

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ РАКА ОРГАНОВ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ МУЖЧИН В КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА ПЕРИОД 1990-2014 ГГ.

<sup>1</sup>Тхакахов А.А., <sup>1</sup>Арсакханова Г.А.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», Медицинский институт, Грозный, e-mail: [arsakhanovag@mail.ru](mailto:arsakhanovag@mail.ru)

Изучена структура, динамика развития заболеваемости, распространённость и морфология рака предстательной железы, яичек, полового члена среди жителей Кабардино-Балкарской Республики за период 1990-2014 годы. Произведён сравнительный анализ с данными других авторов, с мировыми и общероссийскими показателями. Используются годовые отчёты ГУЗ «Онкологический диспансер» Минздрава КБР, архивный биопсийный и послеоперационный материал ГУЗ «Патологоанатомическое бюро». Рассчитаны интенсивные (грубые) и стандартизованные значения по полу и возрасту, среднегодовые темпы прироста заболеваемости раком предстательной железы с использованием мирового стандарта возрастного распределения. Стандартизация проведена прямым методом. Установлено, что в КБР в последние десятилетия наблюдается драматическое увеличение заболеваемости раком предстательной железы, по динамике прироста значительно превышающее общемировые и общероссийские показатели. Подавляющее большинство больных находилось в пожилом и преклонном возрасте. Существенных различий в заболеваемости среди городских и сельских жителей и среди населения горной и равнинной местностей не выявлено, что свидетельствует о преобладающем значении эндогенных факторов в развитии болезни. Показатели заболеваемости раковыми опухолями яичек и полового члена в КБР сопоставимы с другими регионами. Полученные результаты позволяют активно выявлять онкологических больных на ранних стадиях, эффективнее проводить диспансеризацию и профилактические мероприятия, планировать рациональную тактику лечения пациентов.

Ключевые слова: эпидемиология, морфология, рак, предстательная железа, яичко, Кабардино-Балкарская Республика.

## EPIDEMIOLOGY AND MORPHOLOGY OF CANCER OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM OF MEN IN THE KABARDINO-BALKARI FOR THE PERIOD 1990-2014

<sup>1</sup>Tkhakakhov A.A., <sup>1</sup>Arsakhanova G. A.

<sup>1</sup>FGBOU VO Chechen state university,"Medical institute, Grozny, e-mail: [arsakhanovag@mail.ru](mailto:arsakhanovag@mail.ru)

Studied the structure, dynamics of morbidity and prevalence and morphology cancer of prostate, testicular, penile among the inhabitants of Kabardino-Balkaria for the period 1990-2014 years. Comparative analysis with data of other authors, with world and national figures. Used annual reports the Oncological clinic of Ministry of health K-B, archival biopsies and postoperative material Pathologic Bureau of K-B. Designed intense (coarse) and the standardized value for age and sex, the annual growth rate in the incidence of cancer of the prostate, using the world standard age distribution. Standardization carried out by the direct method. Established in the K-B in the last decade has seen a dramatic increase in the incidence of prostate cancer, the dynamics of growth significantly above the global and national average. The vast majority of patients was elderly and old ages. Significant differences in morbidity among urban and rural residents and among the population of mountain and lowland areas is not detected, which indicates the vast importance of endogenous factors in the development of the disease. The incidence of cancer of the testicles and penis in the K-B are correlated with other regions. The obtained results allow us to proactively identify cancer patients at early stages efficiently carried out medical examinations and preventive measures, to plan a rational treatment strategies for patients.

Keywords: epidemiology, morphology, cancer, prostatic gland, testicle, Kabardino-Balkaria.

Онкологические болезни многие десятилетия являются одной из важнейших медико-социальных проблем. Если за последние годы российское здравоохранение добилось больших успехов в увеличении продолжительности жизни, в снижении материнской и младенческой смерти, в смертности от туберкулёза, болезней сердечно-сосудистой системы, то чуть ли не единственным показателем, не внушающим оптимизма, является смертность от

новообразований (В.И. Скворцова, АиФ № 21, 2016). А для разработок региональных и общегосударственных противораковых программ, принятия аргументированных управленческих решений основой являются статистические и эпидемиологические данные о заболеваемости различных групп населения злокачественными новообразованиями и смертности от них. И в настоящее время одним из проблемных вопросов в здравоохранении и клинической онкологии становится раковая опухоль органов мужской половой системы, и в первую очередь предстательной железы.

