

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**імені О. О. Богомольця**

**ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації**

**ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

**на тему «Фармацевтична опіка при застосуванні  
фітопрепаратів у складі комплексної терапії циститу»**

Виконала: здобувачка вищої освіти 5

курсу, групи 9804

напряму підготовки

226 «Фармація, промислова фармація»

Косовська Тоня Олександрівна

Керівник: к.фарм.н.,ас .Ситник Інна

Миколаївна

Рецензент: д.фарм.н., проф.Гала Лілія

Олексіївна

**Київ-2024 рік**

## ЗМІСТ

<b>СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ</b> .....	3
<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>РОЗДІЛ I ВИКОРИСТАННЯ ФІТОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦИСТИТУ (огляд літератури)</b> .....	7
<b>1.1. Цистит: етіологія, патогенез, клініка, діагностика</b> .....	7
<b>1.2. Фітопрепарати в лікуванні циститу</b> .....	16
<b>1.3. Фармацевтична опіка при застосуванні фітопрепаратів</b> .....	21
<b>Висновок до розділу 1</b> .....	24
<b>РОЗДІЛ II МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ</b> .....	26
<b>РОЗДІЛ III АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ</b> .....	30
<b>3.1 Результати анкетування серед фармацевтів</b> .....	30
<b>3.2 Результати анкетування для споживачів аптек</b> .....	44
<b>3.3 Результати анкетування лікарів на предмет фармацевтичної опіки</b> .....	51
<b>3.4 Розробка рекомендацій на основі результатів опитування</b> .....	63
<b>Висновок до розділу 3</b> .....	63
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	67
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	69
<b>ДОДАТКИ</b> .....	74

## **СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

ЛЗ – лікарський засіб;

ІСШ – інфекція сечовивідних шляхів;

SMX-TMP - Триметоприм/сульфаметоксазол;

АР – антибіотикорезистентність.

## ВСТУП

**Актуальність.** Незважаючи на досягнутий прогрес, остання діагностика та лікування інфекцій сечовивідних шляхів (ІСШ) залишаються однією з ключових галузей сучасної урології та медицини в цілому. Це обумовлено їх важливістю, оскільки вони посідають друге місце серед інфекційних процесів, уступаючи лише респіраторним захворюванням.

Декомпенсуючі фактори, пов'язані з патогенами, включають адгезію уротеліальних патогенних штамів кишкової палички. Цей фактор вважається одним з найбільш досліджуваних, оскільки він є причиною більше як 80% випадків захворювання. Як відомо з оглядового дослідження М.В. Хайтовича [1], щорічно серед жінок, які ведуть активне статеве життя, реєструється від 0,5 до 0,7 епізодів гострого бактеріального висхідного циститу на одну пацієнтку із симптоматичною сечовою інфекцією. Цей явище не є рідкістю і стає суттєвою проблемою для жінок, викликаючи незручності та потребу в лікуванні. Україна також має високий рівень поширеності гострого циститу, а також хронічного циститу [1].

Гострий бактеріальний висхідний цистит є однією з форм сечової інфекції, яка виникає внаслідок проникнення бактерій у сечовий міхур через сечові шляхи. Даний патологія може призвести до розвитку симптомів, таких як біль при сечовипусканні, часті відвідування туалету та загальна нездужання. Жінки, особливо ті, які ведуть активний статевий образ життя, на жаль, часто стикаються з цим дискомфортом [2].

З медичного погляду важливо враховувати, що гострий бактеріальний висхідний цистит може бути спричинений різними мікроорганізмами, такими як *E. coli*, які потрапляють в сечовий тракт. Тому лікування повинно бути адаптоване до конкретного збудника. Зокрема, антибіотики часто використовуються для боротьби з бактеріями та відновлення здоров'я сечових шляхів [3].

