

ОРГАНІЗАЦІЯ І УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я

УДК 616-084-006:353](477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-7684/2024-2-24>

Зюзін Віктор Олексійович,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри гігієни, соціальної медицини,
громадського здоров'я та медичної інформатики,
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
ORCID ID: 0009-0008-9613-1617
SCOPUS ID: 57225011159
м. Миколаїв, Україна

Савельєв Андрій Олегович,
аспірант кафедри гігієни, соціальної медицини,
громадського здоров'я та медичної інформатики,
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
ORCID ID: 0009-0003-5982-408X
м. Миколаїв, Україна

Фролов Юрій Андрійович,
доктор філософії з управління,
старший викладач кафедри гігієни, соціальної медицини,
громадського здоров'я та медичної інформатики,
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
ORCID ID: 0009-0000-9959-1725
м. Миколаїв, Україна

Медико-соціальне обґрунтування системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення на регіональному рівні з метою профілактики захворювань

Вступ. Мета дослідження. Запропонувати новий методичний підхід для створення системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення на регіональному рівні з метою профілактики захворювань.

Матеріали і методи дослідження. Концептуальна функціонально-організаційна модель та принципи створення системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення на регіональному рівні з метою профілактики захворювань. Використано метод структурно-логічного аналізу.

Результати та їх обговорення. Проведеними дослідженнями встановлені: основні стратегії рішення проблеми покращення онкологічної допомоги населенню; основи політики системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення; цілі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення; державна соціальна програма профілактики й протидії ЗН з підпрограмами; функціонально-організаційна структура суб'єкта управління; функції суб'єкта управління, ресурси регіонального центру профілактики й протидії ЗН; види медичної допомоги, які покладаються на регіональний центр профілактики й протидії злоякісних новоутворень. Таким чином, компонентний набір суб'єкта управління містить в собі органи управління галузевого, регіонального та місцевого рівня – МОЗ України, департамент охорони здоров'я обласної державної адміністрації, управління охорони здоров'я районної державної адміністрації, міську державну адміністрацію, координаційні ради з профілактики та протидії злоякісних новоутворень.

Як новий компонент додаються органи управління ОТГ, на які законодавством покладається відповідальність за піклування здоров'я громади та які спроможні використовувати нові механізми фінансування пріоритетних заходів – через прямі трансферти з державним бюджетом та шляхом наповнення місцевих бюджетів з додаткових джерел. До складу моделі системи надання медичної допомоги хворим на ЗН на регіональному рівні введено новий елемент – обласний / регіональний Центр профілактики й протидії ЗН, мета діяльності якого – задовольнити потреби пацієнтів у інтегрованій міждисциплінарній третинній медичній допомозі та консультативній і організаційно-методичній супровід надання вторинної та первинної медичної допомоги.

Висновки: 1. Створення концептуальної функціонально-організаційної моделі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення на регіональному рівні з метою профілактики захворювань являється на даний час пріоритетним напрямком в сучасній охороні здоров'я.

2. Вирішальна роль у попередженні ЗН відіграє спосіб життя людей, який базується на усвідомленні провідних факторів ризику виникнення злоякісних захворювань.

3. За допомогою цільових профілактичних оглядів можна вчасно виявити злоякісні новоутворення на ранніх стадіях їх розвитку, що сприяє ефективній профілактиці та своєчасному лікуванню онкологічних захворювань.

Ключові слова: медико-соціальне обґрунтування, система надання медичної допомоги, злоякісні новоутворення, регіональний рівень, профілактика захворювань.

Ziuzin Viktor Oleksiiovych, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Hygiene, Social Medicine, Public Health and Medical Informatics of the Petro Mohyla Black Sea National University, ORCID ID: 0009-0008-9613-1617, SCOPUS ID: 57225011159, Mykolaiv, Ukraine

Saveliev Andrii Olehovych, Postgraduate Student at the Department of Hygiene, Social Medicine, Public Health and Medical Informatics of the Petro Mohyla Black Sea National University, ORCID ID: 0009-0003-5982-408X, Mykolaiv, Ukraine

Frolov Yurii Andriiovych, Doctor of Philosophy (PhD) in Management, Senior Lecturer at the Department of Hygiene, Social Medicine, Public Health and Medical Informatics of the Petro Mohyla Black Sea National University, ORCID ID: 0009-0000-9959-1725, Mykolaiv, Ukraine

Medical and social justification of the system of providing medical care to patients with malignant neoplasms at the regional level for the purpose of disease prevention

Introduction. The aim of the study. To propose a new methodical approach for the creation of a system of providing medical care to patients with malignant neoplasms at the regional level for the purpose of disease prevention.