Рак предстательной железы составляет около 12% злокачественных опухолей у мужчин. Как причина смерти от злокачественных опухолей он занимает во многих странах мира второе-третье место [8]. В структуре заболеваемости непрерывно учащающихся во всём мире злокачественных опухолей один из наиболее высоких темпов прироста у мужчин имеет рак предстательной железы. Это объясняется увеличением продолжительности жизни, эндокринопатиями, обменными нарушениями, приводящими к сдвигу баланса половых гормонов и накоплением у пожилых мужчин в органе дигидротестостерона, который вызывает раковое перерождение железистого эпителия. В середине XX века рак предстательной железы являлся относительно редким заболеванием. Так, по секционным данным за 1944-1947 годы больницы имени Боткина в Москве, он составлял только 7% от всех карцином у мужчин [7]. С 1990-х годов во всём мире наблюдается бурный рост числа больных этой опухолью. Так, в США и Канаде заболеваемость карциномой простаты в последние годы увеличилась в 2,5 раза и является самым частым злокачественным новообразованием и ведущей причиной смерти в мужской популяции, а в Российской Федерации в структуре заболеваемости опухолями она со среднегодовым темпом прироста в 9% по встречаемости выходит на 2-3 место, уступая только раку бронха и толстой кишки, и в 2007 году диагностирована в 23,8 случая на 100 тысяч мужского населения [1; 3; 4; 7]. Прирост интенсивного (грубого) показателя заболеваемости раком предстательной железы в РФ за 1998-2013 гг. составил 322% (с 15,3 больного на 100 тыс. мужчин до 47,6), а стандартизованного за 2002-2012 гг. – 251%, или в среднем в год – 7,2% (с 13,2 пациента на 100 тыс. мужчин до 35,9) [6]. В 1998 году на Украине заболеваемость составляла 18,3 на 100 тыс. мужского населения [1]. Чаще болезнь поражает мужчин преклонного возраста. Гистологически рак предстательной железы берёт начало из собственных периферически расположенных эпителиоцитов в отличие от аденоматозной гиперплазии, которая происходит из клеток периуретральных слизистых желёз [5]. Карцинома яичек, семенных пузырьков, мужских наружных половых органов встречается редко [3-5; 8]. Опухоли яичка составляют 0,5-3% всех злокачественных новообразований у мужчин, или 1-2 больных на 100 тыс. населения. В СССР опухоли яичка наблюдались не более чем у 1% мужчин, заболевших

злокачественными новообразованиями [7]. Чаще они встречаются в возрасте 20-40 лет, но бывают и у новорождённых, и у престарелых лиц. Частота их возникновения в младенчестве составляет до 0,7 больного на 100 тыс. человек, в периоде полового созревания – до 11 [5]. Двустороннее поражение выявляется от 0,8 до 5% из всех случаев. В ретинированных (не опущенных) яичках опухоли развиваются в десятки раз чаще [2; 5; 8]. В начале XXI века отмечается ежегодное возрастание уровня заболеваемости и смертности от карциномы яичка в среднем на 2-3% [1; 8]. Стандартизованные показатели заболеваемости раком яичка в России за 2002-2012 гг. выросли с 1,5 больного на 100 тыс. мужчин до 1,8, что выразилось общим приростом в 25,1%, или 1,5% в среднем в год [6]. С морфологической точки зрения около 95% новообразований яичек происходят из герминативных (зародышевых) клеток сперматогенного эпителия [1; 5]. На долю заболеваемости раком полового члена приходится 0,3-3% случаев к числу злокачественных опухолей у мужчин в Европе и 10-18% в странах Юго-Восточной Азии и Латинской Америке, поражая в основном пожилых людей [2; 8]. В РСФСР за 1960 г. заболеваемость составляла 0,3 пациента на 100 тыс. мужчин [7]. Морфологически рак полового члена почти всегда является плоскоклеточной карциномой кожи с ороговением или без такового, локализуясь на головке, венечной борозде и внутреннем листке крайней плоти [2; 5; 8].

### **Цель исследования**

Ранее в специальной научной литературе приводились разрозненные статистические и клинические характеристики и особенности раковых опухолей мужской половой системы, сообщения даны изолированно по отдельным органам, только в отдельные годы, не показывая картины в целом (эпидемиологию, динамику прироста-убыли и пр.). Целенаправленно не исследовалось наличие различий в показателях онкологической патологии в зависимости от природных географических зон, по городам и сельской местности. В связи с актуальностью этой большой медико-социальной проблемы мы поставили целью выявить тенденции в структуре заболеваемости, распространённости, преобладающего гистологического строения рака предстательной железы, яичек и полового члена за двадцатипятилетний период (1990-2014 годы) среди жителей Кабардино-Балкарской Республики (КБР).

