах представлен и прирост показателя однолетней выживаемости больных с 1995 по 2019 год по всем 70 локализациям опухолей и прирост пятилетней выживаемости по ним с 1995 до 2014 года. Учитывая ограниченные возможности журнала, представляем фрагмент таблицы по однолетней выживаемости больных ЗНО в СЗФО РФ (табл. 6). Это и есть показатели, на которые ориентируется ВОЗ. К сожалению, по другим федеральным округам такие работы не ведутся.

Расчеты выживаемости по БД ПРР могут проводиться с учетом пола, возраста, стадии заболевания, детальной локализационной и гистологической структуры и других параметров, входящих в регистрационную карту.

ЛОЖНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РАКЕ

Особенно не вникая в существенную возможность оценить состояние закономерностей развития состояния онкологической службы, наши коллеги нередко свои представления формируют на основе слухов, а не на реальном её состоянии и развитии.

Чаше всего можно слышать фразу: «рак молодеет», что неверно, на это должны быть веские причины. Если рак молодеет, то в структуре онкологической заболеваемости удельный вес больных в возрасте от 0 до 35 лет должен возрастать. Реально в России удельный вес молодых

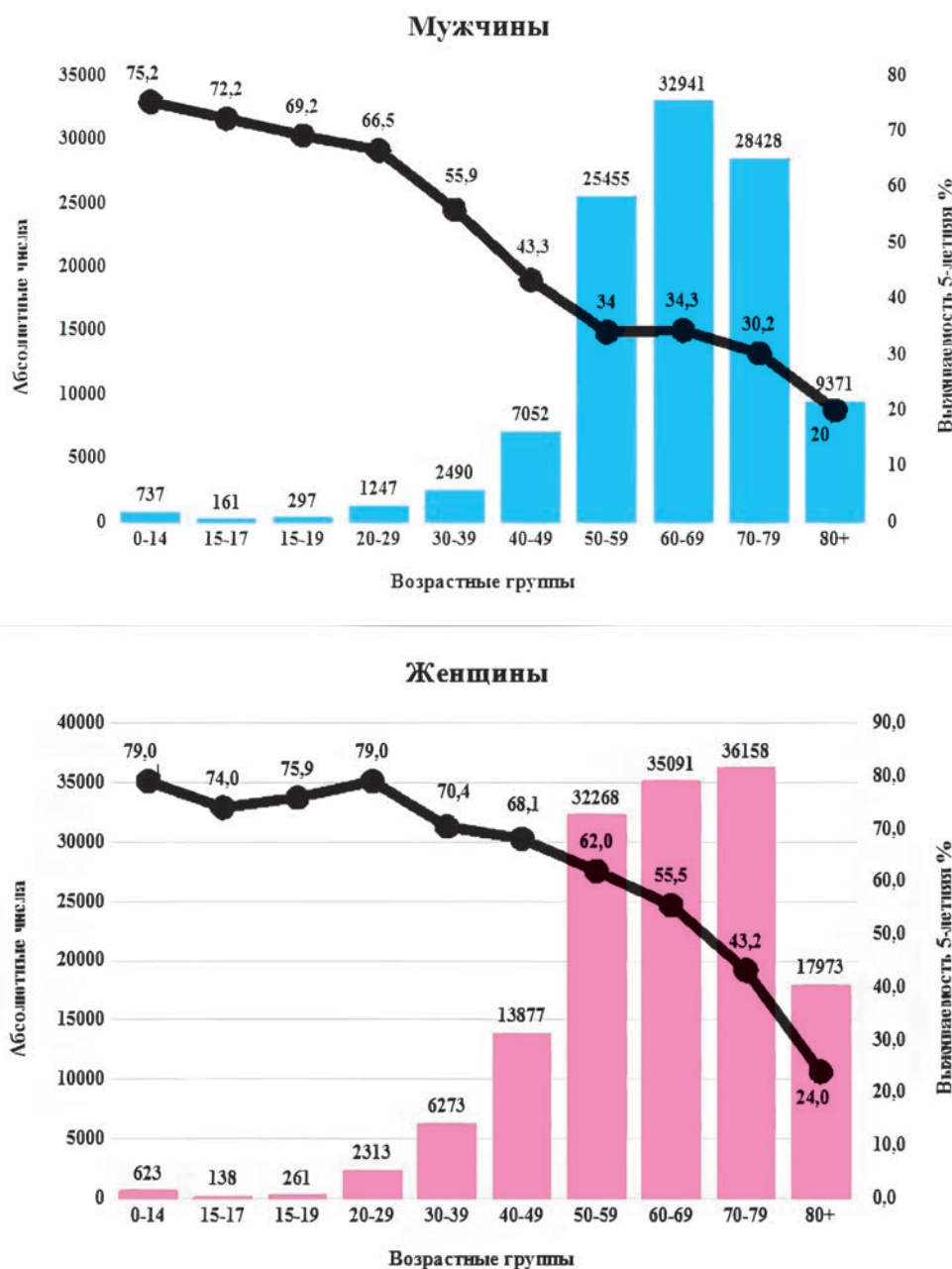


Рисунок 5. Возрастные особенности пятилетней выживаемости больных и повозрастная численность заболевших в СЗФО РФ. 2010-2014 гг. БД ПРР СЗФО РФ.

