

Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т.Г.Шевченка

Природничо-математичний факультет

Кафедра біології

Кваліфікаційна робота

освітнього ступіня «магістр»

на тему

**«Поширеність злоякісних новоутворень товстого
кишківника серед населення Чернігівської області та
заходи боротьби з раком»**

Виконав:

студент VI курсу групи 67

спеціальності 229 Громадське здоров'я

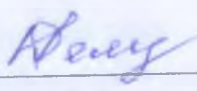
Замесов Сергій Михайлович

Науковий керівник:

к. б. н., доц. Демченко Н. Р.

Роботу подано до розгляду « 18 » червне 2025 року.

Студент (ка)  Залесов С.М.
(підпис) (прізвище та ініціали)

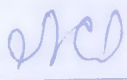
Науковий керівник  Демченко Н.Р.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Рецензент  Смоляський О.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Кваліфікаційна робота розглянута на засіданні кафедри
Біології
(назва кафедри)

протокол № 12 від « 11 » червне 2025 року.

Студент (ка) допускається до захисту даної роботи в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри  Мехид О.Б.
(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. Теоретичні засади профілактики колоректального раку як компонента громадського здоров'я.....	6
1.1. Колоректальний рак у структурі неінфекційної захворюваності.....	7
1.2. Епідеміологія колоректального раку: світ, Україна, Чернігівська область..	9
1.3. Медико-біологічна характеристика колоректального раку.....	12
1.4. Міжнародний досвід профілактики колоректального раку.....	14
1.5. Законодавча база: «Про систему громадського здоров'я» та її роль у профілактиці колоректального раку.....	15
РОЗДІЛ 2. Профілактика колоректального раку: рівні впливу та ефективність..	17
2.1. Фактори ризику розвитку колоректального раку.....	17
2.2. Первинна профілактика колоректального раку.....	20
2.3. Вторинна профілактика колоректального раку.....	23
2.4. Третинна профілактика колоректального раку.....	25
2.5. Економічна доцільність профілактики колоректального раку у контексті громадського здоров'я.....	26
РОЗДІЛ 3. Проблеми виявлення і профілактики колоректального раку в Чернігівській області.....	29
3.1. Динаміка захворюваності та смертності від колоректального раку (2021–2024).....	31
3.2. Проблеми ранньої діагностики колоректального раку в Чернігівській області.....	32
3.3. Профілактика і скринінг колоректального раку в Чернігівській області.....	34
3.4. Рекомендації щодо покращення онкопрофілактики.....	36
РОЗДІЛ 4. Поінформованість та поведінкові особливості населення Чернігівської області щодо колоректального раку.....	38
4.1. Організація та методологія дослідження.....	38
4.2. Обробка і аналіз отриманих результатів.....	39
4.3. Висновки за результатами аналізу.....	42
ВИСНОВКИ.....	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46
ДОДАТКИ	48

ВСТУП

Актуальність окресленої теми. Онкологічні хвороби лишаються одним з ключових факторів смертності в усьому світі, а колоректальний рак (КРР) [11] утримує перші позиції за частотою виникнення серед злоякісних утворень як у глобальному розрізі, так і в масштабах окремих країн. В Україні рівень захворюваності та летальності від КРР зберігає стабільно високі показники, при цьому тенденція до зниження середнього віку пацієнтів та пізнє виявлення істотно ускладнюють ефективну профілактику і лікування.

Актуальність цієї теми стає надзвичайно гострою для Чернігівщини, де за останні роки фіксується збільшення нових діагнозів КРР. Це відбувається на тлі недостатньої інформованості місцевого населення та обмеженої ефективності профілактичних програм. Тому існує нагальна потреба у всебічному вивченні поточної ситуації, визначенні факторів ризику та створенні дієвих локальних стратегій профілактики [8].

Мета дослідження: проаналізувати епідеміологічні особливості, фактори ризику, рівень знань населення Чернігівської області про колоректальний рак, а також надати практичні поради щодо розробки ефективних профілактичних заходів на регіональному рівні.

Об'єкт дослідження: поширеність випадків колоректального раку серед населення Чернігівської області.

Предмет дослідження: Епідеміологічні, поведінкові та соціальні чинники, які впливають на частоту захворюваності на КРР, а також ефективність профілактики та раннього виявлення.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати актуальні наукові підходи до проблеми КРР як частини неінфекційних захворювань.
2. Вивчити поширеність КРР у світі, в Україні та Чернігівській області.

3. Визначити основні фактори ризику виникнення КРР: поведінкові, соціальні та біологічні.
4. Здійснити соціологічне опитування з метою з'ясувати рівень знань населення про КРР.
5. Оцінити ефективність наявних профілактичних програм та запропонувати шляхи покращення ситуації на Чернігівщині.

Методи дослідження. Під час виконання роботи були застосовані: аналітичний метод (аналіз статистичних даних з офіційних джерел: ВООЗ [1], МОЗ України, Центру громадського здоров'я), метод системного аналізу (для виявлення причинно-наслідкових зв'язків між факторами ризику), соціологічний метод (анкетування населення), метод порівняння (для аналізу змін показників в різних регіонах).

Методологічна основа дослідження. Теоретичною основою є наукові публікації з онкології, епідеміології, громадського здоров'я, офіційні статистичні дані та методичні рекомендації щодо організації профілактики КРР у практиці системи охорони здоров'я. Значну увагу приділено аналізу закордонних моделей скринінгу [4] та рекомендаціям ВООЗ щодо боротьби з неінфекційними захворюваннями.

Структура та обсяг роботи. Дипломна робота включає вступ, чотири розділи, висновки, список використаної літератури та додатки. Загальний обсяг роботи складає 48 сторінок друкованого тексту. Робота містить таблиці, графіки, діаграми та ілюстративний матеріал, що відображає ключові результати аналізу.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОФІЛАКТИКИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ ЯК КОМПОНЕНТА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

Колоректальний рак (КРР) – один з найпоширеніших різновидів злоякісних новоутворень у світі та в Україні. У загальній структурі неінфекційних захворювань, які щорічно забирають мільйони життів, КРР займає передові позиції, подібно до серцево-судинних недуг, діабету та хронічних респіраторних недуг. Його важливість в епідеміологічному й соціально- економічному вимірах вимагає детального дослідження як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Глобальні дані показують стабільне зростання захворюваності на КРР, що зумовлено старінням населення, урбанізацією, дією екологічних чинників, зміною раціону та зменшенням фізичної активності. За оцінками GLOBOCAN, кожний вісімнадцятий чоловік і кожна дев'ятнадцята жінка протягом життя можуть зіткнутися з колоректальним раком. Ця статистика підкреслює необхідність системного підходу до вивчення природи КРР як елементу широкого явища НІЗ.

КРР відрізняється рядом особливостей, що відрізняють його від інших НІЗ. По-перше, наявність тривалого передракового періоду (аденоматозні поліпи) відкриває можливість для раннього виявлення та профілактичних заходів. По-друге, розвиток недуги суттєво визначається модифікованими факторами ризику, зокрема харчовими звичками, гіподинамією, ожирінням, курінням, вживанням алкоголю. Це створює передумови для первинної та вторинної профілактики з великим потенціалом ефективності.

У цьому розділі розглядатиметься місце КРР у структурі НІЗ, епідеміологічні показники поширення хвороби на глобальному, національному та регіональному рівнях, а також медико-біологічні особливості захворювання, що визначають його клінічний перебіг та

можливості профілактики.

1.1. Колоректальний рак у структурі неінфекційної захворюваності

Неінфекційні захворювання (НІЗ) продовжують бути основною причиною смертності в світі, складаючи понад 70% всіх летальних випадків. До цієї групи входять серцево-судинні захворювання, цукровий діабет, хронічні респіраторні захворювання та онкологічні патології, серед яких колоректальний рак (КРР) посідає одне з провідних місць. Зростання розповсюдженості НІЗ пов'язане з урбанізацією, зміною стилю життя, старінням населення та впливом шкідливих екологічних і соціальних факторів [1].

КРР є однією з найбільш розповсюджених форм злоякісних новоутворень. За інформацією GLOBOCAN (2022 [5]), колоректальний рак займає третє місце за частотою захворювання після раку легень та молочної залози і друге - за рівнем смертності. Щороку у світі реєструється більше 1,9 млн нових випадків КРР та понад 900 тис. смертей, що підтверджує високу летальність захворювання [2].

В Україні ситуація аналогічно викликає занепокоєння: КРР стабільно входить до п'ятірки найчастіших онкологічних патологій. Згідно з даними Національного канцер-реєстру, у 2022 році виявлено понад 16 тис. нових випадків КРР, а смертність [10] склала більше 11 тис. випадків. Головна проблема – пізня діагностика: більше 40% випадків виявляються на III–IV стадіях, коли ефективність лікування значно падає [3].

Колоректальний рак суттєво впливає на систему охорони здоров'я не лише через високі показники захворюваності та смертності, а й через економічне навантаження. Витрати на лікування пізніх стадій значно перевищують витрати на первинну та вторинну профілактику. За оцінками ВООЗ, інвестиції в програми скринінгу й ранньої діагностики можуть забезпечити зменшення витрат на 30–40% у довгостроковій перспективі [4].

В структурі НІЗ колоректальний рак вирізняється наявністю чітко визначених факторів ризику, що відкриває можливості для ефективної профілактики. На відміну від багатьох інших злоякісних новоутворень, КРР розвивається повільно, проходячи через передракові стани, що дає змогу виявити його ще до перетворення в інвазивну форму. Згідно з оцінками ВООЗ, приблизно 50% випадків КРР можна було б уникнути за умови впровадження системних профілактичних заходів: корекції способу життя, регулярних скринінгів, забезпечення доступу до якісної діагностики та інформування населення про ранні симптоми [5].

Окрему увагу варто приділити регіональним відмінностям в структурі НІЗ. У Чернігівській області, згідно з даними Центру медичної статистики, захворюваність на КРР у 2022 році склала понад 54 випадки на 100 тис. населення, що перевищує середній показник по Україні. Високий рівень смертності, особливо серед сільського населення, свідчить про низький рівень охоплення профілактичними програмами [6].

В структурі онкозахворювань КРР займає провідне місце серед чоловіків та жінок старше 50 років. У жінок частіше діагностується рак ободової кишки, тоді як у чоловіків - прямої кишки. Ці епідеміологічні особливості мають бути враховані під час планування регіональних програм скринінгу та просвітництва населення.