### **Материал исследования**

Территориальной особенностью региона является наличие множества географических ландшафтов: от степных районов до зон вечной мерзлоты. Изучались и сравнивались эпидемиологические показатели в горных районах республики (Эльбрусский, Черекский, Зольский) и равнинных (Терский, Прохладненский, Майский), а также в трёх наиболее крупных городах (Нальчик, Прохладный, Баксан) и в остальной местности. Численность

населения КБР в эти годы колебалась в пределах 860-900 тысяч человек (мужчин – 368,5-420,3 тыс., женщин – 413,3-477,6 тыс.). Материалом исследования явились годовые отчёты Государственного учреждения здравоохранения «Онкологический диспансер» Министерства здравоохранения КБР (ГУЗ «ОД» МЗ КБР) за 1990, 1995, 2000, 2005, 2009-2014 гг. и также архивный биопсийный и послеоперационный материал Государственного учреждения здравоохранения «Патологоанатомическое бюро» МЗ КБР (ГУЗ «ПАБ» МЗ КБР) за 2008-2012 гг. Рассчитаны интенсивные (грубые) и стандартизованные значения по полу и возрасту, среднегодовые темпы прироста показателей заболеваемости раком предстательной железы с использованием мирового стандарта возрастного распределения. Стандартизация проведена прямым методом [9].

### Результаты исследования

Согласно полученным результатам доля раковых опухолей органов мужской половой системы (предстательной железы, яичек, полового члена) среди жителей КБР в 2012-2014 годах составила 10,7% случаев от всех диагностированных злокачественных новообразований у мужчин, при этом отдельно на *предстательную железу* пришлось 9,4% больных. В КБР наблюдается значительное учащение в заболеваемости карциномой предстательной железы: с 1990 года к 2010-м годам и в интенсивных (грубых) показателях произошёл более чем десятикратный прирост (диаграмма 1). И если ранее в общей структуре злокачественных онкологических заболеваний у мужчин КБР она стабильно занимала шестое место, то в настоящее время по частоте уступает только раку бронха и кожи.

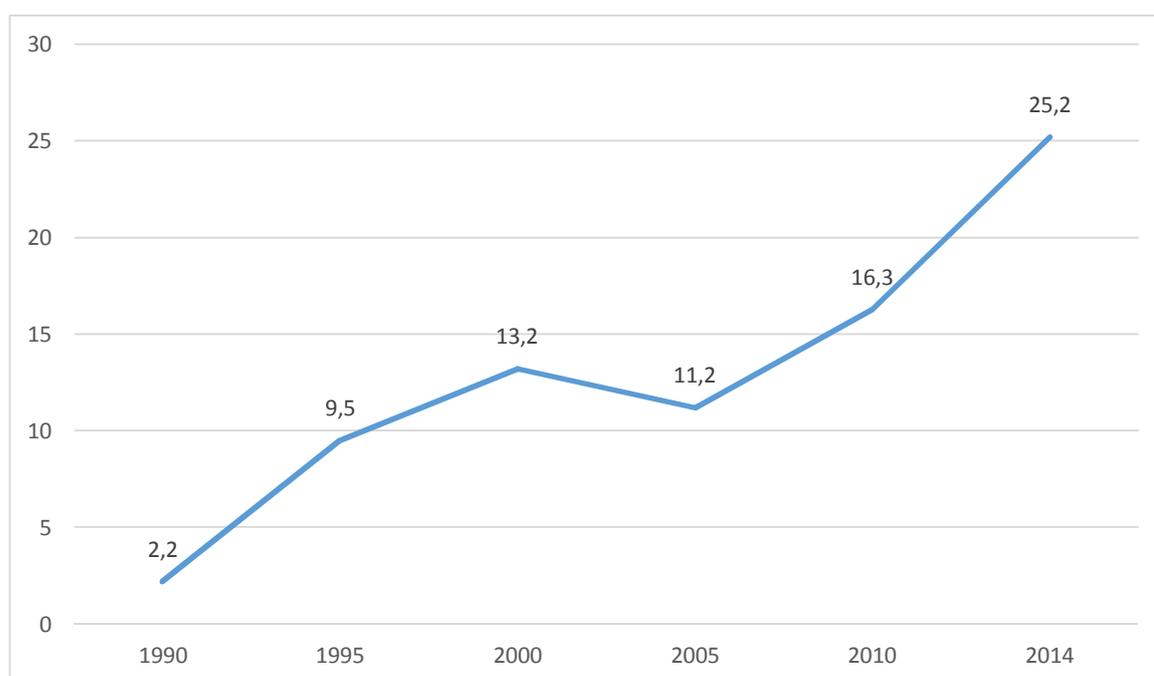


Диаграмма 1. Заболеваемость раком предстательной железы в КБР на 100 тысяч населения

за 1990-2014 гг.