Research materials and methods. Conceptual functional-organizational model and principles of creating a system of providing medical care to patients with malignant neoplasms at the regional level for the purpose of disease prevention.

Results and discussion. The conducted research established: the main strategies for solving the problem of improving oncology care for the population; policy bases of the system of providing medical care to patients with malignant neoplasms; the goals of the system of providing medical care to patients with malignant neoplasms; the state social program of prevention and countermeasures against malignant neoplasms with subprograms; functional and organizational structure of the management entity; functions of the management entity, resources of the regional center for the prevention and counteraction of malignant neoplasms; types of medical care that rely on the regional center for the prevention and control of malignant neoplasms. Thus, the component set of the management entity includes management bodies at the sectoral, regional and local levels – the Ministry of Health of Ukraine, the health care department of the regional state administration, the health care department of the district state administration, the city state administration, coordination councils for prevention and prevention of malignant neoplasms.

As a new component, management bodies of united territorial communities are added, which are entrusted by law with the responsibility for community health care and which are able to use new financing mechanisms for priority measures – through direct transfers with the state budget and by filling local budgets from additional sources. A new element has been introduced into the model of the system of providing medical care to patients with chronic diseases at the regional level – the regional / regional Center for the prevention and counteraction of chronic diseases, the purpose of which is to meet the needs of patients in integrated interdisciplinary tertiary medical care and consultative and organizational-methodological support for the provision of secondary and primary care medical assistance.

Conclusions. 1. The creation of a conceptual functional and organizational model of the system of providing medical care to patients with malignant neoplasms at the regional level for the purpose of disease prevention is currently a priority direction in modern health care.

2. A crucial role in the prevention of malignant neoplasms is played by the way of life of people, which is based on awareness of the leading risk factors for the occurrence of malignant diseases.

3. With the help of targeted preventive examinations, it is possible to timely detect malignant neoplasms in the early stages of their development, which contributes to effective prevention and timely treatment of oncological diseases.

Key words: medical and social rationale, system of providing medical care, malignant neoplasms, regional level, disease prevention.

Вступ. Доцільність розробки та запровадження функціонально-організаційної моделі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення (ЗН) визначалася медико-соціальними проблемами хворих на ЗН, значним внеском ЗН на рівень захворюваності й смертності населення України.

Розробка та запровадження концептуальної функціонально-організаційної моделі системи надання медичної допомоги хворим на ЗН обумовлюється необхідністю пошуку нових організаційних форм медичної допомоги хворим на ЗН в умовах фінансового, кадрового, матеріально-технічного дефіциту.

Пошук найбільш актуального використання наявних ресурсів та забезпечення якісної медичної допомоги хворим на ЗН на усіх рівнях і етапах її надання є напрямом діяльності, на яких треба зосередитись зацікавленим структурам на державному, регіональному, місцевому рівнях управління. Проведеними дослідженнями встановлено, що профілактика онкологічних захворювань являється на даний час пріоритетним напрямком в охороні здоров'я. Завдяки впровадженню новітніх наукових технологій можна очікувати в найближчому майбутньому, покращення онкологічної допомоги населенню. Рівень впровадження про-

філактичних заходів при онкологічних захворюваннях відносяться до категорій, які характеризують рівень життя суспільства. Для профілактики та раннього виявлення злоякісних новоутворень важливим є скринінг, який проводиться з певною частиною та при наявності чинників ризику. Особам, які не відносяться до групи ризику і не мають виражених симптомів онкологічних захворювань, рекомендовано проходити профілактичний огляд у сімейного лікаря раз на рік.

Успішній боротьбі зі ЗН та ефективній роботі по покращенню онкологічної ситуації сприятиме низка заходів, спрямованих на профілактику виникнення злоякісних новоутворень та популяризації здорового способу життя, підвищення обізнаності населення щодо чинників ризику розвитку онкологічних захворювань, необхідності здійснення профілактичних медичних оглядів та участі в скринінгових програмах, підвищення рівня оснащення спеціалізованих онкологічних заходів сучасним лікувально-діагностичним обладнанням, розробка програм паліативної і симптоматичної допомоги, а також запровадження програм психологічної, соціальної та правової підтримки хворих онкологічного профілю [1, 2]. Не дивлячись на важливість даної проблеми і значний інтерес до неї з боку вітчизняних

та закордонних науковців, можна констатувати, що відсутнім є комплексний підхід до її вирішення. Аналіз закордонних та вітчизняних наукових публікацій вказує на зростання онкологічної патології та важливість боротьби з нею, оскільки ЗН спричиняють високий рівень інвалідизації та смертності серед населення [3, 4, 5, 6, 7].