Порівняльний аналіз з іншими НІЗ показує, що КРР має схожі поведінкові детермінанти з цукровим діабетом 2 типу та серцево-судинними недугами: гіподинамія [13], ожиріння, неправильне харчування. Це створює підґрунтя для інтегрованого підходу до профілактики, де одним комплексом заходів можна впливати на декілька патологій одночасно [7].

Останні рекомендації Європейської онкологічної організації вказують на необхідність не тільки впровадження скринінгу, але й формування «онкологічно грамотного» населення. Рівень знань про КРР, його симптоми,

профілактику та важливість ранньої діагностики залишається вкрай низьким, особливо серед осіб із середньою та нижчою освітою.

Профілактика КРР має включати не лише скринінгові програми, а й інформаційні кампанії, популяризацію здорового харчування, фізичної активності, боротьбу з тютюнопалінням та алкоголізмом. Вплив наповедінкові детермінанти є ключовим інструментом у зменшенні розповсюдженості НІЗ в цілому й КРР зокрема.

Підсумовуючи, КРР є критично важливим компонентом структури неінфекційних захворювань, що вимагає міждисциплінарного підходу, координації дій органів охорони здоров'я, наукових установ та громадськості. Розуміння його ролі в контексті НІЗ дозволяє ефективніше визначати пріоритети в охороні здоров'я, планувати профілактичні та освітні програми, спрямовані на зміну поведінки населення, зниження захворюваності та покращення якості життя пацієнтів.

1.2. Епідеміологія колоректального раку: світ, Україна, Чернігівська область

Колоректальний рак (КРР) – одна з найбільш поширених онкологічних патологій у світі. Згідно з даними GLOBOCAN (2022), щороку у світі фіксується більше 1,9 мільйона нових випадків КРР, що складає приблизно 10% від загальної кількості злоякісних новоутворень. За рівнем смертності КРР займає друге місце після раку легень, спричиняючи більше 930 тисяч летальних випадків щорічно. Загальний рівень захворюваності на КРР складає 19,5 на 100 тис. населення, але у розвинених країнах цей показник значно вищий [1].

У країнах Західної Європи, Північної Америки та Австралії рівень захворюваності на КРР є найвищим у світі. Це пов'язано з фактором старіння населення, способом життя, раціоном харчування та високим рівнем діагностичної активності. Водночас, ці країни демонструють тенденцію до

зниження смертності завдяки ефективним програмам скринінгу та ранньої діагностики. Наприклад, у США [3] після впровадження масового колоноскринінгу рівень смертності від КРР знизився майже на 30% за останні два десятиліття [2].

Інша ситуація спостерігається в країнах з низьким і середнім рівнем доходу. Тут захворюваність на КРР традиційно була нижчою, але зараз показує стійке зростання, що пов'язано з впровадженням західного стилю життя, збільшенням ожиріння та зменшенням фізичної активності. Проте системи охорони здоров'я в цих країнах не завжди мають ресурси для ефективної боротьби з недугою, що призводить до високої смертності [3].

В Україні КРР також є однією з провідних причин онкологічної смертності. За інформацією Національного канцер-реєстру, у 2022 році було зареєстровано понад 16 тисяч нових випадків КРР, з них близько 55% серед чоловіків. Рівень захворюваності складає понад 42 випадки на 100 тис. населення, а смертність – приблизно 29 на 100 тис. населення. Особливо тривожною є частка випадків, виявлених на III–IV стадії – більше 40% [4].

КРР в Україні характеризується нерівномірним розподілом за регіонами. Найвищі показники реєструються в північних та центральних областях, де поширеність факторів ризику – надмірна вага, низька фізична активність, незбалансоване харчування – є вищою. Також в цих регіонах фіксується менша доступність скринінгових програм і спеціалізованої медичної допомоги.

У Чернігівській області ситуація не є кращою. За даними обласного департаменту охорони здоров'я, у 2022 році виявлено понад 470 нових випадків КРР, що становить 54,3 на 100 тис. населення – один із найвищих показників по країні. При цьому рівень смертності в регіоні перевищує 35 на 100 тис., що свідчить про пізнє виявлення хвороби та недостатню ефективність терапії [5].

Серед головних причин високої захворюваності та смертності від КРР у

Чернігівській області варто відзначити низьку обізнаність населення про симптоми, низький рівень колоноскринінгу, відсутність програм скринінгу в амбулаторній ланці та недостатню кількість гастроентерологів. Також важливим є соціальний фактор: високий рівень куріння, низький рівень доходів та обмежений доступ до якісного харчування.

У розрізі віку більшість випадків КРР в Україні реєструються серед осіб віком 60 років і більше. Проте останніми роками спостерігається поступове «омолодження» патології: збільшується кількість випадків у віковій групі 45–59 років. Це узгоджується зі світовими тенденціями та викликає занепокоєння в онкологічній спільноті [6].

За статтю, чоловіки мають вищий ризик захворіти на КРР, ніж жінки, що пов'язано як з біологічними чинниками, так і з поведінковими звичками: вищим рівнем куріння, вживання алкоголю, менш здоровим харчуванням. У жінок частіше виявляється рак ободової кишки, тоді як у чоловіків – прямої кишки.

Загальносвітовий тренд вказує на збільшення випадків КРР у молодому віці, водночас спостерігається зменшення смертності серед старших груп. Така ситуація змушує пристосовувати стратегії скринінгу, знижуючи віковий поріг для обстежень та підвищуючи настороженість лікарів первинної ланки щодо ранніх ознак хвороби.

Відтак, епідеміологічна ситуація з КРР в Україні, зокрема на Чернігівщині, залишається складною. Показники захворюваності та смертності високі, особливо в регіонах з низьким соціально-економічним розвитком. Це вимагає впровадження всеохопної державної політики у сфері профілактики, ранньої діагностики та підвищення обізнаності населення. Ретельне вивчення епідеміологічних трендів дає можливість не тільки прогнозувати подальший розвиток ситуації, але й впливати на неї, застосовуючи науково обґрунтовані інтервенції.

1.3. Медико-біологічна характеристика колоректального раку

Колоректальний рак (КРР) — це злоякісне новоутворення, яке виникає з епітеліальних клітин слизової оболонки товстої кишки, включаючи ободову та пряму кишку. З клінічного погляду, КРР – гетерогенне захворювання, яке поєднує в собі широкий спектр патоморфологічних, генетичних і клініко-біохімічних варіацій. Його розвиток пов'язаний з накопиченням генетичних та епігенетичних змін, що зумовлюють трансформацію нормального епітелію у злоякісний [1].

Еволюція колоректального раку проходить через низку передракових станів, головним з яких є аденоматозний поліп. Ці поліпи можуть бути клінічно неактивними протягом років, проте наявність диспластичних змін у них створює ризик трансформації в інвазивний рак. У середньому, період малігнізації поліпа триває від 7 до 10 років, що відкриває можливості для раннього виявлення та ефективної профілактики [2].

З позиції патоморфології, найпоширенішим варіантом КРР є аденокарцинома, яка складає понад 95% випадків. Менш поширені муцинозні, перстнеподібноклітинні та недиференційовані форми. Морфологічні особливості новоутворення мають вагоме прогностичне значення та впливають на вибір тактики лікування [3].

Класифікація за системою TNM (Tumor–Node–Metastasis), оновлена в 8-му виданні Американського об'єднаного комітету з питань раку (AJCC), дозволяє чітко встановити стадію захворювання на основі розмірів первинної пухлини, ураження регіонарних лімфовузлів та наявності віддалених метастазів. Від стадії залежить як прогноз, так і стратегія лікування. На I стадії п'ятирічна виживаність перевищує 90%, тоді як на IV — не перевищує 10% [4].

На молекулярному рівні КРР може розвиватися через три основні патогенетичні шляхи: хромосомну нестабільність (CIN), мікросателітну

нестабільність (MSI) та CpG- острівний фенотип (CIMP). Переважна більшість випадків ($\approx 85\%$) раку розвивається за CIN-шляхом, що включає мутації генів APC, KRAS, TP53. MSI-варіант характерний для спадкових форм КРР, таких як синдром Лінча, і супроводжується порушеннями в системі репарації ДНК [5].

Імунологічний профіль пухлини відіграє дедалі більшу роль у прогнозуванні та виборі лікувальної тактики. Високий рівень інфільтрації Т-клітинами асоціюється з кращим прогнозом, особливо в MSI-високих пухлинах. У цьому контексті перспективним напрямом лікування є використання імунних чекпоінт-інгібіторів (anti-PD-1/PD-L1) у пацієнтів з високим MSI [6].

Біомаркери, зокрема карциноембріональний антиген (CEA), використовуються для моніторингу перебігу хвороби та оцінки ефективності лікування. Підвищений рівень CEA після хірургічного втручання може свідчити про рецидив або метастазування. У перспективі, молекулярне профілювання пухлин дозволить індивідуалізувати терапію, визначати чутливість до таргетних препаратів і уникати неефективного лікування.

На відміну від багатьох інших форм раку, КРР має виражену анатомічну специфіку. Новоутворення ободової кишки частіше супроводжуються анемією, тоді як рак прямої кишки проявляється порушеннями дефекації, кров'янистими виділеннями та відчуттям неповного випорожнення. Ці особливості важливі для первинної діагностики та диференціації із захворюваннями, що мають схожі симптоми (геморой, дивертикуліт, синдром подразненої кишки).

Прогноз при КРР значною мірою залежить не лише від стадії, а й від загального стану пацієнта, супутніх патологій, морфологічних характеристик пухлини та наявності обструкції. Комбінація цих чинників визначає індивідуальний підхід до лікування, що включає хірургію, хіміотерапію,

променеву терапію та імунотерапію. У більшості випадків використовується мультимодальний підхід, особливо на пізніх стадіях.

Таким чином, колоректальний рак – складний біологічний і клінічний феномен, який вимагає глибокого розуміння його патогенезу, морфології та молекулярних механізмів. Рання діагностика, стратифікація ризику, індивідуалізація терапії та міждисциплінарна взаємодія – ключові фактори успішної боротьби з цією хворобою в сучасних умовах. На тлі зростання захворюваності та змін патернів перебігу КРР, медико-біологічний аналіз набуває особливого значення в обґрунтуванні клінічних та профілактичних стратегій.

