

АНОТАЦІЯ

Клюсов О.М. Медико-соціальне обґрунтування удосконаленої моделі надання онкологічної допомоги в умовах великого міста. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина (спеціалізація «Соціальна медицина») – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, Київ, 2021.

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження здійснено в п'ять організаційних етапів із застосуванням сучасного комплексу методів дослідження, за допомогою яких здійснено збір, вкопіювання інформації, формування баз даних, форм обліку первинного матеріалу, їх обробку, аналіз і візуалізацію, обґрунтування, розробку та впровадження удосконаленої моделі організації попередження розвитку раку серед населення України (на прикладі раку прямої кишки).

На *першому етапі* проводився аналіз світового та вітчизняного наукового інформаційного контенту з результатами сучасних епідеміологічних досліджень злоякісних новоутворень, їх регіональних та географічних розбіжностей. Підтверджено актуальність наукових досліджень особливостей структури, рівнів захворюваності та поширеності онкологічної патології серед різних статевікових груп населення України, оскільки для нього характерним є накопичення факторів ризику розвитку раку, таких як зростаюче антропогенне забруднення повітря, води, продуктів харчування, в поєднанні з особливостями генотипу української популяції та наслідками аварії на ЧАЕС, зростання питомої ваги населення старших вікових груп в його структурі, поширення шкідливих звичок. Досліджено сучасні особливості організації надання медичної допомоги хворим з новоутвореннями, доведено дієвість програмного підходу до удосконалення форм та методів профілактичних обстежень, суворого дотримання стандартів діагностики, лікування та реабілітації при онкологічній патології. Під час виконання даного етапу дослідження було вивчено та проаналізовано 327 джерел наукової літератури, з них кирилицею – 214, латиницею – 113 одиниць.

На *другому етапі* була розроблена програма дисертаційного дослідження, обраного його об'єкт, предмет, наукову базу, сформовано мету та завдання, обрано методологічний інструментарій та обсяги репрезентативних статистичних сукупностей етапів виконання дисертаційного дослідження, періодом якого стали 2011-2019 рр.

Третій етап дисертаційного дослідження присвячений аналізу динаміки регіональних особливостей основних статистичних показників стану онкологічного здоров'я населення в розрізі регіонів України та м. Києва. Проаналізовано динаміку захворюваності, смертності, дорічної летальності, відсотку виявлення патології під час профілактичних оглядів, відсотку встановлення діагнозу в різних стадіях (I-II,III,IV) онкологічного процесу в різних статеві-вікових групах населення основних адміністративних територій України, за локалізацією злякисного новоутворення, зокрема раку прямої кишки. В порівнянні з даними по Україні розглядалися аналогічні показники в м. Києві та районах столиці. Виявлено відмінності загальноукраїнських тенденцій смертності, захворюваності на злякисні новоутворення в порівнянні з даними по великого міста України, місту Києву. З'ясовано локалізації злякисних новоутворень, які мають найвизначнішу питому вагу у формуванні значень смертності, захворюваності з розподілом за статтю. Зростаючий контингент хворих із злякисними новоутвореннями має найвищі значення в південному та центральному регіонах країни, з переважанням зростаючої кількості (за період 2011-2017 рр.) жіночого контингенту (+18,5 %), проти зростаючого, але порівняно меншими темпами чоловічого контингенту (+16,9 %) хворих на рак. Зростання відсотку встановлення вперше діагнозу злякисного новоутворення в занедбаній (IV) стадії захворювання (+15,6 %), асоціюється в тому числі із зменшенням відсотку виявлення злякисних новоутворень під час профілактичних оглядів (-5,7 %). Локалізація злякисного новоутворення в прямій кишці залишається актуальною, як для чоловіків, так і для жінок в Україні та в місті Києві. Вказана локалізація раку незмінно посідає п'яте рангове місце в структурі смертності та шосте рангове місце в структурі онкозахворюваності. Майже кожен третій (27,0 %) пацієнт помирає протягом року з моменту встановлення вперше

діагнозу раку прямої кишки. Відсоток встановлення вперше діагнозу в ранній I-II ст. захворювання знизився до 56,8 % при зростанні до 17,6 % питомої ваги хворих, яким рак прямої кишки діагностовано на IV стадії. В цілому, контингент хворих з локалізацією злоякісного новоутворення в прямій кишці за період дослідження зріс на 18,2 %. Проведений аналіз динаміки статистичних показників довів доцільність вивчення медико-організаційних чинників формування виявлених тенденцій, зокрема щодо локалізації раку в прямій кишці.