Важливо підкреслити, що дана проблема не тільки стосується фізичного самопочуття, але і може впливати на якість життя, психоемоційне благополуччя та соціальну активність жінок. Отже, розуміння причин та ефективних методів профілактики є важливим завданням для медичної галузі.

**Мета дослідження.** Дослідити роль фармацевтичної опіки при застосуванні фітопрепаратів у складі комплексної терапії циститу

**Завдання дослідження.** Для реалізації мети дослідження сформовані наступні завдання дослідження:

1. Провести аналіз використання фітопрепаратів для лікування циститу.
2. Здійснити анкетування серед фармацевтичних фахівців, відвідувачів аптек при застосуванні фітопрепаратів у складі комплексної терапії циститу.
3. Удосконалити алгоритми фармацевтичної опіки при застосуванні фітопрепаратів у складі комплексної терапії циститу.
4. Створити методичні рекомендації для покращення стану фармацевтичної опіки.

*Об'єкт дослідження* - комплексна терапія циститу.

*Предмет дослідження* - фармацевтична опіка при використанні фітопрепаратів в складі комплексної терапії циститу. Аналізуються аспекти взаємодії фармацевта з пацієнтами, вплив фітопрепаратів на лікування циститу, а також оптимальні підходи до їх використання з метою покращення результатів терапії

*Методи дослідження* - аналіз літературних джерел: систематичний огляд наукових публікацій та досліджень, спрямований на узагальнення наявних знань з фармацевтичної опіки та ефективності фітопрепаратів у лікуванні циститу. Статистичний аналіз: обробка та інтерпретація отриманих даних за допомогою статистичних методів для визначення значущих тенденцій та висновків.

**Методи дослідження.** Загальнонаукові методи: методи аналізу наукової літератури, анкетування, порівняльного аналізу на базі наявної інформації.

**Апробація результатів дослідження і публікації.** Результати виконаної роботи продемонстровано на квітневій сесії, 2024 SPRING STUDENT'S SCIENTIFIC SESSION тези: «Фармацевтична опіка при застосуванні фітопрепаратів у складі комплексної терапії циститу».

**Структура та обсяг кваліфікації роботи.** Випускна кваліфікаційна робота складається з 3 розділів, загальний обсяг 82 сторінки, основний матеріал викладений на 66 сторінках. Використано 40 літературних джерел, з яких 19 англійською мовою.

## РОЗДІЛ І

### ВИКОРИСТАННЯ ФІТОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦИСТИТУ (огляд літератури)

#### 1.1. Цистит: етіологія, патогенез, клініка, діагностика

Цистит є однією з найпоширеніших урологічних захворювань, і статистичні дані свідчать, що кожна друга жінка хоча б одного разу в своєму житті стикалася з цією неприємною проблемою. Причини циститу можуть бути різноманітні і включають інфекцію, алергію, наявність каменів та інші фактори. Однак найбільш поширеною причиною є інфекція, яка, у більшості випадків, має бактеріальний характер, але іноді може бути викликана вірусами, грибками чи паразитами [4].

Цей неприємний стан може викликати значний дискомфорт та порушити звичний ритм життя жінок. Інфекційний характер циститу вказує на можливість проникнення бактерій у сечовий тракт, спричиняючи виникнення характерних симптомів, таких як біль при сечі, часті відвідування туалету та загальна нездужання.

Необхідно відзначити, що лікування циститу має бути комплексним та адаптованим до конкретного випадку. Антибіотики зазвичай використовуються для боротьби з бактеріями, тоді як в інших випадках можуть бути важливі протигрибкові або противірусні препарати.

Розуміння різноманітності причин циститу та визначення ефективних методів профілактики є важливим завданням для медичної галузі. Враховуючи, що ця проблема часто впливає на якість життя жінок, важливо продовжувати дослідження та розробляти нові підходи до лікування та профілактики циститу [4].