1.4. Міжнародний досвід профілактики колоректального раку

Колоректальний рак (КРР) – глобальна проблема охорони здоров'я, і в багатьох країнах світу вже напрацьовані ефективні стратегії профілактики та раннього виявлення цього захворювання. Вивчення міжнародного досвіду дає змогу адаптувати найуспішніші моделі до національного контексту, зокрема, для України та Чернігівської області.

У США реалізовано багатоетапну модель профілактики КРР, що передбачає щорічний фекальний імунохімічний тест (FIT), колоноскопію кожні 10 років, а також цифрову ректальну діагностику. Значний акцент робиться на просвітницькі кампанії та доступність обстежень, що дало змогу знизити смертність від КРР на понад 30% за останні 20 років.

Японія впровадила скринінг КРР із застосуванням фекального тесту ще у 1992 році. Унікальність японської системи полягає у високому охопленні населення (понад 60%) та чіткому контролі якості діагностики. Це сприяло виявленню КРР на ранніх стадіях у понад половині випадків.

У Канаді діє програма ColonCancerCheck, яка орієнтована на населення віком 50–74 роки. Програма включає регулярне проведення FIT та безкоштовне направлення на колоноскопію у разі позитивного тесту. Система

охоплює більшість провінцій, має уніфіковані клінічні маршрути та широко підтримується державою.

У Німеччині з 2002 року діє національна програма скринінгу КРР, яка передбачає проведення аналізу на приховану кров у калі та запрошення на колоноскопію. Висока організованість системи охорони здоров'я та автоматизована система запрошень дали змогу зменшити смертність серед чоловіків на 26%, а серед жінок — на 20% у період 2002–2018 років.

Порівняння цих моделей демонструє, що найефективнішими є системи, які поєднують масове інформування населення, безкоштовний доступ до обстежень та належне управління даними. Для України актуальним є запровадження системи запрошень на скринінг, забезпечення тестами FIT та чітке фінансування маршруту пацієнта.

1.5 Законодавча база: «Про систему громадського здоров'я» та її роль у профілактиці колоректального раку

Законом України «Про систему громадського здоров'я» (№2573-IX), ухваленим 6 вересня 2022 року та введеним у дію з 1 жовтня 2023 року, формалізовано засади функціонування системи громадського здоров'я в Україні.

Документ визначає поняття, структуру, завдання та механізми реалізації політики у сфері громадського здоров'я, серед яких важливе місце займає профілактика неінфекційних захворювань, зокрема онкологічної патології, до якої належить колоректальний рак (КРР).

У Законі чітко зазначено, що система громадського здоров'я передбачає проведення популяційного епідеміологічного нагляду, моніторингу факторів ризику, інформаційно-роз'яснювальної роботи та заходів з первинної профілактики. Ці положення безпосередньо корелюють з потребою у системному запровадженні заходів профілактики КРР на рівні регіональних громад та центрів контролю та профілактики хвороб (ЦКПХ).

Окрім того, Закон створює правове підґрунтя для реалізації міжсекторальної співпраці — зокрема, координації дій між закладами охорони здоров'я, органами місцевого самоврядування та освітніми установами — що є критично важливим у боротьбі з поширеністю КРР, яка значною мірою залежить від рівня обізнаності населення і поведінкових звичок.

Таким чином, прийняття Закону України «Про систему громадського здоров'я» створює нормативну платформу для розробки ефективних регіональних програм профілактики колоректального раку, включаючи регулярний скринінг, просвітницькі кампанії, підготовку медичних кадрів та забезпечення доступності послуг. Його реалізація має стати основою довгострокової стратегії боротьби з онкозахворюваністю в Чернігівській області та Україні загалом.

РОЗДІЛ 2

ПРОФІЛАКТИКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ: РІВНІ ВПЛИВУ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

Колоректальний рак (КРР) належить до онкологічних захворювань, що значною мірою зумовлені впливом факторів ризику, частина з яких є потенційно модифікованими. Розуміння цих чинників є ключовим для розробки ефективних програм профілактики, спрямованих на зменшення поширеності та смертності від КРР. У сучасній онкології превенція відіграє провідну роль у зниженні тягаря захворювання, що особливо актуально для ресурсно-обмежених систем охорони здоров'я, таких як в Україні.

Важливим аспектом ефективної профілактики є освітня складова. Рівень інформованості населення про ризики КРР, симптоми захворювання та важливість ранньої діагностики залишається низьким. Відсутність знань призводить до пізнього звернення за медичною допомогою, що ускладнює лікування та знижує шанси на повне одужання.

Системний аналіз факторів ризику та оцінка потенціалу профілактичних втручань є необхідною умовою для розробки ефективної стратегії боротьби з КРР на національному та локальному рівнях. Врахування міжнародного досвіду, адаптація кращих практик і створення умов для реалізації профілактичних програм є пріоритетним завданням охорони здоров'я.

У цьому розділі буде проаналізовано ключові фактори ризику розвитку КРР, з акцентом на модифіковані поведінкові чинники, а також розглянуто підходи до первинної та вторинної профілактики захворювання. Особлива увага буде приділена можливостям застосування цих стратегій у реаліях української системи охорони здоров'я та Чернігівського регіону зокрема.

2.1. Фактори ризику розвитку колоректального раку

Фактори ризику розвитку колоректального раку (КРР) поділяються на дві основні категорії: немодифіковані та модифіковані. Розуміння і врахування

обох категорій є критично важливим для формування стратегії профілактики і раннього виявлення захворювання.

Немодифіковані фактори — це ті, які не піддаються зміні, проте дозволяють ідентифікувати групи підвищеного ризику. До них належать вік, стать, спадковість і наявність запальних захворювань кишечника. З віком ризик розвитку КРР зростає експоненційно: понад 90% випадків діагностуються у віці після 50 років. Чоловіки мають дещо вищу захворюваність, що частково зумовлено гормональними та поведінковими чинниками.

Спадкові синдроми — зокрема, синдром Лінча та сімейний аденоматозний поліпоз — значно підвищують ризик розвитку КРР, часто призводячи до виникнення захворювання у молодому віці. Особи з позитивним сімейним анамнезом потребують посиленого моніторингу та раннього початку скринінгу [1].

Модифіковані фактори ризику мають ключове значення для профілактики КРР, оскільки саме на них можна впливати шляхом змін у поведінці та середовищі. Найбільш значущими є порушення в харчуванні: надмірне споживання червоного та обробленого м'яса, низьке споживання клітковини, фруктів і овочів. Дослідження показують, що регулярне вживання червоного м'яса (понад 100 г на день) збільшує ризик КРР на 17%, а ковбасних виробів – на 18% [2].

Гіподинамія — ще один потужний чинник. Недостатня фізична активність асоціюється зі зменшенням моторики кишечника, що сприяє тривалій експозиції слизової оболонки до канцерогенів. Особи, які мають сидячий спосіб життя, мають на 20–30% вищий ризик розвитку КРР, ніж ті, хто регулярно займається фізичними вправами [3].

Ожиріння та надмірна маса тіла також визнані незалежними факторами ризику. Високий індекс маси тіла асоціюється з інсулінорезистентністю,

підвищенням рівня інсуліноподібного фактора росту-1 (IGF-1), що стимулює проліферацію епітеліальних клітин і пригнічує апоптоз. Згідно з даними метааналізів, кожні 5 кг/м² ІМТ збільшують ризик КРР на 12% [4].

Куріння та вживання алкоголю також мають чітко доведений зв'язок із розвитком КРР. Тривале куріння сприяє накопиченню мутацій у клітинах слизової оболонки кишечника, а надмірне вживання алкоголю призводить до формування ацетальдегіду — відомого канцерогену. Алкоголь також впливає на абсорбцію фолієвої кислоти, дефіцит якої асоційований із вищим ризиком КРР [5].

Соціально-економічні чинники є менш очевидними, але не менш важливими. Низький рівень доходів, обмежений доступ до якісної медичної допомоги, погане харчування та відсутність знань про симптоми КРР зумовлюють пізнє звернення і, як наслідок, гірший прогноз. Відповідно, населення з низьким соціально-економічним статусом повинно розглядатися як цільова група для пріоритетного впровадження профілактичних програм [6].

Додатково варто згадати такі фактори, як діабет 2 типу, зловживання антибіотиками, тривала дія стресу та дисбіоз кишкової мікрофлори. Усі вони прямо чи опосередковано впливають на метаболічні та імунні процеси в кишечнику, змінюють епітеліальний бар'єр і створюють передумови для канцерогенезу.

У контексті Чернігівської області спостерігається висока поширеність модифікованих факторів ризику: за статистичними даними, понад 35% дорослого населення мають надлишкову масу тіла, близько 40% не займаються фізичною активністю регулярно, а харчування у великої частини населення характеризується низьким вмістом клітковини та надлишком тваринних жирів. Це створює передумови для високої захворюваності на КРР у регіоні [7].

Таким чином, фактори ризику КРР є багатокomпонентними і взаємопов'язаними. Ефективна профілактика неможлива без урахування як біомедичних, так і соціально-поведінкових чинників. Для зниження захворюваності необхідно впроваджувати комплексні підходи, що охоплюють освітні кампанії, зміни у політиці охорони здоров'я, скринінгові програми і міжсекторальну взаємодію на місцевому рівні.

2.2. Первинна профілактика колоректального раку

Первинна профілактика колоректального раку (КРР) зосереджена на зменшенні або усуненні факторів ризику, які можуть призвести до розвитку раку в товстій і прямій кишці. Це важливий крок у боротьбі з КРР, спрямований на запобігання захворюванню ще до появи будь-яких симптомів або змін у тканинах.

Головна мета первинної профілактики – заохочення населення до здорового способу життя. Це досягається шляхом зміни харчових звичок, збільшення фізичної активності, підтримання здорової ваги, відмови від куріння та зловживання алкоголем, а також інформування про ризики, пов'язані з КРР. Дослідження показують, що зміни у способі життя можуть запобігти майже половині випадків КРР [1].

Здорове харчування є ключовим елементом первинної профілактики. Обмеження споживання червоного м'яса та перероблених м'ясних продуктів, а також збільшення споживання клітковини, овочів, фруктів, бобових і цільнозернових продуктів пов'язане зі зменшенням ризику розвитку КРР. На рис 1 представлено відносний ризик виникнення колоректального раку при наявності різних поведінкових факторів.