Динамика стандартизованных значений заболеваемости раком предстательной железы сопоставима с интенсивными (грубыми) показателями (диаграмма 2). Общий темп прироста заболеваемости раком предстательной железы в КБР в 1990-2014 гг. по стандартизованным показателям составил 558%, а среднегодовой тренд – 29,5%.

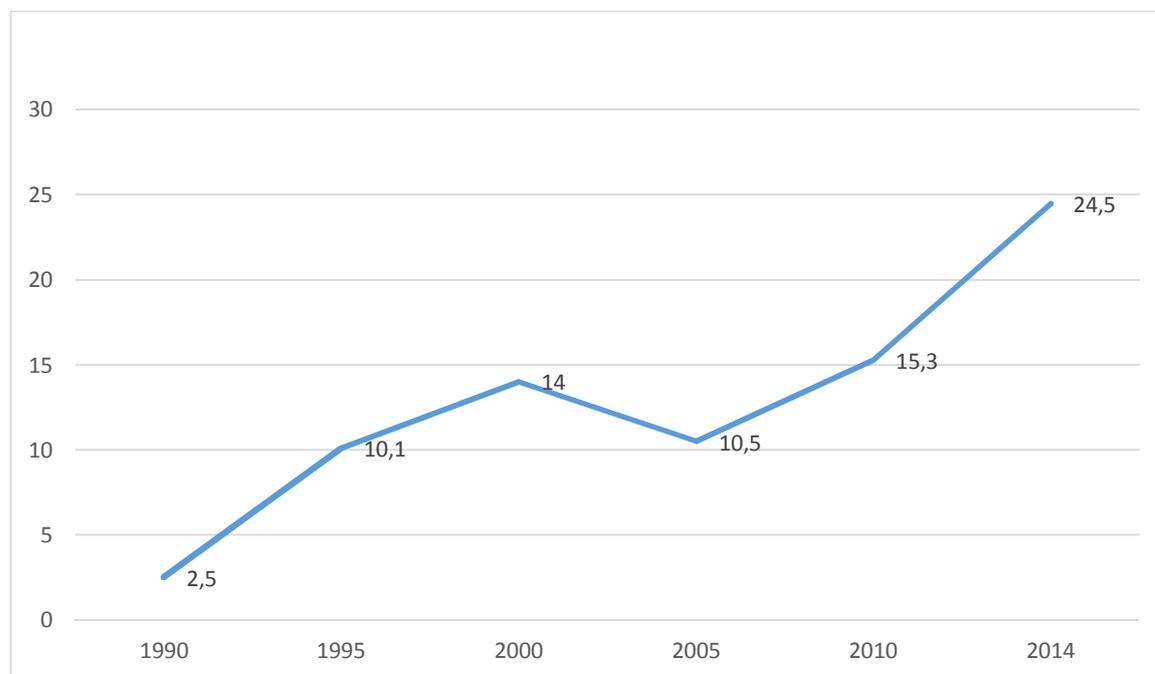
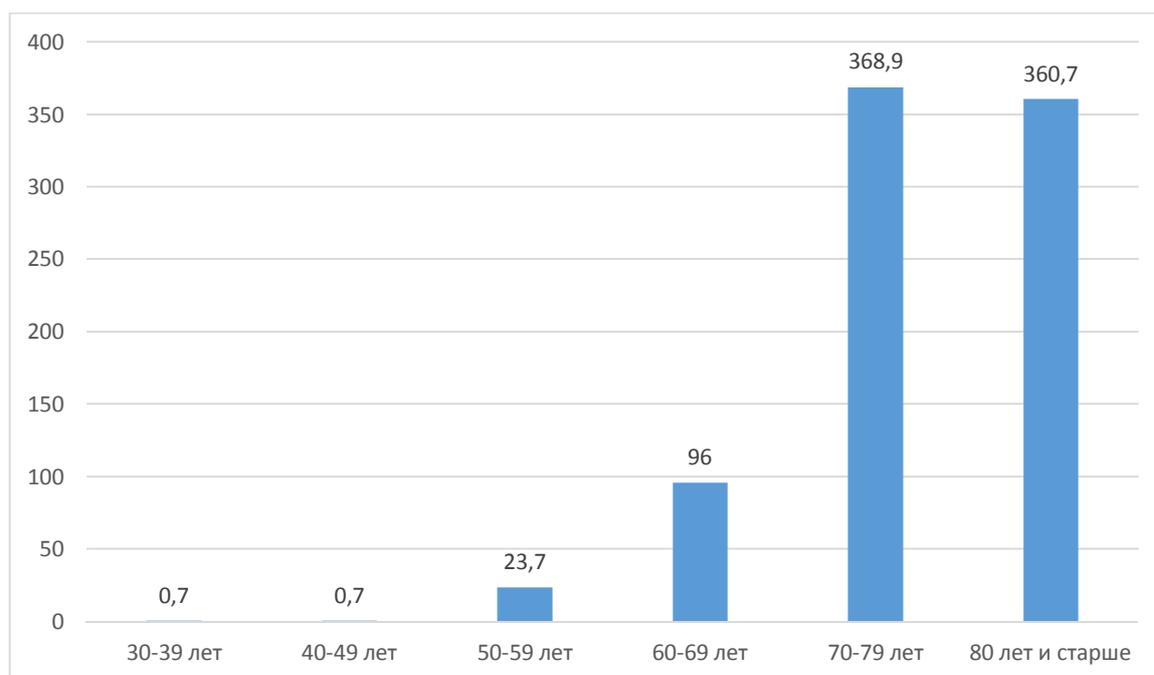