За етіологією виділяють кілька форм циститу. Інфекційний цистит може бути неспецифічним або специфічним. Неспецифічний інфекційний цистит може бути викликаний різними патогенами, такими як бактерії, віруси, грибки тощо. Специфічний інфекційний цистит пов'язаний із конкретними

мікроорганізмами, такими як туберкульозний цистит чи цистит, що виникає на тлі інших інфекційних захворювань.

Інші форми циститу включають хімічний, променеви́й, медикаментозний та термічний цистит. Хімічний цистит може виникнути внаслідок дії агресивних хімічних речовин на слизову оболонку сечового міхура. Променеви́й цистит пов'язаний із впливом радіації, медикаментозний цистит виникає внаслідок прийому деяких лікарських препаратів, а термічний цистит – в результаті впливу високої температури.

За патогенезом цистит може бути первинним або вторинним, що вказує на те, чи він виник як самостійне захворювання, чи став ускладненням попередніх захворювань або аномалій сечового міхура та статевих органів.

Перебіг циститу може бути гострим або хронічним. Гострий цистит виявляється різними формами, такими як катаральний, фолікулярний, геморагічний, виразковий чи некротичний. Хронічний цистит поділяється на інкрустуючий, поліпозний, кістозний, виразковий та інтерстиціальний.

За поширеністю запального процесу виділяють дифузний, осередковий та шийковий цистит. Патоморфологічні зміни в сечовому міхурі можуть виявлятися в різних формах, таких як катаральний, фолікулярний, геморагічний, виразковий та некротичний гострий цистит, а також інкрустуючий, поліпозний, кістозний, виразковий і інтерстиціальний хронічний цистит.

Загальна класифікація циститу надає можливість більш точної ідентифікації та лікування цього захворювання в залежності від його характеристик та етіології [1]. Як вже зазначалось, цистит це урологічне захворювання, і його причини можуть бути різноманітні та включають наявність патогенних мікроорганізмів, порушення уродинаміки, дистрофію, розлади місцевого кровообігу (ішемія) чи порушення цілісності стінок міхура, а також порушення ритму сечовипускання. Зазвичай грамнегативні бактерії виступають в ролі провокаторів циститу, зокрема у 80% випадків це *Escherichia coli*, а в 11% — *Staphylococcus saprophyticus*. Іншими можливими



збудниками є *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.*, *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Trichomonas vaginalis* і інші [1].

Механізми потрапляння інфекції в сечовий міхур різноманітні, включаючи висхідний (через сечівник), низхідний (з нирок), гематогенний і лімфогенний шляхи. Порушення уродинаміки нижніх сечовивідних шляхів і підвищення внутрішньоміхурового тиску можуть призводити до фіксації збудника на слизовій оболонці сечового міхура.

Підкреслюючи значення різноманітних чинників у виникненні циститу, важливо зазначити, що ця проблема може виникати як результат взаємодії декількох факторів одночасно.

Клінічні ознаки, що вказують на можливе інфекційне захворювання сечовивідних шляхів, охоплюють різноманітні прояви. Людина може відчувати печіння та свербіж в зоні уретри та промежини під час сечовипускання. Характер болей може бути різноманітним – від різучих і пекучих до тупих болей, які виникають над лобком або в області промежини, посилюючись у кінці сечовипускання [19].

Пацієнти можуть спостерігати часте та болісне сечовипускання, а також відзначати зменшення обсягу виділеної сечі. У рідких випадках сеча може мати признаки крові. На загальну температуру тіла загалом не впливає.

При діагностиці важливо враховувати результати клінічного аналізу сечі, де виявляється лейкоцитурія (підвищена кількість лейкоцитів), еритроцитурія (наявність червоних кров'яних тілець) та бактеріурія (наявність бактерій). Кров'яний аналіз вказує на помірний лейкоцитоз (збільшення кількості лейкоцитів) та підвищення швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ) [19].

Загальна діагностика та подальше лікування рекомендується проводити під наглядом кваліфікованого медичного фахівця, такого як уролог чи інфекціоніст.