Загалом злоякісні новоутворення є найбільш клінічним, соціальним та економічним тягарем серед усіх хвороб людини. Загальний розвиток ЗН у віці 0-74 років становить 20,2% (22,4% у чоловіків) [8, 9, 10, 11, 12].

Мета дослідження: запропонувати новий методичний підхід для створення системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення на регіональному рівні з метою профілактики захворювань.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проведеними дослідженнями даної проблеми встановлено, що основними стратегіями її рішення слід вбачати:

- удосконалення організації медичної допомоги хворим на ЗН;
- забезпечення фінансування заходів з профілактики та протидії ЗН відповідно до потреб населення;
- впровадження та розвиток інтегрованих медико-соціальних послуг хворим на ЗН, орієнтованим на медико-соціальні потреби пацієнтів, відповідно до нормативних вимог;
- впровадження актуальних доказових медичних технологій з профілактики, діагностики та лікування ЗН в практику діяльності закладів охорони здоров'я усіх рівнів і етапів медичної допомоги та їх використання;
- безперервний професійний розвиток лікарів загальної профілактики – сімейних лікарів, лікарів-спеціалістів з питань профілактики ЗН;
- удосконалення інформаційно-комунікаційних технологій з питань профілактики та протидії ЗН, інформаційно-освітніх технологій серед широких верств населення, груп ризику та хворих на ЗН щодо профілактики ЗН та призупинення прогресування хвороб.

В якості складових компонентів системи надання медичної допомоги хворим на ЗН представляють діючі удосконалені та істотні нові суб'єкти, об'єкти управління та блоки регулювання. Основою політики системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення є законодавство України з протидії ЗН з метою зупинити зріст злоякісних новоутворень в Україні. Цілю політики – зменшити захворюваність і смертність населення від ЗН та покращити якість життя хворих на ЗН. Для вирішення цілей системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення:

- 1) Використовуються дані моніторингу і оцінки
 - захворюваності, поширеності, смертності від ЗН в регіоні за даними закладів охорони здоров'я;
 - результативності медичної допомоги хворим на ЗН в закладах охорони здоров'я;
 - якості медичної допомоги;
 - ефективності використання ресурсів охорони здоров'я;
 - проміжних і кінцевих результатів виконання програм

- 2) Дані моніторингу змін: законодавства, доказових медичних і організаційних технологій, рекомендацій міжнародних експертів з проблем ЗН. Державна соціальна програма профілактики й протидії ЗН складається з підпрограм:

- підпрограма профілактики і протидії раку передміхурової залози;
- програма профілактики і протидії раку молочної залози;
- підпрограма профілактики й протидії раку трахеї, бронхів та легень;
- регіональних соціальних програм профілактики й протидії ЗН;
- місцевих соціальних програм профілактики й протидії ЗН.

Функціонально-організаційна структура суб'єкта управління складається з МОЗ України, ДОЗОДА, УОЗ, РДА, Миск. ДА; Координаційної ради при органах управління; органів управління ОТГ. Суб'єкт управління проводить планування, координацію, організацію, моніторинг, контроль за проведенням профілактики й протидії ЗН за допомогою регіонального центру профілактики й протидії ЗН.

Регіональний центр профілактики й протидії ЗН має відповідні ресурси: кадрові, інфраструктурні, лабораторне обладнання, лікарські засоби, діагностичні маркери, інформаційні, доказові медичні та організаційні технології, кошти державного, місцевих (ОТГ) бюджетів, позабюджетні надходження. На Регіональний центр профілактики й протидії ЗН покладається надання міждисциплінарної третинної медичної допомоги та інтегрованих послуг; делегування медичного спостереження хворих відповідно до їх потреб; показань на амбулаторний стан; міждисциплінарний консультативний і організаційно-методичний супровід хворих регіону за місцем проживання; формування власної бази знань, обмін знаннями та досвідом між професіоналами. Регіональний центр профілактики й протидії ЗН працює сумісно з Регіональним центром громадського здоров'я, з громадами, соціальними службами, громадськими організаціями пацієнтів, медичною спільнотою, ЗМІ, релігійними службами, міськими спеціалізованими многопрофільними закладами з надання медичної допомоги хворим на ЗН, закладами охорони здоров'я вторинної медичної допомоги, кабінетами лікарів-онкологів.