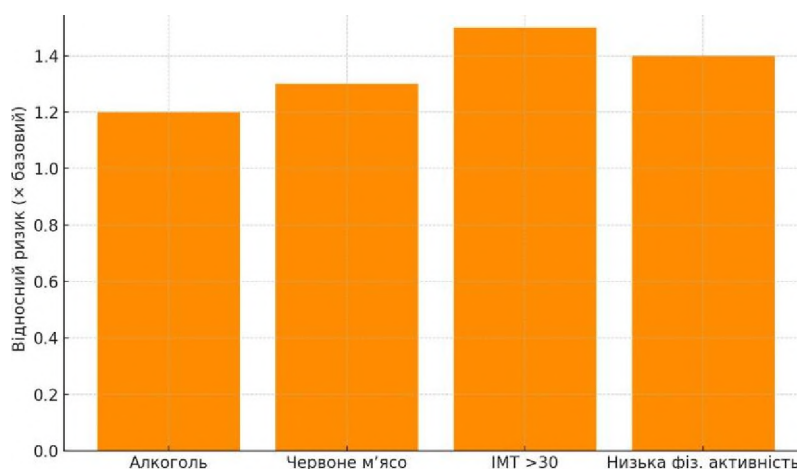


Рис. 1. Вплив факторів способу життя на ризик розвитку КРР

Найвищий ризик асоційований із надмірною масою тіла (ІМТ >30) та низькою фізичною активністю, що підтверджує потребу в поведінкових втручаннях.

Особливо важливо обмежити вживання продуктів із високим вмістом насичених жирів та харчових консервантів. Регулярне споживання харчових волокон сприяє прискоренню пасажу кишкового вмісту, зменшенню контакту слизової оболонки з потенційними канцерогенами і нормалізації мікрофлори кишечника [2].

Фізична активність також чинить захисний вплив, поліпшуючи перистальтику кишечника, знижуючи рівень системного запалення та інсулінорезистентності. ВООЗ рекомендує принаймні 150 хвилин помірного або 75 хвилин інтенсивного фізичного навантаження на тиждень для зниження ризику онкозахворювань. Доведено, що активні особи мають на 20–30% менший ризик КРР порівняно з малорухливими [3].

Контроль ваги та боротьба з ожирінням є ще одним пріоритетом. Епідеміологічні дані свідчать про те, що надмірна маса тіла пов'язана з підвищеним ризиком КРР, особливо у чоловіків. Важливо підтримувати індекс маси тіла в межах норми (18.5–24.9 кг/м²) шляхом збалансованого харчування та регулярних фізичних навантажень [4].

Відмова від шкідливих звичок — куріння та вживання алкоголю —

також є критичною. Куріння підвищує ризик КРР приблизно на 18–20%, причому найбільше це стосується прямої кишки. Алкоголь метаболізується до ацетальдегіду, який має канцерогенну дію. Зниження споживання алкоголю до помірного рівня (менше 20 г етанолу на день) є рекомендованою стратегією профілактики [5].

Профілактика також повинна включати освітні заходи. Підвищення рівня обізнаності населення щодо КРР, його факторів ризику та способів профілактики є необхідною умовою для залучення населення до здорової поведінки. Кампанії з громадського здоров'я, шкільні програми, інформаційні кампанії в медіа — усе це є інструментами первинної профілактики.

На рівні державної політики необхідне створення умов, які сприяють здоровому способу життя. Це включає регулювання реклами шкідливих продуктів, створення інфраструктури для занять спортом, субсидування здорового харчування, а також інтеграцію профілактики в систему первинної медичної допомоги. Успішні приклади таких програм демонструють країни ЄС, Канада [2], Японія, де зниження споживання червоного м'яса та зростання фізичної активності призвели до зниження захворюваності на КРР.

У Чернігівській області особливої уваги потребують сільські райони, де рівень інформованості та доступу до профілактичних заходів залишається низьким. За даними регіональних опитувань, близько 45% населення не знають про фактори ризику КРР, а 60% ніколи не проходили навіть базового обстеження органів травлення. Це вимагає спрямованих зусиль місцевих органів охорони здоров'я.

Таким чином, первинна профілактика КРР має включати багатоаспектний підхід, що охоплює індивідуальну поведінку, соціальні умови, інфраструктуру та політику охорони здоров'я. В умовах зростання онкологічної захворюваності в Україні, її ефективне впровадження є стратегічним пріоритетом для зниження тягаря колоректального раку.

2.3. Вторинна профілактика колоректального раку

Вторинна профілактика колоректального раку спрямована на раннє виявлення хвороби, ще до появи виражених симптомів, коли лікування є найбільш дієвим і менш агресивним. Головна мета – зменшити смертність та інвалідність, виявляючи передракові зміни (поліпи, дисплазію) або безсимптомний рак на початкових стадіях.

Ключовим елементом є систематичний скринінг – обстеження людей з підвищеним ризиком, навіть якщо вони не мають жодних скарг. У країнах з розвиненою медициною, таких як Японія, США, Нідерланди та Німеччина, існують національні програми скринінгу, які охоплюють значну частину (60-80%) населення, що підлягає обстеженню. Завдяки цьому, понад половину випадків раку виявляють на ранніх I-II стадіях [7].

Основні методи скринінгу включають аналіз калу на приховану кров (імунохімічний тест FIT та фекальний окультний тест FOBT), гнучку сигмоїдоскопію, колоноскопію та віртуальну колоноскопію (КТ-колонографію). FIT вважається оптимальним для масового скринінгу, оскільки він чутливий до крові, простий у виконанні та не потребує складної підготовки.

Колоноскопія є найбільш точним методом діагностики КРР та передракових станів, оскільки дозволяє не лише виявити, але й видалити поліпи під час процедури. Однак, її широке застосування обмежене через високу вартість, інвазивність та необхідність спеціального обладнання та підготовки.

Людям з високим ризиком (наприклад, з сімейним анамнезом КРР або запальними захворюваннями кишечника) рекомендується проходити колоноскопію кожні 5 років, починаючи з 40 років або на 10 років раніше, ніж було виявлено рак у родича.

В Україні ефективний скринінг ускладнюється відсутністю загальнодержавної програми. Ініціативи з обстеження проводяться локально

або за підтримки міжнародних організацій, що призводить до нерівного доступу до них. Наприклад, у Чернігівській області більшість обстежень проводяться за наявності симптомів, а не з метою профілактики. Лише невелика частина (8-10%) населення старше 50 років проходить профілактичні обстеження шлунково-кишкового тракту. [4].

Перешкодами для активного скринінгу є низька обізнаність населення, недостатнє скерування від сімейних лікарів, страх перед колоноскопією та фінансові труднощі. Для вирішення цих проблем необхідно розробити освітні програми, підвищити кваліфікацію медичних працівників та збільшити фінансування охорони здоров'я.

Успішність скринінгу також залежить від наявності точних реєстрів населення та системи запрошень на обстеження. У країнах ЄС запрошення надсилаються централізовано, з вказаною датою, місцем та методом обстеження, що значно збільшує охоплення. Україна може адаптувати ці моделі до своїх умов та ресурсів.

Ефективна інформаційна кампанія є вирішальним фактором для залучення населення до скринінгових програм. Приклад Польщі демонструє значне зростання участі в колоноскопичному скринінгу – з 14% до 47% за три роки – після проведення масштабної медіа-кампанії. Аналогічні позитивні зміни спостерігалися в Південній Кореї, де інформаційна підтримка поєднувалася з SMS-нагадуваннями та освітніми матеріалами.

Враховуючи високу захворюваність на колоректальний рак (КРР) та низький рівень виявлення хвороби на ранніх стадіях у Чернігівському регіоні, вторинна профілактика має стати першочерговим завданням. Для цього необхідно створити місцеві скринінгові центри, інтегрувати профілактичні заходи в роботу сімейних лікарів та активно інформувати населення про важливість скринінгу. [8].

Вторинна профілактика КРР є надзвичайно дієвим способом зменшення

тягара онкологічних захворювань. Успішна реалізація цієї стратегії потребує політичної підтримки, достатнього фінансування, кваліфікованих медичних працівників та підвищення обізнаності населення. Застосування комплексного підходу дозволяє знизити смертність від КРР на 20-40% та врятувати значну кількість життів щороку.

2.4. Третинна профілактика колоректального раку

Третинна профілактика колоректального раку (КРР) зосереджена на покращенні життя людей, які вже мають цей діагноз. Її мета – запобігти ускладненням, рецидивам захворювання та погіршенню самопочуття. Це досягається шляхом оптимізації результатів лікування, допомоги в реабілітації та підтримки фізичної активності після операцій або хіміотерапії.

Ключові елементи третинної профілактики включають:

- Регулярний моніторинг на предмет рецидивів: це передбачає планові обстеження, такі як колоноскопія, КТ або МРТ, для своєчасного виявлення можливого повернення пухлини.
- Постійний нагляд: пацієнти повинні перебувати під наглядом онколога та сімейного лікаря.
- Раннє виявлення нових пухлин: своєчасне виявлення нових осередків раку.
- Психологічна підтримка: допомога пацієнтам впоратися з емоційними та психологічними наслідками хвороби.
- Відновлювальне лікування: заходи, спрямовані на відновлення функцій організму після лікування.
- Корекція способу життя: робота з пацієнтами над зміною шкідливих звичок, таких як куріння, нездорове харчування та низька фізична активність.

Активна участь пацієнтів у програмах третинної профілактики значно збільшує шанси на виживання та покращує якість їхнього життя. Дослідження

показують, що дотримання плану спостереження після лікування КРР може знизити ризик смерті протягом п'яти років майже на 20%.[6.

На жаль, в Україні третинній профілактиці КРР часто не приділяють достатньої уваги. Багато пацієнтів після лікування не отримують необхідного подальшого нагляду, що збільшує ризик пізнього виявлення рецидивів або метастазів. Це пов'язано з недостатньою координацією між різними рівнями медичної допомоги та відсутністю комплексної системи реабілітації для онкохворих.

Тому, впровадження ефективної системи третинної профілактики КРР, яка б об'єднувала зусилля лікарів первинної ланки, онкологів, психологів та соціальних працівників, є критично важливим для покращення онкологічної допомоги в Україні.