Гострий цистит, спричинений бактеріальною інфекцією сечового міхура, є поширеним та частим захворюванням, особливо серед жінок.

Фізіологічні особливості жіночого тіла, такі як коротка уретра та пряма кишка, сприяють високій вразливості до цього виду захворювання. За статистикою, від 75% до 95% випадків циститу у жінок викликається кишковою паличкою, що робить її найпоширенішим етіологічним агентом. Клебсієла [6] та інші бактерії, такі як *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus saprophyticus* і *enterococcus*, також є типовими збудниками.

Слід зауважити, що деякі бактерії, такі як стрептококи групи В, *Lactobacillus* і інші коагулазонегативні стафілококи, рідко спричиняють інфекції сечовивідних шляхів, особливо в ситуаціях, коли вони виявляються в посіві сечі здорової людини [6].

Ускладнений цистит, викликаний кишковою паличкою, має свою специфіку, але також характеризується важчим перебігом та ширшим спектром збудників, таких як *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Serratia*, *Pseudomonas*, ентерококи, стафілококи та гриби [7- 9].

Найсерйозніше ускладнення — антимікробна резистентність. В цьому контексті зазначається висока частота резистентності до бета-лактамаз розширеного спектру дії (ESBL) та карбапенемів, а також фторхінолонів, особливо у мікроорганізмів, таких як *E. coli*. Детальне вивчення інтеракції мікроорганізмів та їх резистентності може вивести на нові підходи в лікуванні та профілактиці гострого циститу та його ускладнень [10, 11].

Як патогенетичний аспект можна розглянути, що цистит є захворюванням, яке зазвичай виникає через заселення періуретральної слизової оболонки бактеріями з фекальної або вагінальної флори, які потім проникають до сечового міхура. Уропатогени, що викликають цистит, можуть мати фактори мікробної вірулентності, що дозволяють їм уникати захисних сил організму та проникати в тканини сечовивідних шляхів [11].

Інфекційні захворювання сечовивідних шляхів у чоловіків трапляються значно рідше, що можна пояснити довшою анатомічною уретрою, більш сухим периуретральним середовищем та наявністю антибактеріального захисту, який забезпечує простатична рідина. Традиційно вважалося, що всі

захворювання сечовивідних шляхів у чоловіків є ускладненими. Проте, неускладнені інфекції сечовивідних шляхів можуть виникати, особливо у чоловіків віком від 15 до 50 років, особливо тих, хто веде активне статеве життя, необрізаних або має анальний статевий контакт, якщо вони не мають факторів ризику ускладнених інфекцій сечовивідних шляхів, таких як урологічні аномалії, обструкція вихідного отвору сечового міхура, сечокам'яна хвороба або нещодавній використання інструментів у сечовивідних шляхах [13].

Важливо зазначити, що механізми інфікування можуть варіюватися, і цистит може бути результатом різноманітних ситуацій, включаючи неправильну гігієну, нестабільні стосунки, а також наявність факторів ризику, таких як сечокам'яна хвороба чи застосування інструментів у сечовивідних шляхах.

Широке розуміння факторів, що сприяють розвитку циститу у чоловіків та жінок, дозволяє розробляти ефективніші методи профілактики та лікування цього захворювання, забезпечуючи пацієнтам належний клінічний догляд та попереджуючи можливі ускладнення. В основі господарських факторів значущий вплив на патогенез ускладнених ІСШ. Порушення імунної системи та дисфункція сечовипускання, викликані вегетативною нейропатією, можуть стати основою для розвитку ІСШ у пацієнтів із цукровим діабетом, що вносить свої корективи у фізіологію тіла, схиляючи його до вразливості перед інфекціями сечовивідних шляхів [13].