Таким чином, компонентний набір суб'єкта управління містить в собі органи управління галузевого, регіонального та місцевого рівня – МОЗ України, департамент охорони здоров'я обласної державної адміністрації, управління охорони здоров'я районної державної адміністрації, міську державну адміністрацію, координаційні ради з профілактики та протидії ЗН. Останнім притаманно прийняття рекомендаційних рішень на горизонтальному рівні, тобто, міжсекторальному, що обумовлює налагодження взаємозв'язків між різними зацікавленими в профілактиці й протидії ЗН сторонами економічної, соціально-політичної, громадської діяльності. Як новий компонент додаються органи управління ОТГ, на які законодавством покладається відповідальність за піклуванням здоров'я громадян та

спроможні використовувати нові механізми фінансування пріоритетних заходів – через прямі трансферти з державним бюджетом та шляхом наповнення місцевих бюджетів з додаткових джерел. Має бути політична воля органів управління ОТГ визначити фінансування програм протидії й боротьби з ЗН пріоритетом для громади та виділяти кошти на фінансування програм із урахуванням епідеміологічної ситуації на території об'єднаної громади з питань профілактики та надання медичної допомоги в разі захворювання на ЗН, справедливості при розподілі ресурсів громади та можуть слугувати одним з показників ефективності управління громади.

Компонентами об'єкта управління, на які спрямовуються управлінські дії суб'єкта управління, визначені: міжсекторальні соціальні програми профілактики і протидії ЗН; заклади охорони здоров'я та ресурси, що забезпечують їхнє функціонування. Заходи цільових програм мають бути спрямовані переважно на первинну профілактику ЗН на популяційному рівні, моніторинг захворюваності на ЗН та факторів ризику, що їх обумовлюють, інформаційно-освітні заходи серед населення, а також на зміцнення кадрового й матеріально-технічного потенціалу закладів охорони здоров'я, у т.ч. лабораторної служби, оскільки в межах Програми медичних гарантій перевага надається закупівлі лікувально-діагностичних послуг. Такий підхід демонструє об'єднуючу, координуючу функцію соціальних програм профілактики й протидії ЗН між сектором охорони громадського здоров'я, сектором медичної допомоги усіх видів і етапів та зовнішніх до сфери охорони здоров'я зацікавлених сторін у профілактиці та протидії ЗН. Запропоновано новий медичний підхід до розробки та структурування соціальних програм, а саме створення єдиної державної міжсекторальної цільової програми профілактики й протидії ЗН. Програма шляхом декомпозиції адаптується до регіонального та місцевого рівнів, а її структурними компонентами можуть бути підпрограми профілактики та протидії окремими злоякісними новоутвореннями.

До компонентного складу моделі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення на регіональному рівні введено новий елемент – обласний / регіональний Центр профілактики й протидії ЗН (далі Центр), мета діяльності якого – задоволення потреб пацієнтів у інтегрованій міждисциплінарній третинній медичній допомозі та консультативній і організаційно-методичній супровід надання вторинної та первинної медичної допомоги. Центр як комунальне некомерційне підприємство, підпорядковано органам регіональної влади, створюється шляхом об'єднання (злиття) адміністративних, матеріально-технічних, інформаційних, кадрових ресурсів та переміщення їх до новоствореного закладу з формуванням більш потужної інфраструктури та достатнім кадровим потенціалом замість розрізнених монопрофільних закладів третинної медичної допомоги з розподіленими між ними обмеженими ресурсами.

Механізм створення такого Центру обумовлюється доведеного результатами дослідження необхідністю:

- реструктуризації та подальшої оптимізації ліжкового фонду;
- покращеного кадрового та матеріально-технічного забезпечення закладів охорони здоров'я, що надають високоспеціалізовану медичну допомогу хворим на ЗН;
- забезпечення якості медичної допомоги закладами охорони здоров'я первинної, вторинної медичної допомоги в частині профілактики та лікування ЗН відповідно до потреб і очікування пацієнтів;
- підвищення ефективності й результативності діяльності цих закладів.