Виконання завдань *четвертого етапу* роботи засвідчив недостатню організацію профілактичної складової своєчасної діагностики онкологічної патології, зокрема раку прямої кишки, попри значні сподівання реформування вітчизняної охорони здоров'я на якісну, доступну, безперервну, економічно ефективну первинну медичну допомогу населенню на принципах рівності та справедливості. Результати анонімного соціологічного опитування лікарів первинної ланки виявили, що половина з них ($52,25 \pm 2,5\%$) перекваліфікувалися з терапевтів, ще $16,5 \pm 1,86\%$ з педіатрів, тому досвід роботи в сімейній медицині, – є незначним (у $36,75 \pm 2,41\%$ не більше 5-ти років). $53,75 \pm 2,07\%$ перекваліфікувалися на сімейних лікарів через відсутність вибору або за рекомендацією адміністрації лікувального закладу. Лише $9,0 \pm 1,43\%$ лікарів впевнені, що будівля сімейної амбулаторії, в якій вони працюють, відповідає комплекту приміщень та оснащення згідно із табелем. На думку кожного п'ятого амбулаторія потребує капітального ($20,0 \pm 2,0\%$) або поточного ($20,0 \pm 2,0\%$) ремонту, кожного четвертого ($28,75 \pm 2,26\%$), – реконструкції (перепланування). $79,5 \pm 2,02\%$ на робочому місці не мають тест-систем для проведення аналізу на приховану кров, $45,75 \pm 2,49\%$ констатують відсутність практичних навичок, а ще $25,0 \pm 2,17\%$ вважають свої знання з ефективної профілактики раку прямої кишки недостатніми. Майже всі сімейні лікарі ($86,5 \pm 1,71\%$) направляють пацієнтів з групи ризику раку прямої кишки для подальшого обстеження, в більшості випадків ($72,25 \pm 2,24\%$) не відчуваючи повноцінного «зворотнього зв'язку» від колег, при тому, що в $67,5 \pm 2,34\%$ випадків пацієнти після хіміотерапії, або після оперативного лікування продовжують звертатися до сімейного лікаря. Виявлена потреба в знаннях про сучасні профілактичні технології ($82,75 \pm 1,89\%$),

отриманню яких сприятимуть заняття в спеціалізованих тренінгових центрах для сімейних лікарів ($40,75 \pm 2,46 \%$); майстер-класи на робочому місці з надання діагностичних послуг ($24,25 \pm 2,14 \%$); своєчасна інформація про сучасні профілактичні технології ($24,75 \pm 2,16 \%$). Виявлені недоліки організації надання якісної профілактичної допомоги, відсутність необхідних умов для застосування лікарем набутих знань, вмінь, а також відсутність мотивації до ефективної профілактичної роботи медиків первинної ланки, спонукає до наукового обґрунтування удосконалення організації надання медичної допомоги онкологічним хворим з урахуванням регіональних особливостей, зокрема в умовах великого міста на прикладі м. Києва, медико-демографічних показників, стану кадрового потенціалу, умов роботи та ресурсного забезпечення закладів охорони здоров'я.