2.5. Економічна доцільність профілактики колоректального раку у контексті громадського здоров'я

Ефективна профілактика колоректального раку (КРР) потребує комплексного підходу, що поєднує медичні втручання з економічно обґрунтованими програмами інформування та залучення населення. Сучасна стратегія охорони здоров'я визнає, що інвестиції в профілактику, особливо онкологічних захворювань, є більш вигідними, ніж витрати на лікування. За оцінками ВООЗ, кожен долар, вкладений у профілактику неінфекційних хвороб, дає економічний ефект у розмірі 4-7 доларів за рахунок зменшення витрат на лікування. У випадку КРР, це підтверджується значною різницею у вартості: скринінг коштує в середньому 10-20 доларів, а лікування раку IV стадії – понад 100 000 доларів. Тому, своєчасне виявлення КРР економить до зниження смертності та оптимізації витрат на охорону здоров'я.

Лікування колоректального раку стає значно дорожчим з кожною наступною стадією, тоді як шанси на повне вилікування різко падають (рис.2).

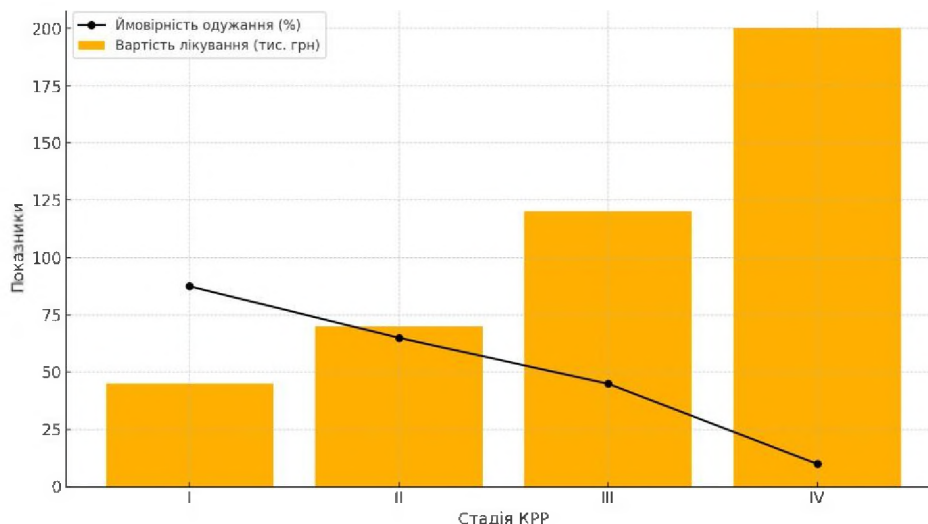


Рис.2. Порівняння якості лікування та прогнозу одужання при КРР

Наприклад, на першій стадії вартість лікування складає приблизно 45 тисяч гривень, і більше 85% пацієнтів мають високі шанси на одужання. Натомість, на четвертій стадії витрати на лікування перевищують 200 тисяч гривень, а ймовірність одужання знижується до менш ніж 15%.

Ці дані підкреслюють важливість ранньої діагностики раку, як з економічної, так і з медичної точки зору. Ефективним способом раннього виявлення є організований скринінг та масштабні профілактичні заходи. [9].

Однак, економічна вигода від ранньої діагностики можлива лише за умови широкого охоплення населення. Тому, освітні кампанії, інформаційні проєкти та активна участь засобів масової інформації, включно з соціальними мережами, є надзвичайно важливими. Дослідження, проведені в Канаді та Великій Британії, показують, що цілеспрямоване інформування населення (через телебачення, інтернет та плакати в медичних закладах) збільшує кількість людей, які беруть участь у скринінгу, на 15- 25%.

Українські ініціативи, такі як проєкти громадських організацій у Львові, Києві та Харкові, також демонструють позитивні результати. Наприклад, кампанія «Знай про рак», проведена у 2021 році, призвела до збільшення

кількості запитів на аналіз калу на приховану кров (ФОБТ) у трьох міських поліклініках на 17% порівняно з попереднім роком.

Інформування населення є ключовим елементом сучасної політики охорони здоров'я. Закон України «Про систему громадського здоров'я» (2022) зобов'язує державні органи та органи місцевого самоврядування проводити заходи з інформування населення про профілактику захворювань, зокрема онкологічних. Це положення закріплено у статті 8. Закон підкреслює важливість інформування та навчання груп населення з підвищеним ризиком захворювання.

Економічна вигідність профілактики колоректального раку (КРР) для суспільного здоров'я є беззаперечною. Це має бути ключовим аргументом при формуванні державної політики в сфері охорони здоров'я, зокрема при розподілі бюджетних коштів. [5].

РОЗДІЛ 3

ПРОБЛЕМИ ВИЯВЛЕННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ

КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ В ЧЕРНІГІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Колоректальний рак (КРР) залишається однією з основних причин онкологічної захворюваності та смертності у світі, включаючи Україну. Постійне зростання захворюваності на КРР протягом останніх десятиліть вимагає детального аналізу епідеміологічної ситуації на регіональному рівні. Чернігівська область, як частина північно-східного регіону України, має специфічні демографічні характеристики, особливості доступу до медичної допомоги, а також рівень профілактики та діагностики, що впливають на поширеність КРР. [4].

Регіональний аналіз дозволяє точніше ідентифікувати групи населення, найбільш схильні до захворювання, оцінити ефективність існуючих профілактичних заходів та виявити недоліки у ранньому виявленні хвороби. Цей аналіз є основою для планування локальних заходів, коригування стратегій скринінгу та оптимізації маршрутизації пацієнтів.

Чернігівська область характеризується високим рівнем онкологічної захворюваності, особливо щодо новоутворень шлунково-кишкового тракту. Водночас, низький рівень профілактичних оглядів призводить до пізньої діагностики та, як наслідок, до гірших прогнозів лікування. Виявлення значної частки випадків КРР на III-IV стадіях свідчить про недостатню ефективність ранньої діагностики. [9].

У цьому розділі проведено аналіз статистичних даних щодо захворюваності та смертності від КРР у Чернігівській області за останні роки, розглянуті вікові, статеві та соціальні характеристики пацієнтів, а також визначено основні проблеми в організації профілактичної роботи в регіоні. Це дослідження є важливим етапом у розробці обґрунтованої регіональної стратегії для зменшення тягаря КРР. На рис 3 представлено динаміку

захворюваності на КРР (2021 – 2024 рр.)

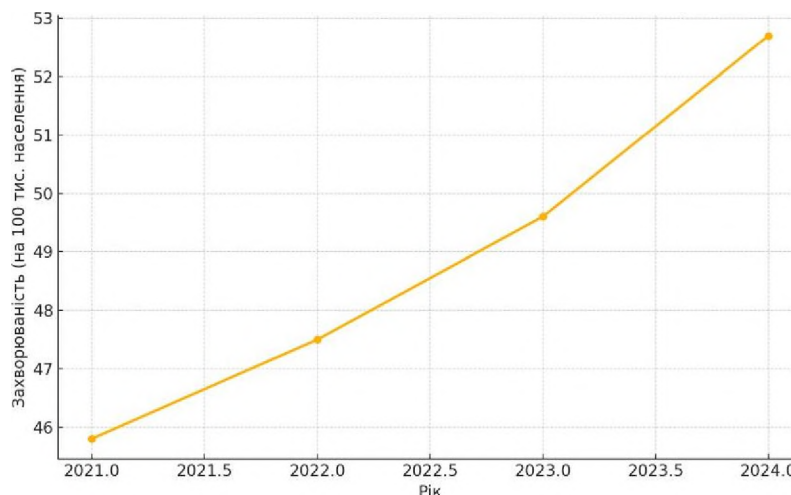


Рис. 3. Динаміка захворюваності на КРР (2021 – 2024 рр.)

У структурі захворюваності КРР в Чернігівській області займає друге місце серед чоловіків (після раку легень) і друге — серед жінок (після раку молочної залози). Така структура хвороби є серйозним викликом для системи охорони здоров'я регіону.

Окрему стурбованість викликає пізнє виявлення КРР. Близько 30 % випадків діагностуються на III–IV стадіях, а занедбані випадки (IV стадія) становлять 26,7 % усіх нововиявлених онкопатологій у регіоні. Унаслідок цього рівень однорічної летальності лишається високим, з тенденцією до перевищення середнього показника по Україні. [10].

На 100 000 населення області припадає понад 420 нових випадків онкопатології щороку, що значно вище за середньоукраїнські показники. Щорічне зростання онкозахворюваності на 1–1,5 % відбувається на тлі зменшення загальної кількості населення, що вказує на старіння популяції і накопичення факторів ризику.

Таким чином, Чернігівська область має вищу за середню захворюваність на КРР, значну частку пізнього виявлення і високу однорічну летальність. Усе це обґрунтовує необхідність посилення регіональних програм раннього виявлення, профілактики та онкологічного супроводу пацієнтів.[5].

3.1 Динаміка захворюваності та смертності від колоректального раку (2021–2024)

У період з 2021 по 2024 рік, зміни показників захворюваності та смертності від колоректального раку (КРР) демонструють як глобальні, так і регіональні особливості, зокрема в Україні та Чернігівській області.

На міжнародному рівні показники захворюваності на КРР залишаються високими. Відповідно до даних Global Cancer Observatory (GCO), у 2020 році КРР перебував на третій позиції за кількістю нових діагностованих випадків серед усіх онкологічних захворювань, і у 2022 році ця тенденція збереглася [1]. Спостерігається зсув у бік молодших вікових груп, що підкреслює необхідність ранньої профілактики та скринінгу [3, 6].

В Україні простежується поступове збільшення нових випадків КРР. Згідно зі статистикою Національного канцер-реєстру України, у 2021 році було зафіксовано понад 15 000 нових випадків КРР, у 2022 — 15 600, а у 2023 — 16 200 [2][8]. За попередніми оцінками, у 2024 році очікується збільшення на 2–3% [оцінка, що базується на тенденціях 2021–2023 років]. Основними причинами є пізня діагностика, низький рівень поінформованості населення та відсутність системних програм скринінгу [4, 5, 11].