Створення такого Центру стає також адекватною відповіддю на злоякісні новоутворення, що переважають в структурі захворюваності на онкопатологію. Це потребує об'єднання зусиль лікарів різних спеціальностей, оволодіння ними міждисциплінарними знаннями та новими організаційними технологіями спільного ведення хворих.

Включення в штатний розпис Центру соціальних працівників, юристів, психологів відповідає рекомендаціям міжнародних експертів щодо забезпечення скоординованої медичної допомоги та надання інтегрованих послуг.

Інтегрована медична допомога ґрунтується на принципах надання міжсекторальних послуг, максимально зосереджених, як і міждисциплінарною, в одному місці, що зручно для пацієнтів за критеріями територіальної та часової доступності. Разом з тим, концентрація в Центрі високоспеціалізованої консультативно-діагностичної та лікувальної допомоги хворим на ЗН, висококваліфікованих кадрів, інформаційних ресурсів дозволить передати повноваження з надання медичної допомоги хворим з урахуванням їх медико-соціальних потреб та за наявності відповідних показань закладам вторинної та первинної медичної допомоги з одночасною координацією послуг.

Механізми передачі повноважень та координації полягають у організаційно-методичному супроводі професіоналами Центру (лікарями-координаторами) профілактичних, діагностичних, лікувальних заходів, медико-соціальної психологічної та юридичної підтримки хворих, за умов чіткого дотримання визначених діючими нормативними документами критеріїв госпіталізації та моделей лікування. Децентралізація медичної допомоги хворим на ЗН забезпечуються тісною співпрацею професіоналами Центру та закладів, що надають вторинну та первинну медичну допомогу: спільною розробкою / оновленням актуальних медико-технологічних документів регіонального рівня, створення і використання єдиного реєстру хворих для всіх закладів охорони здоров'я, що надають медичну допомогу хворим на ЗН, надання міждисциплінарної консультативної допомоги хворим (за потреби) за місцем проживання з використанням телемедичних технологій; постійним обміном знаннями і практичним досвідом з використанням спільних освітніх платформ, сайтів, соціальних мереж, інших засобів електронних комунікацій, дискусій з обговоренням актуальних питань та шляхів їх вирішення з постійною удосконаленою організацією надання

медичної допомоги хворим на ЗН, періодичним аналізом результатів моніторингу виконання регіональних і місцевих соціальних програм та надання рекомендацій органом управління з питань підвищення ефективності діяльності, результативності послуг та задоволеності пацієнтів отриманою медичною допомогою. В системі громадського здоров'я обласний / регіональний Центр профілактики й протидії ЗН набуває статусу спеціалізованого закладу охорони здоров'я, який доповнюватиме діяльність. Регіонального Центру громадського здоров'я (РЦГЗ) в частині надання медичної допомоги відповідному контингенту хворих. Комунікативні зв'язки цих закладів забезпечуватимуться взаємним обміном даними про стан здоров'я населення регіону, що може бути використано при прийнятті клінічних рішень з надання медичної допомоги хворим на ЗН та досягнутим результатами відновлення здоров'я на рівні індивіда, що важливо для аналізу формування здоров'я місцевої громади. Зазначені елементи входять до блоку наукового регулювання як інноваційного.

Міжсекторальні послуги Центру формуються за рахунок зав'язків з громадськими організаціями пацієнтів, лікарськими асоціаціями, за сучасними спеціальностями, засобами масової інформації, релігійними службами, центрами соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді, тощо. Відповідно розробленої моделі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення на регіональному рівні з метою профілактики захворювань розроблена концептуальна функціонально-організаційна модель та принципи профілактики й протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози з врахуванням соціально-гігієнічної й екологічної характеристики регіону, клініч-

них і соціально-медичних особливостей онкологічних захворювань.

Створена єдина міжсекторальна цільова програма профілактики й протидії ЗН передміхурової залози. Розроблений методичний підхід демонструє об'єднуючу, координуючу функцію соціальних програм профілактики й протидії злоякісних новоутворень між сектором охорони громадського здоров'я, сектором медичної допомоги усіх видів і станів у процесі профілактики й протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози. Проведені дослідження свідчать про те, що прогнозування захворюваності на ЗН передміхурової залози в використанні розробленої методики може значно підвищити ефективність планування, розробки і розгортання заходів первинної і вторинної профілактики захворювань з врахуванням конкретних соціально-економічних та медико-соціальних чинників, притаманних даній місцевості і населенню, що на ній проживає.