На заключному *п'ятому* організаційному етапі дослідження проведено медико-соціальне обґрунтування пріоритетних векторів організаційних змін та наведено результати розробки та впровадження удосконаленої функціонально-організаційної моделі надання медичної допомоги онкологічним хворим в умовах великого міста (на прикладі раку прямої кишки). Дослідження базувалися на результатах аналізу наукової літератури, рекомендаціях ВООЗ, результатах передового вітчизняного та світового досвіду з вирішення означеного завдання, а також на отриманих результатах власного дослідження. Результати експертної оцінки запропонованих інновацій засвідчили їх важливість для подальшого впровадження удосконаленої моделі, в тому числі: системність та комплексність удосконаленої моделі в цілому ($4,89 \pm 0,42$); взаємодія різних видів надання медичної допомоги, етапність та наступність профілактичних, лікувальних та реабілітаційних заходів при наданні медичної допомоги онкологічним хворим з раком прямої кишки ($4,98 \pm 0,40$); вагомість інновацій для удосконалення профілактики та медичної допомоги хворим на рак прямої кишки ($4,89 \pm 0,42$); орієнтованість на надання якісної медичної допомоги населенню та ефективне використання ресурсів галузі ($4,85 \pm 0,36$); дієвість удосконаленої моделі та можливість використання в інших регіонах України ($4,74 \pm 0,44$); прогнозований соціально-економічний ефект за рахунок попередження інвалідності та смертності

від раку прямої кишки ($4,72 \pm 0,45$); позитивний прогностичний медико-соціальний ефект запровадження запропонованих інновацій за рахунок ефективної ранньої діагностики, зростання повноти охоплення лікуванням, реабілітацією хворих на рак прямої кишки ($4,70 \pm 0,46$); соціально спрямований характер, орієнтованість на задоволення потреб населення у наданні профілактичних діагностичних послуг ($4,70 \pm 0,46$); практична спрямованість за рахунок функціонально-організаційного удосконалення надання медичної допомоги онкологічним хворим ($4,70 \pm 0,46$); медико-соціальне спрямування за рахунок орієнтованості на задоволення потреб онкологічних хворих та осіб з групи ризику розвитку раку прямої кишки у доступній, безперервній медичній допомозі ($4,62 \pm 0,68$) за п'ятибальною шкалою.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що

Вперше в Україні:

- виявлені сучасні особливості динаміки медико-статистичних показників поширеності новоутворень, зокрема злоякісних, з локалізацією в прямій кишці серед різних статево-вікових груп населення м. Києва та в розрізі регіонів України;
- вивчено готовність лікарів первинного контакту до запровадження сучасних медико-організаційних технологій ранньої діагностики раку прямої кишки;
- проведено систематизацію пріоритетних організаційних векторів удосконалення надання медичної допомоги онкологічним хворим в умовах великого міста (на прикладі раку прямої кишки);
- обґрунтовано медико-організаційну технологію розробки та корекції індивідуального маршруту пацієнта при підозрі на рак прямої кишки;
- здійснено наукове обґрунтування удосконаленої функціонально-організаційної моделі надання медичної допомоги онкологічним хворим в умовах великого міста (на прикладі раку прямої кишки), доведено її ефективність.

Удосконалено методику виділення груп ризику з нівелюванням виявлених керованих факторів ризику виникнення раку прямої кишки при наданні первинної медичної допомоги в залежності від індивідуальних особливостей пацієнта;

Набули подальшого розвитку підходи до розподілу функцій між лікарями первинної медичної допомоги та спеціалістами (проктологами, онкологами) щодо

реалізації сучасних медико-профілактичних технологій при раку прямої кишки.

Теоретичне значення одержаних результатів полягає в доповненні теорії соціальної медицини в частині вчення про здоров'я населення та управління охороною здоров'я, зокрема з удосконалення організації надання медичної допомоги онкологічним хворим в умовах великого міста (на прикладі раку прямої кишки).

Практичне значення дослідження полягає в тому, що його результати вперше стали підставою для:

- впровадження медико-організаційної технології розробки та корекції індивідуального маршруту пацієнта при підозрі на рак прямої кишки;
- встановлення векторів удосконалення вітчизняної системи охорони здоров'я в частині надання медичної допомоги онкологічним хворим з раком прямої кишки в умовах великого міста;
- розробки та впровадження удосконаленої функціонально-організаційної моделі надання медичної допомоги онкологічним хворим в умовах великого міста (на прикладі раку прямої кишки), вивчення її ефективності;
- удосконалення навчальних програм підготовки лікарів загальної практики-сімейної медицини на післядипломному рівні з впровадженням навчання практичним навичкам на робочому місці.