с 2000 по 2021 г. Снизился с 3,4 до 2,85%, а доля больных ЗНО средних и старческих возрастов увеличилась с 66 до 70%. Единственная локализация — рак шейки матки помолодел в связи с изменением в 90-е годы социального строя страны, когда сотни тысяч молодых женщин были вынуждены выйти на панель. Совершенно необоснованное мнение, что рак «злее» у молодых. Рисунок 5 свидетельствует об обратном. Среди молодого мужского населения уровень пятилетней выживаемости 72–75%, а среди пожилых 20–30%. Среди женского населения та же закономерность: у молодых показатель выживаемости ещё выше — 74–79%, у пожилых — 20–40% (рис. 5).

Совершенно недопустимо накопление контингентов больных ЗНО, состоящих под наблюдением 5 лет и более (форма № 7), характеризовать как пятилетнюю выживаемость. Такие расчеты проводятся только на основе БД ПРР по международным стандартам, по программе Eurocare и другим [31–35, 38, 39].

Таким образом, проведенное исследование подтвердило важность тщательного анализа, характеризующего состояние онкологической помощи. Отмечен продолжающийся рост онкологической заболеваемости, снижение уровня смертности населения от ЗНО, улучшение качества первичного учета и благоприятную динамику показателей

выживаемости больных. Детально по каждой локализации опухолей проведена оценка её уровней и закономерностей динамики.

Обращено внимание на необходимость изменения порядка формирования государственной отчетности по форме № 7 и формировать её только на основе баз данных популяционных раковых регистров административных территорий, расширения использования надежной информации для проведения эпидемиологических исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Cancer Incidence in Five Continents. UICC. Edited by Doll R., Payne P., Waterhouse J. Geneva, 1966.*
2. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume II. UICC. Edited by Doll R., Muir C., Waterhouse J. Geneva, 1970.*
3. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume III. IARC Scientific Publication No. 15. Edited by Waterhouse J., Muir C., Correa P., Powell J. Lyon, 1976.*
4. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume IV. IARC Scientific Publication No. 42. Edited by Waterhouse J., Muir C., Shanmugaratnam K., Powell J. Lyon, 1982.*
5. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume V. IARC Scientific Publication No. 88. Edited by Muir C., Waterhouse J., Mack T., Powell J., Wheal S. Lyon, 1987.*
6. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume VI. IARC Scientific Publication No. 120. Edited by Parkin D.M., Muir C.S., Whelan S.L., Gao Y-T, Ferlay J, Powell J. Lyon, 1992.*
7. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume VII. IARC Scientific Publication No. 143. Edited by Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J, Raymond L, Young J. Lyon, 1997.*
8. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume VIII. IARC Scientific Publication No. 155. Edited by Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J, Teppo L, Thomas D.B. Lyon, 2002.*
9. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume IX. IARC Scientific Publication No. 160. Edited by Curado M.P., Edwards B, Shin H.R., Storm H, Ferlay J, Heanue M, Boyle P. Lyon, 2007.*
10. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume X. IARC Scientific Publication No. 164. Edited by Forman D, Bray F, Brewster D.H., Gombe Mbalawa C, Kohler B, Piñeros M, Steliarova-Foucher E, Swaminathan R, Ferlay J. Lyon, 2014.*
11. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume XI. IARC Cancer-Base No. 166. Edited by Bray F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Zanetti R, Ferlay J. Lyon, 2021.*
12. Организация противораковой борьбы в СССР. Ред. А.М. Мерков, Г.Ф. Церковский, Б.Д. Кауфман. Л., 1962, 124 с.
13. *Cancer incidence in the USSR. Supplement to Cancer Incidence in Five Continents, Vol.3. Edited in the USSR by Napalkov N.P., Tserkovny G.F., Merabishvili V.M. Edited in Lyon by Parkin D.M., Smans M., Muir C.S. IARC Scientific Publications №48. Second Revised Edition. Lyon. IACR, 1983.*
14. *Злокачественные новообразования в России в 2000 году (заболеваемость и смертность). Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского. М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2002. 264 с.*
15. *Злокачественные новообразования в России в 2005 году (заболеваемость и смертность). Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского. М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2007. 252 с.*
16. *Злокачественные новообразования в России в 2010 году (заболеваемость и смертность). Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2012. 260 с.*
17. *Злокачественные новообразования в России в 2015 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, 2017. 250 с.*
18. *Злокачественные новообразования в России в 2019 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М. : МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2020. 214 с.*
19. *Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М. : МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2021. 252 с.*
20. *Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М. : МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2022. 252 с.*
21. *Состояние онкологической помощи населению России в 2022 году. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М. : МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2022. 239 с.*
22. Мерабишвили В.М. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России (заболеваемость, смертность, достоверность учета, выживаемость больных). Экспресс-информация. Выпуск 5-й. Под ред. проф. А.М. Беляева, проф. А.М. Щербакова. СПб. : «Издательские технологии», 2020. 236 с.
23. Мерабишвили В.М. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России (заболеваемость, смертность, достоверность учета, выживаемость больных). Экспресс-информация. Выпуск 6-й. Под ред. чл.- корр. РАН, проф. А.М. Беляева. СПб. : «ИПП Ладога», 2023. 498 с.
24. Статистика рака: заболеваемость, смертность, выживаемость. URL: <https://www.no-onco.ru/onkologiya/statistika-raka-zabolevaemost-smernost-vyzhivaemost.html>.
25. Мерабишвили В.М. Коронавирусы и рак в России. Вопросы онкологии. 2022 ; 68 (4) : 381–392. doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-4-381-392.
26. Мерабишвили В.М. Аналитические показатели индекса достоверности учета. Вопросы онкологии. 2018; 64 (3) : 445–452. doi: 10.37469/0507-3758-2018-64-3.
27. Мерабишвили В.М. Индекс достоверности учета – важнейший критерий объективной оценки деятельности онкологической службы для всех локализаций злокачественных новообразований, независимо от