При наявності ниркової недостатності накопичення уремичних токсинів може призвести до зниження захисних функцій організму. Зменшення ниркового кровотоку також може негативно впливати на антимікробний кліренс, ускладнюючи боротьбу з інфекцією. У разі утворення каменів у нирках може виникнути обструкція, створюючи потенційне вогнище інфекції. Камені можуть служити придатним середовищем для розмноження патогенних мікроорганізмів [14].

Процедури, такі як катетеризація сечового міхура, можуть стати джерелом ускладнень. На катетерах можуть утворюватися внутрішні та зовнішні біоплівки, що створюють сприятливі умови для розмноження патогенних мікроорганізмів. Затримка сечі у сечовому міхурі також може сприяти розмноженню бактерій та розвитку інфекції [14].

Таким чином, всі вищезазначені фактори створюють сприятливі умови для розвитку ускладнених ІСШ. Особливу увагу слід звертати на індивідуальні особливості кожного пацієнта, щоб вчасно виявляти фактори ризику та вживати необхідні профілактичні заходи. Це також дозволяє вдосконалити стратегії клінічного управління та підвищити якість догляду за пацієнтами з ускладненими інфекціями сечовивідних шляхів [14-15].

## **1.2 Особливості фармакотерапії циститу**

Бактерії, що спричиняють більшість випадків циститу, мають різноманітний спектр та можуть впливати на різні групи пацієнтів. Однак переважну більшість ідентифікованих збудників відзначається у пацієнтів циститом, особливо у жінок. Зокрема, від 75% до 95% випадків циститу пов'язані з наявністю кишкової палички, яка є домінуючим мікроорганізмом у цьому захворюванні. Кишкова паличка виявляється особливо частою та ефективною причиною інфекцій сечовивідних шляхів [14].

Крім того, інші мікроорганізми можуть викликати цистит, і серед них *Klebsiella pneumoniae* і *Proteus mirabilis* виступають значущими. Клебсієла, зокрема, є найпоширенішою причиною ІСШ після кишкової палички. Ці мікроорганізми можуть викликати відмінні форми циститу та потребують індивідуалізованого підходу до лікування [14].

Пацієнти, які нещодавно перебували в госпіталі або отримували попереднє лікування ІСШ, можуть зазнати іншого спектру збудників, таких як *Pseudomonas*, ентерококи та різні види стафілококів, зокрема *S. saprophyticus*. Це вказує на те, що вибір антибіотиків для лікування таких випадків повинен

бути диференційованим та враховувати можливі варіації мікроорганізмів, що викликають інфекції [15].

Зокрема, *Pseudomonas* є бактерією, яка може бути зустрічна у госпітальних умовах та виявляє високий рівень антимікробної резистентності, тому важливо враховувати цей аспект при призначенні антибіотиків [15].

Крім того, деякі мікроорганізми, такі як лактобацили, стрептококи групи В та коагулазонегативні стафілококи, залишаються в області забруднення і можуть вважатися потенційними збудниками. Важливо визначити їхню кількість та концентрацію для оцінки ризику фактичного зараження та вибору оптимальної стратегії лікування для кожного пацієнта. Це дає можливість розглядати цистит як комплексне захворювання з різноманітними можливими збудниками, що потребує індивідуального та уважного підходу до лікування та профілактики [15].

Однією із важливих тем стосовно циститу є цистит у чоловіків, хоча він зустрічається відносно рідко та є менше добре вивченим порівняно з циститом у жінок, все ж вимагає уваги та адекватного лікування. У здорового чоловіка без факторів ризику ускладненої ІСШ та симптомів, що свідчать про інфекцію за межами сечового міхура, лікування повинно відповідати загальним принципам терапії, як у жінок із ускладненою ІСШ [11].

У випадках, коли чоловік має серйозні симптоми, анатомічні чи урологічні аномалії, або підозру на ураження передміхурової залози, рекомендовано застосовувати фторхінолони як емпіричну терапію, після одержання результатів посіву та визначення чутливості до антибіотиків, а також врахування місцевої резистентності до хінолонів. Хінолони вважаються оптимальними агентами завдяки широкому спектру дії та високому проникненню в тканини [16].