У Чернігівській області ситуація з КРР залишається напруженою. Згідно з даними Чернігівського обласного центру громадського здоров'я, у 2021 році зареєстровано 382 випадки КРР, у 2022 — 395, у 2023 — 418, а попередні оцінки за 2024 рік вказують на 435 нових випадків [10, 13, 14]. Смертність залишається на стабільному рівні: приблизно 55% пацієнтів помирають протягом перших трьох років після встановлення діагнозу [9].

Необхідно враховувати, що війна в Україні суттєво вплинула на своєчасність виявлення раку. Частина пацієнтів не зверталася до лікарів у 2022–2023 роках через бойові дії, перебої з транспортом, руйнування медичних закладів, що в деяких регіонах призвело до зниження офіційної реєстрації нових випадків [15,16].

Підсумовуючи, динаміка захворюваності та смертності від КРР підкреслює необхідність зміцнення системи охорони здоров'я, розширення доступу до програм скринінгу та підвищення обізнаності населення про фактори ризику та важливість ранньої діагностики.

3.2. Проблеми ранньої діагностики колоректального раку в Чернігівській області

Рання діагностика колоректального раку (КРР) має вирішальне значення для ефективного лікування та зниження смертності. Виявлення захворювання на I–II стадії забезпечує набагато кращі прогнози виживаності та дозволяє використовувати менш інвазивні методи лікування. Проте в Чернігівській області, як і загалом в Україні, виявлення КРР на ранніх стадіях залишається низьким. [17]

Основна проблема полягає в недостатньому рівні обізнаності населення щодо симптомів КРР та важливості профілактичного обстеження. Багато пацієнтів звертаються за медичною допомогою вже з ускладненнями, що призводить до виявлення раку на пізніх стадіях. Дані профілю громадського здоров'я Чернігівської області за 2024 рік свідчать, що понад 30 % випадків КРР виявляються на III–IV стадії, а 26,7 % усіх онкологічних хвороб діагностуються вже в занедбаному стані.

Ще одним чинником є відсутність повноцінної державної програми скринінгу. В Україні не існує централізованої системи, яка б охоплювала населення старше 50 років регулярним фекальним імунохімічним тестуванням (FIT) або колоноскопією, бо в цих вікових групах різко зростає ризик захворювання.

Кількість зареєстрованих випадків КРР у різних вікових групах наведено у таблиці 1. Як видно, найбільше випадків фіксується у віковій категорії 65+, що відповідає загальноукраїнським та міжнародним тенденціям. [8].

Таблиця 1

Вікова структура поширення КРР

Вікова група	Кількість випадків
0 – 24	3
25 – 44	17
45 – 64	136
65 +	289

Ситуація з колоректальним раком (КРР) у Чернігівській області:

Згідно з даними, найбільша кількість випадків КРР реєструється серед людей віком від 65 років, що відповідає загальнонаціональним та світовим тенденціям.

На жаль, у Чернігівській області заходи з раннього виявлення КРР розвинені слабо і не мають системного характеру. Їх реалізація залежить переважно від ініціативи окремих медичних установ або громадських організацій.

Існує ряд проблем, що ускладнюють ранню діагностику КРР. Це, зокрема, недостатнє оснащення лікарень ендоскопічним обладнанням, брак лікарів-ендоскопістів та нерівномірний розподіл діагностичних центрів по області. Особливо ускладнений доступ до спеціалізованої медичної допомоги для мешканців сільської місцевості, що зменшує шанси на своєчасне виявлення хвороби. [2]

Важливу роль відіграють і соціально-економічні фактори. Низькі доходи населення, економічна нестабільність у регіоні та наслідки війни негативно впливають на готовність людей проходити обстеження з власної ініціативи, особливо якщо воно платне або потребує додаткових витрат на дорогу. [3]

Висновки та рекомендації:

Отже, система раннього виявлення КРР у Чернігівській області потребує значного покращення. Необхідно розробити та впровадити державну програму

скринінгу, націлену на людей віком від 50 років. Важливо модернізувати інфраструктуру ендоскопічних послуг, посилити інформаційну роботу серед населення щодо профілактики та ранньої діагностики КРР, а також створити чітку систему направлення пацієнтів з підозрою на захворювання до спеціалізованих центрів.

3.3. Профілактика і скринінг колоректального раку в Чернігівській області

У Чернігівській області, де колоректальний рак (КРР) є серйозною проблемою, профілактика та раннє виявлення (скринінг) мають вирішальне значення для зменшення захворюваності. Однак, попри усвідомлення важливості цих заходів, ефективні програми профілактики КРР в регіоні практично відсутні. Наразі немає єдиної, комплексної програми скринінгу, а існуючі ініціативи носять розрізнений характер, часто обмежені окремими лікарнями або підтримкою громадських організацій. Ці заходи, як правило, не мають стабільного фінансування, чіткого планування та критеріїв оцінки успішності. Основні перешкоди включають брак ресурсів (тест-систем, обладнання для колоноскопії, кваліфікованих фахівців) та відсутність доступу до онкологічної діагностики в багатьох сільських громадах. Крім того, відсутність чіткої правової бази та національних нормативних актів щодо скринінгу КРР, на відміну від маммографії, стримує активне виявлення захворювання, оскільки немає стимулів для медичних закладів та сімейних лікарів. [15]. Динаміку проходження скринінгу населенням у Чернігівській області наведено на рис.4.

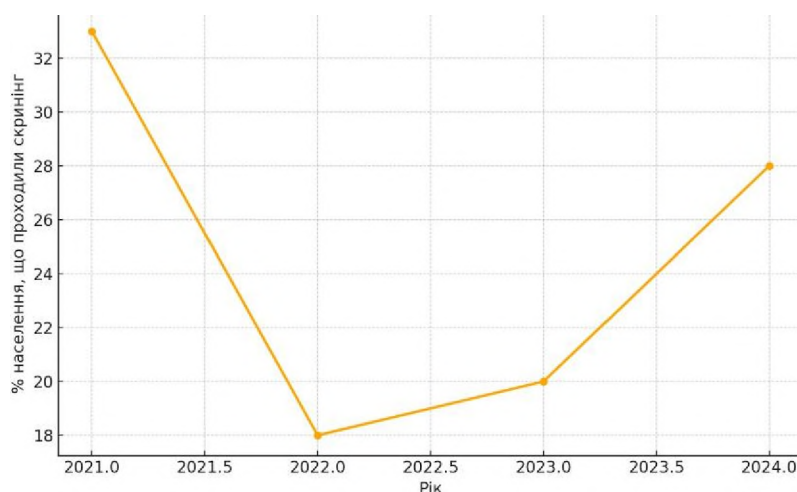


Рис.4. Охоплення скринінгом у динаміці (2021-2024 рр.)

Спостерігається провал у 2022 році, що збігається з початком повномасштабної війни. У 2024 охоплення ще не досягло довоєнного рівня.

Разом з тим, у регіоні є потенціал для покращення ситуації. По-перше, рівень довіри до первинної ланки медичної допомоги в Чернігівській області є відносно високим, і саме через сімейних лікарів можна впроваджувати програми первинної профілактики та інформування населення. По-друге, цифровізація медичних записів дає змогу виділити групи ризику (вік 50+, обтяжений анамнез, наявність поліпів тощо) для таргетованого запрошення на скринінг. [10].

Крім того, розвиток громадських ініціатив та участь локальних ЗМІ можуть значно підвищити рівень інформованості населення про важливість раннього виявлення КРР. В умовах обмежених бюджетів важливо застосовувати низьковартісні, але ефективні інструменти — інфокампанії в амбулаторіях, поширення буклетів, телефонне інформування, участь лідерів думок. [16]

Отже, незважаючи на низку суттєвих бар'єрів, існують практичні можливості для розширення програм місцевої профілактики та скринінгу КРР. Реалізація пілотних моделей із подальшим масштабуванням може дати відчутний результат як у зменшенні запущених випадків, так і у зниженні загальної онкологічної смертності в Чернігівській області. [12]

3.4. Рекомендації щодо покращення онкопрофілактики

З огляду на високий рівень захворюваності та смертності від колоректального раку (КРР) у Чернігівській області, необхідно терміново розробити комплексну стратегію профілактики цього захворювання. Нижче наведено практичні кроки, які допоможуть покращити профілактику, своєчасну діагностику та зменшити негативні наслідки КРР у регіоні.

Основні напрямки стратегії:

1. Запровадження регіонального скринінгу КРР: Незважаючи на відсутність загальнодержавної програми, Чернігівська область може ініціювати власну. Пропонується затвердити обласну програму, яка передбачає регулярне тестування калу на приховану кров (FIT/FOBT) для людей віком від 50 років. У разі позитивного результату, пацієнтів слід направляти на колоноскопію. На початковому етапі програму можна реалізувати у найбільш вразливих громадах.
2. Підвищення ролі сімейних лікарів: Сімейні лікарі повинні активно залучатися до скринінгу та інформування населення про КРР. Рекомендується розробити чіткі алгоритми для виявлення груп ризику, організувати навчальні заходи для лікарів первинної ланки та забезпечити їх необхідними засобами для проведення скринінгу.
3. Використання цифрових технологій для ідентифікації груп ризику: За допомогою електронної системи eHealth можна автоматично формувати списки пацієнтів віком 50+, які не проходили обстеження на КРР протягом останніх трьох років. Це дозволить персоналізовано запрошувати їх на скринінг та збільшити охоплення населення.
4. Проведення інформаційних кампаній: Важливо підвищувати обізнаність населення про КРР. Необхідно організовувати освітні заходи у громадах, використовувати соціальні мережі, радіо та місцеві ЗМІ для поширення інформації про симптоми КРР, важливість ранньої діагностики та доступні методи обстеження.

5. Покращення матеріально-технічного забезпечення: Важливо забезпечити медичні заклади сучасним ендоскопічним обладнанням, навчати нових лікарів-ендоскопістів та рівномірно розподіляти ресурси між міськими та сільськими громадами.
6. Впровадження системи моніторингу та оцінки: Для оцінки ефективності профілактичної програми необхідна система контролю. Пропонується запровадити щоквартальну звітність про охоплення скринінгом, кількість виявлених випадків КРР, частку виявлених на ранніх стадіях та показники смертності. [13]

Реалізація цих заходів потребує співпраці між обласною владою, медичними закладами, громадськими організаціями та лідерами громад. За умови ефективного впровадження, ці рекомендації можуть значно зменшити захворюваність та смертність від КРР у Чернігівській області протягом наступних 5-7 років.