Ключові слова: організація надання медичної допомоги онкологічним хворим, рак прямої кишки, велике місто.

ANNOTATION

Kliusov O.M. Medico-social substantiation of the improved model of providing oncological care in the conditions of a big city. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation on obtaining of a scientific degree of the Doctor of Philosophy in the field of study 22 Healthcare, specialty 222 Medicine (specialisation «Social medicine») – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, 2021.

MAIN RESULTS OF THE RESEARCH

The research was carried out in five organizational stages using a modern set of

research methods, which collected, copied information, formed databases, forms of accounting for primary material, their processing, analysis and visualization, justification, development and implementation of an improved model of development prevention cancer among the population of Ukraine (for example, colorectal cancer).

At the first stage, the analysis of world and domestic scientific information content with the results of modern epidemiological studies of malignant neoplasms, their regional and geographical differences. The relevance of research on the structure, morbidity and prevalence of cancer among different sex and age groups of the population of Ukraine, as it is characterized by the accumulation of risk factors for cancer, such as growing anthropogenic pollution of air, water, food, combined with genotype Ukrainian population and the consequences of the Chernobyl accident, the growing share of the population of older age groups in its structure, the spread of bad habits. The modern peculiarities of the organization of medical care for patients with neoplasms are studied, the effectiveness of the program approach to improving the forms and methods of preventive examinations, strict compliance with the standards of diagnosis, treatment and rehabilitation of cancer is proved. During this stage of the study, 327 sources of scientific literature were studied and analyzed, including 214 in Cyrillic and 113 in Latin.

At the second stage the program of dissertation research was developed, its object, subject, scientific base was chosen, the purpose and tasks were formed, methodological tools and volumes of representative statistical sets of stages of dissertation research were selected, the period of which was 2011-2019.

The third stage of the dissertation research is devoted to the analysis of the dynamics of regional features of the main statistical indicators of the state of oncological health of the population in the context of the regions of Ukraine and Kyiv. The dynamics of morbidity, mortality, annual mortality, the percentage of pathology detection during preventive examinations, the percentage of diagnosis in different stages (I-II, III, IV) of the oncological process in different sex and age groups of the main administrative territories of Ukraine, by localization of malignant neoplasms, in particular colorectal cancer. In comparison with the data for Ukraine, similar indicators were considered in Kyiv and districts of the capital. Differences of all-

Ukrainian tendencies of mortality, morbidity on malignant new growths in comparison with data on the big city of Ukraine, the city of Kiev are revealed. The localization of malignant neoplasms, which have the most significant share in the formation of mortality, morbidity with sex distribution, has been clarified. The growing contingent of patients with malignant neoplasms has the highest values in the southern and central regions of the country, with the predominance of a growing number (for the period 2011-2017) of the female contingent (+18.5%), against a growing but relatively slower male contingent (+ 16.9%) of cancer patients. An increase in the percentage of first diagnoses of malignant neoplasms in the neglected (IV) stage of the disease (+15.6%) is associated with a decrease in the percentage of detection of malignant neoplasms during preventive examinations (-5.7%). Localization of a malignant neoplasm in the rectum remains relevant for both men and women in Ukraine and in Kyiv. This localization of cancer invariably ranks fifth in the structure of mortality and sixth in the structure of cancer. Almost every third (27.0%) patient dies within a year of being diagnosed with colorectal cancer for the first time. The percentage of first diagnosis in the early I-II centuries. the disease decreased to 56.8% with an increase to 17.6% in the proportion of patients diagnosed with colorectal cancer in stage IV. In general, the contingent of patients with localization of a malignant neoplasm in the rectum during the study period increased by 18.2%. The analysis of the dynamics of statistical indicators proved the feasibility of studying the medical and organizational factors of the formation of the identified trends, in particular regarding the localization of cancer in the rectum.