Запропоновано також використання доксицикліну, SMX-TMP та цефалоспоринів на початковому етапі для мінімізації можливості виникнення стійкості до хінолонів. Усі чоловіки з діагностованою ІСШ вважаються ускладненими випадками та підлягають ризику розвитку хронічного

простатиту, який може стати клінічно очевидним протягом тижнів або місяців після початкової інфекції. Отже, деякі фахівці рекомендують використовувати антибіотики, що проникають у простату (доксидиклін, SMX-TMP, хінолони) у всіх чоловіків із ІСШ протягом принаймні чотирьох-шести тижнів для забезпечення адекватної концентрації антибіотиків у простаті та зменшення ймовірності розвитку хронічного простатиту [11].

У випадках, коли пацієнти не реагують на антимікробний режим чи симптоми повторюються, потрібне подальше обстеження, включаючи розгляд інших можливих причин чи інфікування резистентними організмами. Важливо провести посів сечі та тест на чутливість, враховуючи індивідуальні особливості пацієнта, і призначити антибіотик відповідно до результатів чутливості [11].

Фармакотерапія вирішує кілька завдань, серед яких важливі елементи включають ерадикацію інфекції, запобігання ускладненням та полегшення симптомів, таких як біль і дизурія. Антибактеріальна терапія, яку призначають перорально, часто є емпіричною для профілактики висхідного пієлонефриту. Важливо враховувати необхідність запобігти виникненню протимікробної резистентності, і тому вибір антибіотика повинен охоплювати грамнегативну аеробну колонієформуєчу інфекцію, зокрема *E. coli* [6].

Гострий цистит лікується антибактеріальною терапією, а вибір антимікробного засобу залежить від факторів ризику пацієнта щодо інфікування лікарсько-стійкими організмами. Пацієнти з низьким ризиком резистентних етіологічних мікроорганізмів можуть бути лікувані одним із першої лінії або бажаними антимікробними препаратами, серед яких:

1. **Нітрофурантоїн** по 100 мг двічі на добу протягом 5-7 днів.
2. **Сульфаметоксазол-триметоприм (SMX-TMP)** подвійної дії двічі на день протягом трьох днів (за умови, що місцева антибіотикорезистентність < 20%).
3. **Фосфоміцин** в дозі 3 г одноразово перорально.

4. **Півмецилінам** 400 мг двічі на день протягом 5-7 днів (не схвалено в США) [12].

Враховуючи індивідуальні особливості пацієнта та результати чутливості, важливо обрати найбільш ефективний антибіотик для досягнення успішного лікування гострого циститу.

І як прогнози такого лікування можна виділити, що у пацієнтів із неускладненим циститом, симптоми зазвичай виявляють помітне полегшення протягом трьох днів після початку антибіотикотерапії. Неускладнений цистит, як правило, має позитивний прогноз, і більшість пацієнтів досягають повного відновлення здоров'я після лікування.

Важливо відзначити, що рецидивуючий цистит виникає у приблизно 25% жінок протягом шести місяців після першого випадку інфекції сечовивідних шляхів. Частота рецидивів збільшується серед жінок, які мають більше ніж одну попередню інфекцію сечовивідних шляхів. Такі випадки можуть вимагати уваги та додаткового лікування для попередження повторних епізодів [6].

Ускладнення неускладненого циститу виникають рідко, особливо у випадках, коли пацієнти отримують належне та своєчасне лікування. Бактеріємія та сепсис, які можуть бути наслідками циститу, є надзвичайно рідкісними у випадках неускладнених інфекцій сечовивідних шляхів. Однак важливо слідкувати за станом пацієнтів та вживати заходи для уникнення можливих ускладнень, надаючи їм належну медичну та профілактичну підтримку.