Диаграмма 2. Стандартизованные показатели заболеваемости раком простаты в КБР в 1990-2014 гг.

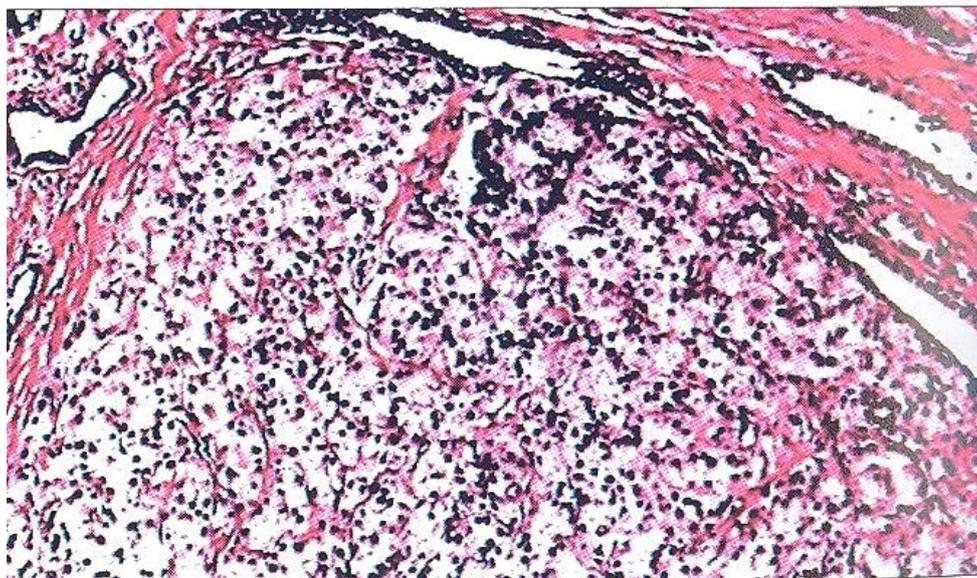
В горных и предгорных районах КБР интенсивный (грубый) показатель заболеваемости карциномой простаты за 2010-2014 годы составил 16,5 случая на 100 тысяч мужского населения, в степной и лесостепной природных зонах – 18,2. В трёх наиболее крупных городах региона это значение представлено 21,1 случая, в остальной части – 21,9. Среди впервые выявленных в КБР больных раком предстательной железы в 2012-2014 годы только лишь в 0,7% случаев возраст пациентов составлял менее 50 лет, а 90,3% заболеваний выявлены у мужчин после 60 лет. Наиболее подверженными этой болезни оказались лица возрастной группы 70-79 лет – 46,7% случаев, затем мужчины 60-69 лет – 28,4%, 80 лет и старше – 15,2%, и на больных шестого десятка жизни пришлось 9,0% наблюдений. Стандартизованные выражения заболеваемости данным новообразованием по возрастным группам (с использованием мирового стандарта возрастного распределения) выявили многократное преобладание больных пожилого и старческого возрастов (диаграмма 3).