The implementation of the tasks of the fourth stage of the work showed insufficient organization of the preventive component of timely diagnosis of oncological pathology, including colorectal cancer, despite significant hopes of reforming domestic health care for quality, affordable, continuous, cost-effective primary care on the principles of equality and fairness. The results of an anonymous sociological survey of primary care physicians found that half of them ($52.25 \pm 2.5\%$) retrained from physicians, another $16.5 \pm 1.86\%$ from pediatricians, so experience in family medicine - is insignificant (in $36.75 \pm 2.41\%$ not more than 5 years). $53.75 \pm 2.07\%$ retrained as family doctors due to lack of choice or on the recommendation of

the medical institution administration. Only $9.0 \pm 1.43\%$ of doctors are sure that the building of the family outpatient clinic where they work corresponds to the set of premises and equipment according to the table. According to every fifth outpatient clinic needs capital ($20.0 \pm 2.0\%$) or current ($20.0 \pm 2.0\%$) repairs, every fourth ($28.75 \pm 2.26\%$) - reconstruction (redevelopment)). $79.5 \pm 2.02\%$ in the workplace do not have test systems for the analysis of occult blood, $45.75 \pm 2.49\%$ state the lack of practical skills, and another $25.0 \pm 2.17\%$ consider their knowledge of effective prevention of colorectal cancer is insufficient. Almost all family physicians ($86.5 \pm 1.71\%$) refer patients at risk of colorectal cancer for further examination, in most cases ($72.25 \pm 2.24\%$) without experiencing full "feedback" from colleagues , despite the fact that in $67.5 \pm 2.34\%$ of cases patients after chemotherapy or after surgery continue to see a family doctor. The need for knowledge about modern preventive technologies ($82.75 \pm 1.89\%$), which will be facilitated by classes in specialized training centers for family doctors ($40.75 \pm 2.46\%$); master classes at the workplace on the provision of diagnostic services ($24.25 \pm 2.14\%$); timely information on modern preventive technologies ($24.75 \pm 2.16\%$). The identified shortcomings of the organization of quality preventive care, lack of necessary conditions for the application of acquired knowledge, skills, and lack of motivation for effective preventive work of primary care physicians, encourages scientific justification for improving the organization of medical care for cancer patients taking into account regional features. large city of Kyiv, medical and demographic indicators, the state of human resources, working conditions and resource provision of health care facilities.

At the final fifth organizational stage of the study, a medical and social justification of priority vectors of organizational change and the results of development and implementation of an improved functional and organizational model of medical care for cancer patients in the big city (for example with colorectal cancer). The research was based on the results of the analysis of the scientific literature, WHO recommendations, the results of advanced domestic and world experience in solving this problem, as well as the results of our own research. The results of the expert evaluation of the proposed innovations testified to their importance for further implementation of the improved model, including: systematization and complexity of

the improved model as a whole (4.89 ± 0.42); interaction of different types of medical care, stages and continuity of preventive, curative and rehabilitation measures in the provision of medical care to cancer patients with colorectal cancer (4.98 ± 0.40); the importance of innovations to improve prevention and medical care for patients with colorectal cancer (4.89 ± 0.42); focus on providing quality medical care to the population and efficient use of industry resources (4.85 ± 0.36); the effectiveness of the improved model and the possibility of use in other regions of Ukraine (4.74 ± 0.44); predicted socio-economic effect due to prevention of disability and mortality from rectal cancer (4.72 ± 0.45); positive prognostic medical and social effect of the introduction of the proposed innovations due to effective early diagnosis, increasing the completeness of treatment coverage, rehabilitation of patients with colorectal cancer (4.70 ± 0.46); socially oriented nature, focus on meeting the needs of the population in the provision of preventive diagnostic services (4.70 ± 0.46); practical orientation due to functional and organizational improvement of medical care for cancer patients (4.70 ± 0.46); medical and social orientation due to the focus on meeting the needs of cancer patients and persons at risk of developing colorectal cancer in affordable, continuous medical care (4.62 ± 0.68) on a five-point scale.