- уровня летальности больных. *Вопросы онкологии*. 2019; 65 (4) : 510–515. doi: 10.37469/0507-3758-2019-65-4.
28. Мерабишвили В.М. Злокачественные новообразования в мире, России, Санкт-Петербурге. СПб. 2007, 422 с.
 29. Мерабишвили В.М. Выживаемость онкологических больных. Выпуск второй. Часть 1. Под редакцией проф. Ю.А. Щербука. СПб. : ООО «Издательско-полиграфическая компания КОСТА», 2011. 332 с.
 30. Мерабишвили В.М. Выживаемость онкологических больных. Выпуск второй. Часть 2. Под редакцией проф. Ю.А. Щербука. СПб. : ООО «Издательско-полиграфическая компания КОСТА», 2011. 408 с.
 31. Berrino F., Sant M., Verdecchia V., Capocaccia R., Hakulinen T., Estéve J., eds. *Survival of cancer patients in Europe : the EURO-CARE Study (IARC Scientific Publications No. 132)*. Lyon : International Agency for Research on Cancer, 1995.
 32. Berrino F., Capocaccia R., Coleman M.P., Esteve J., Gatta G., Hakulinen T., Micheli M., Sant M., Verdecchia V., eds. *Survival of cancer patients in Europe : the EURO-CARE-2 study (IARC Scientific Publications No. 151)*. Lyon : International Agency for Research on Cancer, 1999.
 33. Berrino F., Capocaccia R., Esteve J., Gatta G., Hakulinen T., Micheli M., Sant M., Verdecchia V., eds. *EURO-CARE-3 : the survival of cancer patients diagnosed in Europe during 1990–94*. *Ann Oncol* 2003 ; 14 (Suppl. 5) : pp1–155.
 34. Capocaccia R., Gavin A., Hakulinen T., Lutz J.M., Sant M. (eds.) *Survival of cancer patients in Europe, 1995–2002. The EURO-CARE-4 study*. *Eur J Cancer* 2009 ; 45.
 35. De Angelis R., Sant M., Coleman M., Francisci S., Baili P., Pierannunzio D., Trama A., Visser O., Brenner H., Ardanaz E., Bielska-Lasota M., Engholm G., Nennecke A., Siesling S., Berrino F., Capocaccia R., and the EURO-CARE-5 Working Group. *Cancer survival in Europe 1999–2007 by country and age : results of EURO-CARE-5—a population-based study*. *Lancet Oncol* 2014 ; 15 : 23–34. [http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045\(13\)70546-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(13)70546-1).
 36. Мерабишвили В. М., Беляев А.М. Состояние онкологической помощи в России: одностатистическая выживаемость больных злокачественными новообразованиями и летальность на первом году жизни по всем локализациям опухолей. (популяционное исследование на уровне федерального округа). *Вопросы онкологии*. 2023 ; 69 (1) : 55–66. DOI 10.37469/0507-3758-2023-69-1-55-66.
 37. Мерабишвили В. М., Беляев А.М. Состояние онкологической помощи в России: динамика пятилетней выживаемости больных злокачественными новообразованиями и её ранговое распределение по всем локализациям опухолей. Популяционное исследование на уровне Северо-Западного федерального округа). *Вопросы онкологии*. 2023 ; 69 (2) : 227–237. DOI 10.37469/0507-3758-2023-69-2-227-237.
 38. GLOBOCAN 2018 : estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012 [accessed 03.11.2018]. Available at: <http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie>.
 39. GLOBOCAN 2012 : estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012 [accessed 15.04.2017]. Available at: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>.