*Диаграмма 3. Стандартизованные показатели заболеваемости раком простаты в КБР за 2012-2014 гг. по возрастным группам на 100 тыс. мужчин*

*Рак яичка* в структуре заболеваемости мужского населения КБР злокачественными опухолями в 2012-2014 гг. занимал долю в 0,8%. Эта нозология обнаруживалась и у младенцев, но наибольшее число впервые выявленных больных пришлось на возрастную группу 30-39 лет – 30,8% от всех больных, и 20-29 лет – 26,9%. Число случаев *рака полового члена* составило 0.5% от всех заболевших злокачественными опухолями в 2012-2014 гг. мужчин, из которых 86,7% находились в возрасте старше 50 лет.

В условиях ГУЗ «ПАБ» МЗ КБР всего за 2009-2012 гг. произведено 266 микроскопических исследований биопсийного и операционного материала по поводу карциномы предстательной железы. В подавляющем большинстве наблюдений (93,4%) по гистологическому строению она представляла собой аденокарциному различной степени дифференцировки (рисунок), изредка – недифференцированный (анапластический) рак. Редкие микроскопические исследования злокачественных опухолей яичка (8 больных за 2011-2012 гг.) морфологически выявили семиному Шевассю и эмбриональный рак (новообразования из зародышевых эпителиоцитов), причём все пациенты были старше 20 лет без преобладания какой-либо возрастной группы. Также диагностированы 4 случая плоскоклеточного рака кожи полового члена у пожилых больных.



*Аденокарцинома предстательной железы гистологически [6]*

### **Выводы**

Таким образом, в Кабардино-Балкарской Республике в последние десятилетия наблюдается драматическое увеличение заболеваемости раком предстательной железы, по динамике прироста значительно превышающее общемировые и общероссийские показатели. При этом подавляющее большинство больных находилось в возрасте старше 60 лет. Существенных различий в заболеваемости среди городских и сельских жителей и населения горной и равнинной местностей не выявлено, что свидетельствует о ведущем значении в развитии этой опухоли обменных, гормональных и других эндогенных нарушений. Морфологически новообразование в значительном большинстве случаев представляло собой железистый рак (аденокарциному). Раковые опухоли яичка и полового члена в КБР, как и в других регионах, встречаются редко.

### **Заключение**

Знание гистологического строения злокачественных новообразований органов мужской половой системы во многом позволяет предугадать клиническое поведение их и напрямую определяет тактику лечения. Эпидемиологический метод в онкологии, изучение распространённости злокачественных опухолей среди населения раскрывают закономерности опухолевого роста. Стремительный рост в заболеваемости раком предстательной железы вызывает необходимость в изыскании эффективных методов ранней диагностики его, способов устранения предрасполагающих факторов развития этого новообразования, в разработке эффективных профилактических мероприятий.

### **Список литературы**

1. Бондарь Г.В., Яремчук А.Я., Диденко И.К. и др. Справочник онколога. – М. : МЕДпресс-информ, 2003. – 400 с.
2. Петрова Г.В., Каприн А.Д., Старинский В.В., Грецова О.П. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. – 2014. – № 2. – С. 5-10.
3. Дедков И.П., Позмогов А.И., Ромоданов А.П. и др. Справочник по онкологии. – Киев : Здоров`я, 1980. – 328 с.
4. Клиническая онкология : учебное пособие / под ред. И.Г. Брюсова, Л.Н. Зубарева. – СПб. : СпецЛит, 2012. – 455 с.
5. Копыльцов Е.И., Новиков А.И. и др. Онкологические заболевания органов мочеполовой системы. – Омск : Изд-во Центра МО и ИТ Омской гос. мед. акад., 2008. – 197 с. – (Онкология. Кн. 4).
6. Медик В.А., Юрьев В.К. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.
7. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас патологии опухолей человека. – М. : Медицина, 2005. – 424 с.
8. Профилактика злокачественных опухолей / под ред. акад. А.И. Серебровой и С.А. Холдина. – М. : Медицина, 1974. – 292 с.
9. Справочник по онкологии / под ред. С.А. Шалимова, Ю.А. Гриневича, Д.В. Мясоедова. – Киев : Здоровье, 2000. – 558 с.