The scientific novelty of the obtained results is that

For the first time in Ukraine:

- modern features of dynamics of medical and statistical indicators of prevalence of new growths, in particular malignant, with localization in a rectum among various sex and age groups of the population of Kiev and in the context of regions of Ukraine are revealed;
- the readiness of primary care physicians to introduce modern medical and organizational technologies for early diagnosis of colorectal cancer was studied;
- systematization of priority organizational vectors of improvement of medical care for oncological patients in the conditions of a big city (on the example of rectal cancer) was carried out;
- substantiated medical and organizational technology of development and correction of the individual route of the patient with suspected colorectal cancer;
- the scientific substantiation of the improved functional-organizational model

of rendering medical care to oncological patients in the conditions of the big city (on an example of colorectal cancer) is proved, its efficiency is proved.

Improved the method of selection of risk groups with the leveling of the identified controlled risk factors for colorectal cancer in the provision of primary care depending on the individual characteristics of the patient;

Further developed approaches to the distribution of functions between primary care physicians and specialists (proctologists, oncologists) for the implementation of modern medical and preventive technologies for rectal cancer.

The theoretical significance of the results is to supplement the theory of social medicine in terms of the study of public health and health management, in particular to improve the organization of medical care for cancer patients in the big city (on an example of colorectal cancer).

The practical significance of the study is that its results for the first time became the basis for:

- introduction of medical and organizational technology for the development and correction of the individual route of the patient with suspected colorectal cancer;
- establishment of vectors of improvement of the domestic health care system in terms of providing medical care to cancer patients with colorectal cancer in a large city;
- development and implementation of an improved functional and organizational model of medical care for cancer patients in a large city (on an example of colorectal cancer), the study of its effectiveness;
- improvement of training programs for general practitioners-family medicine at the postgraduate level with the introduction of practical skills training in the workplace.

Key words: organization of medical care for cancer patients, rectal cancer, big city.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Ключов О.М. Сучасні підходи до організації надання онкологічної допомоги / О. М. Ключов // Онкологія. — 2017. — № 4. — С. 275 — 281.

2. Ключосов О.М. Фактори ризику та особливості надання медичної допомоги зростаючій кількості хворих на рак в Україні / О. М. Ключосов // Здоров'я суспільства. — 2018. — № 1. — С. 16 — 21.
3. Ключосов О.М. Динаміка та особливості смертності, захворюваності на злоякісні новоутворення в Україні, зокрема з їх локалізацією в прямій кишці / О.М. Ключосов // Україна. Здоров'я нації. — 2020. — № 3(60). — С. 73 – 83.
4. Ключосов О.М. Пріоритетні вектори оптимізації надання медичної допомоги хворим з раком прямої кишки в умовах великого міста / О. М. Ключосов // Україна. Здоров'я нації. — 2020. — № 1(58). — С. 19 — 22.
5. Kliusov O.M. Specialized care provided to patients with rectal cancer in Kyiv city / O.M.Kliusov // Experimental oncology. — 2020. — №2(42). — С. 157 — 160.
6. Ключосов О. М. Медико-соціальні наслідки та вплив на стан здоров'я населення України та міста Києва злоякісних новоутворень з локалізацією в прямій кишці / О.М.Ключосов // Вплив науково-технічного прогресу на розвиток медичної науки та практики: реалії сьогодення: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м.Київ, 10 – 11 липня 2020 р. — С. 342 – 345.
7. Ключосов О. М. Сучасні особливості ресурсного забезпечення онкологічної служби / О.М. Ключосов // Медична наука та практика: виклики і сьогодення» Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Медична наука та практика: виклики і сьогодення»: / Ключосов О. М.// Матеріали міжнародної науково-практичної конференції Львів, 24 – 25 серпня 2018 р. — С. 51 — 53.
8. Ключосов О. М. Результати соціологічного дослідження готовності лікарів первинної ланки до впровадження ефективної профілактики раку прямої кишки / О.М.Ключосов // Медицина ХХІ століття: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м.Дніпро, 24 – 25 липня 2020 р. — С. 78 — 83.
9. Спосіб неінвазивного визначення базального молекулярного підтипу пухлин у хворих на рак молочної залози / Чехун В.Ф., Лук'янова Н.Ю., Демаш Д.В., Чехун С.В., Борікун Т.В., Яловенко Т.М., Базась В.М., Ключосов О.М.,

Собченко С.О. // Інформаційний лист про нововведення в сфері охорони здоров'я № 190-2016.