Таким чином, висновок в тому, що успішне лікування гострого циститу вимагає індивідуалізованого підходу до вибору антибіотика, урахування чутливості та інших факторів пацієнта. У випадку неускладненого циститу переважна більшість пацієнтів досягає помітного полегшення симптомів протягом трьох днів з моменту початку антибіотикотерапії, і прогноз лікування є позитивним. Однак, у випадках рецидивуючого циститу, який може виникати у певної частини пацієнтів, може знадобитися додаткове

лікування для попередження повторних епізодів. Ускладнення неускладненого циститу рідко виникають, особливо при належному та своєчасному лікуванні, проте вимагають уважності та відповідних профілактичних заходів.

### **1.3. Фітопрепарати в лікуванні циститу**

Ураховуючи сучасний стан справ у галузі медицини та загрозу, яку становить антибіотикорезистентність (АР) для глобального здоров'я, стає важливим розглядати альтернативні методи лікування [16]. Антибіотикорезистентність є серйозною та нагостреною проблемою, яка вже зараз ставить під загрозу ефективність лікування різних інфекційних захворювань. Відомо, що зловживання антибіотиками та їх неправильне використання призводить до зростання рівня резистентності бактерій, що ускладнює вибір оптимального лікування та загострює медичну ситуацію [16].

Однією з перспективних стратегій зменшення залежності від антибіотиків є використання фітопрепаратів. Цей підхід не лише спрямований на лікування конкретних захворювань, але й має потенціал зменшення негативного впливу на мікробіом та сприяння збереженню ефективності антибіотиків. У контексті циститу, який є однією з найпоширеніших інфекцій сечовивідних шляхів, застосування фітопрепаратів виступає перспективним напрямом [16].

Традиційна терапія антибіотиками часто застосовується для подолання цього захворювання. Однак прийом фітопрепаратів може відкривати нові можливості в управлінні циститом, зокрема, зменшуючи потребу в антибіотиках [16].

Застосування фітопрепаратів у лікуванні циститу вимагає детального дослідження ефективності та безпеки цих засобів. Вивчення фармацевтичної опіки в контексті фітопрепаратів може виявитися ключовим в аспекті



забезпечення правильного використання та мінімізації ризиків для пацієнтів[16].

Такий підхід до лікування циститу може визначити нові напрямки в медичній практиці, особливо в умовах, коли проблема антибіотикорезистентності наголошує насущність пошуку альтернативних терапевтичних методів [17].

На сьогодні фітотерапія виявляє важливу роль у лікуванні циститу, оскільки вона має багатогранний вплив на сечові шляхи та може сприяти поліпшенню стану пацієнтів. Фітотерапія використовує рослинні компоненти для досягнення терапевтичних ефектів і може бути важливим елементом комплексного лікування циститу.

Однією з ключових переваг фітотерапії є її спроможність зменшувати адгезію бактерій до слизової оболонки сечових шляхів, що визначається її сечогінною дією. Це може сприяти ефективнішому видаленню бактерій та запобіганню їхньому закріпленню в сечовому міхурі[18].

Крім того, фітотерапія проявляє протизапальну дію, сприяючи зменшенню запалення, печії та болю при сечовипусканні. Це особливо важливо в лікуванні циститу, оскільки зменшення запалення сприяє полегшенню симптомів та прискорює процес відновлення[17].

Додатково, фітотерапія може мати спазмолітичну дію, усуваючи спазми сечового міхура. Це сприяє зменшенню болю та дискомфорту, пов'язаних з циститом[17].

Однак перед використанням будь-яких фітотерапевтичних засобів важливо звернутися до кваліфікованого фахівця для отримання індивідуальної консультації та врахування можливих протипоказань та взаємодій з іншими препаратами [17].

Щоб зрозуміти принцип терапії фітопрепаратів слід розглянути фактори [18], які сприяють запобіганню розвитку інфекцій нижніх сечовивідних шляхів, включають:

1. **Механічний ефект унаслідок антеградного відтоку сечі:** Процес антеградного відтоку сечі може створювати механічний бар'єр, що запобігає негативним впливам бактерій та інших збудників інфекцій.