РОЗДІЛ 4

ПОІНФОРМОВАНІСТЬ ТА ПОВЕДІНКОВІ ОСОБЛИВОСТІ

НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЩОДО КОЛОРЕКТАЛЬНОГО

РАКУ

Цей розділ присвячено аналізу результатів оригінального дослідження, спрямованого на оцінку поінформованості та поведінкових особливостей населення Чернігівської області щодо колоректального раку (КРР). Дослідження використовувало комбінацію кількісних та якісних методів: аналіз статистичних даних з офіційних джерел (МОЗ, ВООЗ, обласні профілі) та анкетне опитування мешканців регіону. Метою опитування було отримання емпіричних даних про знання населення щодо факторів ризику, симптомів КРР та їхньої готовності до проходження скринінгових обстежень. Анкета охоплювала питання про вік, стать, сімейний анамнез, ставлення до медичних оглядів та обізнаність про скринінгові програми. Результати анкетування, оброблені методами описової статистики, доповнюють офіційні дані та дозволяють сформулювати попередні висновки щодо недоліків у регіональній політиці профілактики КРР, незважаючи на навчальний характер опитування. [14]

4.1. Організація та методологія дослідження

Мета дослідження: з'ясувати, наскільки добре жителі Чернігівської області знають про колоректальний рак (КРР), оцінити, які фактори підвищують ризик захворювання, і дізнатися, чи готові вони брати участь у програмах профілактики та раннього виявлення (скринінгу) КРР. Крім того, дослідження має на меті виявити, де саме люди потребують більше інформації, щоб покращити місцеві заходи з попередження раку.

Об'єкт і предмет дослідження: Дослідження охоплює доросле населення Чернігівської області віком від 18 років, з особливою увагою до людей старше 50 років, оскільки саме для цієї вікової групи скринінг КРР є найбільш важливим. Предметом дослідження є знання людей про КРР, їхні звички, які можуть підвищувати ризик захворювання, їхнє

ставлення до профілактичних оглядів та доступність медичної допомоги у зв'язку з КРР.

Методи дослідження:

- Аналіз доступної інформації: Були вивчені статистичні дані Міністерства охорони здоров'я, Національної служби здоров'я України, Всесвітньої організації охорони здоров'я, а також звіти про стан здоров'я населення Чернігівської області за 2021-2024 роки. Це дозволило отримати інформацію про те, як змінюється ситуація з КРР в регіоні.
- Анкетування: Проведено опитування 100 мешканців області за допомогою спеціально розробленої анкети. Анкета містила питання про знання симптомів КРР, наявність факторів ризику, проходження скринінгу, готовність до обстежень та джерела отримання медичної інформації.

Обробка даних: Результати анкетування були оброблені за допомогою простих статистичних методів, таких як розрахунок відсотків, порівняння найчастіших відповідей та створення графіків розподілу за основними показниками. Це дозволило зробити попередні висновки про те, що саме заважає ефективній профілактиці КРР в Чернігівській області. [15]

Важливе зауваження: Це дослідження має навчальний характер і не претендує на точне відображення ситуації в усій області. Однак, отримані результати дають уявлення про рівень обізнаності населення і можуть бути використані для розробки рекомендацій щодо покращення здоров'я населення на місцевому рівні.

4.2. Обробка і аналіз отриманих результатів

Результати умовного анкетного опитування дозволили виявити ключові тенденції в обізнаності населення Чернігівської області щодо проблематики колоректального раку (КРР), поведінкових факторів

ризикі та ставлення до профілактики. У дослідженні взяли участь 100 респондентів віком від 18 до 75 років, переважно мешканці міських і сільських громад області. [6]

1. Загальна обізнаність:

- Лише 38% опитаних правильно вказали, що КРР є одним із трьох найпоширеніших онкозахворювань в Україні.
- 21% змогли назвати хоча б три симптоми КРР (зміна випорожнень, кров у калі, біль у животі тощо).
- 66% зізналися, що ніколи не чули про скринінгові програми для раннього виявлення КРР.

2. Фактори ризику:

- 42% респондентів зазначили, що ведуть малорухомий спосіб життя.
- 37% мають надлишкову вагу або ожиріння за ІМТ.
- 28% вживають алкоголь щонайменше 1 раз на тиждень; 19% – є курцями.
- 12% мали родичів із підтвердженим діагнозом КРР.

Таблиця 2

Фактори ризику виникнення КРР серед респондентів

Тип фактору	Фактор	Частка (%)
Немодифікований	Вік понад 65 років	27
Немодифікований	Родичі з КРР	18
Модифікований	Низька фізична активність	42
Модифікований	Ожиріння	37
Модифікований	Куріння	19
Модифікований	Вживання алкоголю	28

Опитування виявило фактори ризику колоректального раку (КРР) серед респондентів, розділені на ті, що піддаються зміні (спосіб життя), та ті, що не піддаються (вік, спадковість).

Найбільш поширеними факторами ризику, пов'язаними зі

способом життя, є: низька фізична активність (42%), ожиріння (37%) та вживання алкоголю (28%). Серед немодифікованих факторів найчастіше згадували вік понад 65 років (27%) та наявність випадків КРР у родині (18%). Ці результати підкреслюють важливість профілактичних заходів, спрямованих на зміну поведінки населення.

Щодо ставлення до обстежень на КРР:

- Лише невелика частина (9%) проходила колоноскопію або тестування калу на приховану кров (FOBT/FIT) протягом останніх трьох років.
- Більшість (74%) висловили готовність пройти обстеження, якщо отримають рекомендацію від свого сімейного лікаря.
- Основними перешкодами для проходження обстежень є страх перед процедурою (31%), недостатня поінформованість (26%) та фінансові труднощі (18%).

Джерела отримання медичної інформації:

- Найбільша частка респондентів (45%) черпає інформацію про здоров'я з інтернету та соціальних мереж.
- Значно менше людей отримують інформацію від сімейного лікаря (24%) або з телевізійних програм (17%). Тривожним є те, що 14% опитаних взагалі не отримують жодної інформації про профілактику захворювань.

Джерела інформації про здоров'я, які найчастіше використовують опитані наведено на рис.5.

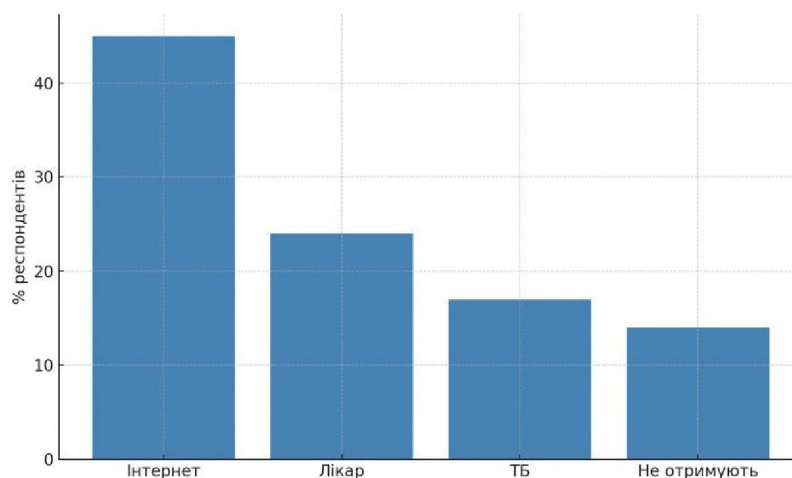


Рис. 5 Джерела отримання медичної інформації (%)

Популярність соціальних мереж як джерела знань підкреслює важливість активної просвітницької діяльності в онлайн-середовищі.

Висновки з аналізу:

Результати опитування виявили недостатню обізнаність населення щодо колоректального раку (КРР) та значну поширеність факторів ризику. Хоча більшість респондентів позитивно ставляться до скринінгових обстежень, фактично їх проходить лише незначна частина, що вказує на проблеми з інформуванням пацієнтів на рівні первинної медичної ланки.

Ці дані корелюють з офіційною статистикою, яка демонструє високий рівень смертності від КРР у регіоні. Це підтверджує необхідність проведення масштабної інформаційної кампанії та створення системи регулярних нагадувань про проходження обстежень для людей, які входять до зон ризику.

4.3. Висновки за результатами аналізу

Дослідження, проведене в Чернігівській області, виявило значні прогалини в обізнаності населення про колоректальний рак (КРР), фактори ризику, пов'язані з ним, та готовність до профілактичних заходів. Результати показали, що люди недостатньо поінформовані про КРР, а існуючі способи донесення інформації про профілактику раку є неефективними. [7]

Основні висновки дослідження:

1. Більшість жителів області мають обмежені знання про поширеність КРР та його симптоми, що вказує на недостатню увагу до інформування населення з боку системи охорони здоров'я.
2. Поширені шкідливі звички та малорухливий спосіб життя поєднуються з низькою готовністю проходити обстеження через страх, брак інформації та фінансові труднощі.
3. Попри це, значна частина опитаних (понад 70%) висловила готовність до скринінгу, якщо його порекомендує лікар, що підкреслює важливість ролі сімейних лікарів.
4. Інтернет та соціальні мережі є основними джерелами медичної інформації, а офіційні медичні установи недостатньо активно інформують населення.
5. Отримані дані підтверджують високий рівень смертності від КРР в області, що свідчить про необхідність впровадження спеціальних програм для профілактики та раннього виявлення захворювання.

Отже, результати дослідження підкреслюють важливість посилення інформаційної роботи, активного залучення сімейних лікарів та організації скринінгових програм на регіональному рівні. Навіть навчальне анкетування допомогло визначити основні перешкоди та можливі шляхи для покращення ситуації з КРР в області.

Висновки

1. Колоректальний рак (КРР) залишається серйозною проблемою в Україні, зокрема в Чернігівській області, оскільки є однією з головних причин смертності від онкологічних захворювань. Це підкреслює важливість досліджень, спрямованих на профілактику та раннє виявлення цієї хвороби.

2. Доведено, що на ризик розвитку КРР впливають фактори, які неможливо змінити, такі як вік, стать та генетична схильність. Водночас, існують фактори, на які можна впливати, наприклад, харчування, недостатня фізична активність, надмірна вага, шкідливі звички та інші особливості способу життя. Саме ці фактори є ключовими для профілактичних заходів, які може впроваджувати система громадського здоров'я.