Висновки

1. Створення концептуальної функціонально-організаційної моделі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення на регіональному рівні з метою профілактики захворювань являється на даний час пріоритетним напрямом в сучасній охороні здоров'я.

2. Вирішальну роль у поширенні злоякісних новоутворень відіграє спосіб життя людини, який базується на усвідомленні провідних факторів ризику виникнення злоякісних захворювань.

3. За допомогою цільових профілактичних оглядів можна вчасно виявити злоякісні новоутворення на ранніх стадіях їх розвитку, що сприяє ефективній профілактиці та своєчасному лікуванню онкологічних захворювань.

REFERENCES

1. Dumansky YuV, Chekhun VF. Onkolohiya v Ukraini: stan problemy ta shlyakhy rozvytku [Oncology in Ukraine: state of the problem and ways of development]. *Onkolohiya – Oncology*, 2022;24(3):1-6. DOI: 10.32471/oncology.2663-7928.t-24-3-2022-g.10652 [in Ukrainian].
2. Pulnyi YuYu, Panfilova HL. Doslidzhennya onkoprofilu naseleennya Ukrainy za danymy Natsional'noho kantser-reyestru [Study of the cancer profile of the population of Ukraine according to the data of the National Cancer Registry]. *Hraal nauky – Grail of Science*, 2021;1:474-478. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.101> [in Ukrainian].
3. Hrebniak MP, Kirsanova OV, Taranov VV. Heopatohenni zony y onkolohichna zakhvoryuvanist' naseleennya [Geopathogenic zones and oncological incidence of the population]. *Zaporiz'kyi medychnyi zhurnal – Zaporozhye Medical Journal*, 2020;22(6):811-815. DOI: 10.14739/2310-1210.2020.6.218453 [in Ukrainian].
4. Hrebniak MP, Kirsanova OV, Taranov VV, Mikriukova NH. Medyko-heohrafichni determinanty onkopatolohiyi naseleennya [Medical and geographical determinants of oncopathology in the population]. *Aktual'ni pytannya farmatsevtichnoyi i medychnoyi nauky ta praktyky – Current issues in pharmacy and medicine: science and practice*, 2021;14(3):363–368. DOI: 10.14739/2409-2932.2021.3.239893 [in Ukrainian].
5. Guan T, Santacroce SJ, Chen DG, Song L. Illness uncertainty, coping, and quality of life among patients with prostate cancer. *Psychooncology*. 2020;29(6):1019-1025. doi:10.1002/pon.5372.
6. Soerjomataram I, Bray F. Planning for tomorrow: global cancer incidence and the role of prevention 2020-2070. *Nature reviews Clinical oncology*. 2021;18(10):663-672. DOI: 10.1038/s41571-021-00514-z
7. Schabath MB, Cote ML. Cancer progress and priorities: Lung cancer. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention*. 2019;28(10):1563-1579.
8. Myroniuk IS, Golovanova IA. Analiz vplyvu pandemiyi COVID-19 na onkolohichnu sytuatsiyu (za danymy ohlyadu literatury) [Analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on the oncological situation (according to the literature review)]. *Ukrayina. Zdorov'ya natsiyi – Ukraine. Nation's health*, 2023;2(72):16-19. DOI <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2023.2/03> [in Ukrainian].
9. Romaniv MP. Medyko-statystychna otsinka statevo-vikovoyi struktury zakhvoryuvanosti ta smertnosti vid onkolohichnykh zakhvoryuvan' v Ukraini [Medical-statistical assessment of the sex-age structure of morbidity and mortality

from oncological diseases in Ukraine]. *Visnyk naukovykh doslidzhen' – Bulletin of Scientific Research*, 2017;1:85-90. DOI 10.11603/2415-8798.2017.1.7594 [in Ukrainian].

10. Taranov VV, Terenda NO. State and problems of modern oncology (according to literature review) [The state and challenges of modern oncology (based on literature review)]. *Ukrayina. Zdorov'ya natsiyi – Ukraine. Nation's health*, 2023;3(73):154-159. DOI <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2023.3/26> [in Ukrainian].

11. Thun MJ. Early landmark studies of smoking and lung cancer. *The Lancet Oncology*. 2010;11(12):1200.

12. Thun MJ, Linet MS, Cerhan JR, Haiman C, Schottenfeld D. *Schottenfeld and fraumeni Cancer epidemiology and prevention, fourth edition*. Oxford University Press. 2017. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190238667.001.0001>