(Дисертантом проведено обробку первинних матеріалів, здійснено аналіз та узагальнення результатів).

10. Спосіб прогнозування чутливості до антрациклін-вмісної хіміотерапії у хворих на рак молочної залози / Чехун В.Ф., Чехун С.В., Борікун Т.В., Яловенко Т.М. Базась В.М., Ключов О.М., Анікусько М.Ф., Собченко С.О. // Інформаційний лист про нововведення в сфері охорони здоров'я № 188-2016.

(Дисертантом здійснено збір, обробку матеріалів, узагальнено отримані результати).

11. Патент України на корисну модель № 111511 від 10.11.2016, Спосіб прогнозування чутливості до неoad'ювантної антрациклінвмісної хіміотерапії у хворих на рак молочної залози /В.Ф. Чехун, Н.Ю. Лук'янова, С.В. Чехун, Т.В. Борікун, Т.М. Яловенко, О.М. Ключов, В.М. Базась, М.Ф. Анікусько. Бюл. пром. власності. 2016. № 21. Інформаційний лист про нововведення в охороні здоров'я №188-2016.

(Дисертантом організовано збір та проведено обробку первинного матеріалу, здійснено аналіз результатів дослідження, формулювано висновки).

12. Патент України на корисну модель № 111510 від 10.11.2016, Спосіб визначення ступеня злякисності пухлин у хворих на рак молочної залози / В.Ф. Чехун, Н.Ю. Лук'янова, І.В. Шепеленко, С.В. Чехун, Т.В. Борікун, О.М. Ключов, С.О. Собченко. Бюл. пром. власності. 2016. № 21. Інформаційний лист про нововведення в охороні здоров'я № 191-2016.

(Дисертантом здійснено збір та обробку матеріалів, аналіз результатів дослідження з узагальненням та формуванням висновків).

13. Спосіб оцінки ризику виникнення рецидивів у хворих на рак молочної залози / Чехун В.Ф., Лук'янова Н.Ю., Шепеленко І.В., Борікун Т.В., Ключов О.М., Анікусько М.Ф. // Інформаційний лист про нововведення в сфері охорони здоров'я № 189-2016.

(Дисертант брав участь в обробці матеріалів, аналізі та узагальненні результатів, оформленні та поданні матеріалів публікації).

14. Ключов О. М. Зміни та регіональні особливості стану ліжкового фонду надання стаціонарної онкологічної допомоги населенню в Україні / О.М.Ключов // Нове та традиційне у дослідженнях сучасних представників медичної науки: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м.Львів, 21 – 22 лютого 2020 р. — С. 61 — 66.

15. Ключов А.Н. Особенности заболеваемости раком прямой кишки в мегаполисе / А.Н. Ключов // Topical issues of the development of modern science: Матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції, м. Софія, 8-10 квітня 2020 року. — Софія, 2020. – С. 342 – 344.

16. Ключов О.М. Особливості надання медичної допомоги онкологічним хворим в умовах урбанізації / О.М.Ключов // Індивідуалізація медикаментозного лікування хворих на солідні пухлини: Матеріали науково-практичної конференції, м.Рівне, 18-19 жовтня 2018 року. — Рівне, 2018. – С.301.

17. Ключов О.М. Динаміка вивчення показників онкологічного нездоров'я населення м. Києва / О.М. Ключов // Ключові питання наукових досліджень у сфері медицини у XXI ст.: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Одеса, 17-18 квітня 2020 року. — Одеса, 2020. – С.83 – 87.

18. Ключов О.М. Сучасні концептуальні підходи до удосконалення організації надання медичної допомоги хворим з раком прямої кишки в умовах великого міста / О.М. Ключов // Медична наука та практика в умовах сучасних трансформаційних процесів: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Львів, 24-25 квітня 2020 року. — Львів, 2020. – С. 77 – 81.