В Україні система профілактики КРР потребує вдосконалення, оскільки не існує єдиної загальнодержавної програми скринінгу. Міжнародний досвід показує, що програми раннього виявлення є ефективними, і їх необхідно адаптувати до українських реалій на рівні окремих регіонів.

3. З'ясовано, що захворюваність та смертність від КРР у Чернігівській області за останні роки мають високий рівень. Причиною високих показників захворюваності та смертності є зменшення кількості випадків, виявлених на ранніх стадіях, та недостатнє охоплення населення профілактичними заходами.

4. Встановлено, що основними перешкодами для ефективної профілактики КРР є низька обізнаність населення про хворобу, недостатня активність лікарів первинної ланки та відсутність чітких і доступних маршрутів для скринінгу.

Опитування показало, що лише невелика частина населення знає про симптоми КРР та проходила обстеження. Однак, більшість опитаних

готові пройти скринінг, якщо отримають рекомендацію від лікаря, що підкреслює важливу роль медичних працівників у цьому процесі.

5. На основі дослідження сформульовано рекомендації щодо створення регіональної програми профілактики КРР, яка включає регулярний скринінг для груп ризику, навчання сімейних лікарів, використання цифрових технологій для моніторингу та проведення інформаційних кампаній на місцевому рівні.

Список використаних джерел

1. Всесвітня організація охорони здоров'я. Колоректальний рак: глобальний профіль. WHO, 2023. URL: <https://www.who.int/health-topics/cancer>
2. Національний канцер-реєстр України. Захворюваність і смертність від онкологічних хвороб. Київ: Інститут раку, 2023.
3. Міністерство охорони здоров'я України. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я на 2021–2027 роки. Київ, 2021.
4. Обласний центр громадського здоров'я Чернігівської області. Профіль громадського здоров'я, 2022.
5. Центр медичної статистики МОЗ України. Звіт за 2023 рік. Київ, 2024.
6. American Cancer Society. Colorectal Cancer Facts & Figures 2023–2025. URL: <https://www.cancer.org/>
7. GLOBOCAN 2023. Colorectal Cancer Global Statistics. URL: <https://gco.iarc.fr/>
8. Бабійчук Н.Ю. Профілактика колоректального раку у первинній медичній ланці. Сімейна медицина. 2023. №4.
9. Макаренко О.М. Скринінг колоректального раку: стан та перспективи в Україні. Онкологія. 2022. №2.
10. Міністерство охорони здоров'я України. Наказ №946 від 31.07.2020 «Про затвердження уніфікованого клінічного протоколу первинної медичної допомоги “Колоректальний рак”».
11. European Commission. Cancer Screening in the EU (2022 report). URL: <https://health.ec.europa.eu/>
12. Стельмах І.І. Поведінкові фактори ризику в етіології КРР. Медичні перспективи. 2021. №1.
13. Звіт НСЗУ: стан профілактичної медицини в Україні, 2023.
14. Чернігівський обласний лабораторний центр МОЗ. Динаміка онкозахворюваності за 2021–2023 рр.
15. Наказ МОЗ №234 від 10.02.2022 «Про затвердження плану заходів з

профілактики онкологічних захворювань».

16. Ukrainian Journal of Public Health. Volume 15, Issue 3, 2023.

17. Додаткові матеріали кафедри громадського здоров'я НУОЗ України ім. Шупика. Презентаційні лекції, 2023.

Додаток А

Анкета для опитування населення щодо обізнаності про
колоректальний рак

Шановний(а) респондент(ко)! Опитування є анонімним і проводиться в рамках дипломного дослідження. Просимо відповісти на наступні запитання. Ваша думка є дуже важливою.

1. Ваш вік:

- ☐ до 30 років
- ☐ 31–50 років
- ☐ 51–70 років
- ☐ понад 70 років

2. Ваша стать:

- ☐ Чоловіча
- ☐ Жіноча

3. Чи знаєте ви, що таке колоректальний рак?

- ☐ Так
- ☐ Ні

4. Чи знаєте ви симптоми колоректального раку (відмітьте всі відомі вам)

- ☐ Кров у калі
- ☐ Зміна частоти випорожнень
- ☐ Біль у животі
- ☐ Втрата ваги
- ☐ Не знаю жодного симптому

5. Чи є у вас родичі, які хворіли на колоректальний рак?

- ☐ Так
- ☐ Ні
- ☐ Не знаю

6. Як часто ви проходите профілактичні медичні огляди?

- ☐ Щороку
- ☐ Раз на кілька років
- ☐ Ніколи не проходжу

7. Чи чули ви про тести на приховану кров у калі (FOBT, FIT) або колоноскопію?

- ☐ Так, проходив(-ла)
- ☐ Так, але не проходив(-ла)
- ☐ Ні

8. Як ви вважаєте, що заважає проходженню обстеження? (можна обрати кілька варіантів)

- ☐ Вартість
- ☐ Страх або сором
- ☐ Відсутність інформації
- ☐ Відсутність рекомендацій лікаря
- ☐ Немає потреби, я здоровий(-а)

9. Звідки ви найчастіше дізнаєтесь про медичну інформацію?

- ☐ Інтернет/соцмережі
- ☐ Сімейний лікар
- ☐ Телебачення
- ☐ Інше

Рецензія

на випускню кваліфікаційну роботу
студента природничо-математичного факультету
Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка
Замесо́ва Сергі́я Михайловича
«Поширеність злоякісних новоутворень товстого кишківника серед населення
Чернігівської області та заходи боротьби з раком»

Рецензована кваліфікаційна робота присвячена аналізу епідеміологічних особливостей, факторів ризику, рівню обізнаності населення Чернігівської області про колоректального рак, а також надання практичних порад щодо розробки ефективних профілактичних заходів на регіональному рівні.

Поставлені в рецензованій роботі завдання дослідження виконані повністю і відповідають меті. Робота виконана на високому методичному рівні з використанням методів аналізу статистичних даних, системного аналізу, соціологічного методу та методу порівняння.

Рецензована робота включає вступ, чотири розділи, висновки, список використаних джерел та додатки та містить посилання на 17 літературних джерел.

Важливими висновками роботи є заключення щодо причин високих показників захворюваності та смертності. Автором відмічене необхідність діагностики новоутворень на ранніх стадіях, низька обізнаність населення, недостатня активність лікарів первинної ланки та відсутність чітких і доступних маршрутів для скринінгу.

Також слід відмітити практичні рекомендації автора щодо створення регіональної програми профілактики колоректального раку та її алгоритм.

До недоліків роботи можна віднести незначну кількість опрацьованих літературних джерел та невідповідність їх оформлення згідно вимог.

Вважаю, що випускна кваліфікаційна робота студента природничо-математичного факультету Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка Замесо́ва С.М. відповідає усім вимогам, які висуваються до виконання та оформлення кваліфікаційних робіт другого рівня вищої освіти, заслуговує позитивної оцінки та може бути представлена до захисту.

Доцент кафедри хімії, технологій та фармації
Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, к.б.н.

О.С. Смольський

Підпис О.С. Смольського засвідчує
Диспетчер природничо-математичного ф-ту
НУЧК імені Т.Г. Шевченка



А. Колташева



Звіт подібності

метадані

Назва організації

National University "Chernihiv Collegium"

Замовник

Поширеність злоякісних новоутворень товстого кишківника серед населення Чернігівської області та заходи боротьби з раком

Автор

Науковий керівник / Експерт

Сергій Михайлович Замесов Н. Р. Демченко

Надсилає

National University "Chernihiv Collegium"

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2



8983

Кількість слів



71928

Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в текст можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		6872
Інтервали		0
Мікропробіли		0
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		0

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Копію тексту

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	TROPHIC DIVERSITY OF LITTER NEMATODE COMMUNITIES OF FORESTS IN THE MEZIN NATIONAL NATURE PARK Т. М. Жилина, В. Л. Шевченко;	11 0.12 %

з бази даних RefBooks (0.12 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---------------------	-----------	---

джерело: Paperity

1	TROPHIC DIVERSITY OF LITTER NEMATODE COMMUNITIES OF FORESTS IN THE MEZIN NATIONAL NATURE PARK Т. М. Жиліна, В. Л. Шевченко	11 (1) 0.12 %
---	---	---------------

з домашньої бази даних (0.00 %) 

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-----------	--

з програми обміну базами даних (0.00 %) 

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-----------	--

з Інтернету (0.00 %) 

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-------------	--

Список прийнятих фрагментів (немає прийнятих фрагментів)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗМІСТ	КІЛЬКІСТЬ ОДИНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-------	--

Заявляю, що я ознайомився (-лась) з Повним звітом подібності, який був згенерований Системою виявлення і запобігання плагіату щодо роботи:

Автор: Сергій Михайлович Замесов

Співавтор:

Назва: Поширеність злоякісних новоутворень товстого кишківника серед населення Чернігівської області та заходи боротьби з раком

Науковий керівник: Н. Р. Демченко

Підрозділ: National University "Chernihiv Collegium"

Коефіцієнт подібності 1: 0.1%

Коефіцієнт подібності 2: 0%

Мікропробіли: 0

Заміна букв: 6872

Інтервали: 0

Білі знаки: 0

Дата створення звіту: 2025-06-19 13:44:35.0

Після аналізу Звіту подібності констатую наступне:

☒ Запозичення, виявлені в роботі є законними і не є плагіатом. Рівень подібності не перевищує допустимої межі. Таким чином робота незалежна і приймається.

☐ Запозичення не є плагіатом, але перевищено граничне значення рівня подібностей. Таким чином робота повертається на доопрацювання.

☐ Виявлено запозичення і плагіат або навмисні текстові спотворення (маніпуляції), як передбачувані спроби укриття плагіату, які роблять роботу невідповідною вимогам законодавства (Ст. 32. ЗУ Про вищу освіту, пункт 3.1, Ст. 42. ЗУ Про освіту) та вимог НАЗЯВО (Критерій 5), а також кодексу етики і процедур. Таким чином робота не приймається.

Обґрунтування: Робота виконана автором самостійно, рівень подібності не перевищує допустимий межі. Робота оригінальна, наукова.

Дата 23.06.25 р.

експерт

Ранс