2. **Наявність мукополісахаридного шару сечового міхура:** Мукополісахариди в сечовому міхурі можуть створювати захисний шар, який утруднює адгезію бактерій та інших патогенів.

3. **Низький рН і висока осмолярність сечі:** Сприятливий хімічний склад сечі, такий як низький рівень кислотності (рН) і велика осмолярність, може ускладнювати розвиток інфекцій.

4. **Наявність ІgА в сечі:** Імуноглобулін А (ІgА) в сечі є частиною імунологічної відповіді та може виконувати захисну функцію проти патогенів.

5. **Інгібування бактеріального зчеплення:** Механізми, що заважають бактеріальному зчепленню, можуть ускладнювати проникнення бактерій у тканини сечовивідних шляхів.

Одним із завдань фітотерапії є покращення механізму самоочищення сечових шляхів через стимуляцію діурезу. Збільшення діурезу важливо для ефективного видалення бактерій та запобігання їхньому утриманню в сечовому міхурі. Рослинні діуретики, такі як ефірні олії, флавоноїди, сапоніни, похідні ксантину та глікозиди, можуть впливати на водний діурез, сприяючи цьому процесу.

Як можна побачити з дослідження Баркова І.В., Гербіна Н.А. [17] на вітчизняному ринку фармацевтичних препаратів представлені дуже широкий спектр варіантів для лікування циститу, серед них можна виділити:

1. **Тринефрон Здоров'я**
  - Лікарська форма: капсули, краплі
  - Склад: золототисячника трави (*Herba Centaurii*) 18 мг; розмарину лікарського листя (*Folia Rosmarini officinalis*) 18 мг; любистку лікарського кореня (*Radix Levistici officinalis*) 18 мг
  - Фірма-виробник: ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я», Україна.

## 2. **Уронефрон**

- Лікарська форма: таблетки, краплі, гель
- Склад: 188 мг сухого екстракту з 9 рослин, зокрема цибулі ріпчастої лушпиння, берези повислої листя, пирію повзучого кореневища, петрушки кучерявої коріння, хвоща польового стебла, спориша звичайного трава.

- Фірма-виробник: ПАТ "Фармак", Україна

## 3. **Уролесан**

- Лікарська форма: капсули, краплі
- Склад: моркви дикої плодів, хмелю шишок, материнки трави; олії м'яти перцевої, олії ялиці.

- Фірма-виробник: ПАО «Галичфарм», Україна.

## 4. **Канефрон Н**

- Лікарська форма: драже, краплі.
- Склад: трава золототисячника (*Herba Centaurii*) 0,6 г, корінь любистка (*Radix Levistici*) 0,6 г, листя розмарину (*Folia Rosmarini*) 0,6 г.

- Фірма-виробник: Біонорика СЕ, Німеччина.

Теж саме дослідження показує, що дійсно, багато фітопрепаратів для здоров'я сечовивідних шляхів включають в свій склад різноманітні рослинні компоненти, такі як:

1. **Ортосифон (Чай Котяча Лапка):** Використовується за його діуретичні та запальні властивості.

2. **Брусниця:** Відома своїми антисептичними властивостями і використовується для профілактики і лікування інфекцій сечовивідних шляхів.

3. **Мучниця:** Має протизапальні та антимікробні властивості.

4. **Хміль:** Має дію, спрямовану на полегшення запалення та знеболювання.

5. **Береза:** Використовується за своїми діуретичними властивостями.

6. **Золототисячник:** Має протизапальні властивості, допомагає полегшити симптоми захворювань сечовивідних шляхів.

7. **Спориш:** Використовується за своїми діуретичними властивостями та для полегшення запалення.

Основними біологічно активними речовинами (БАР) у цих рослин можуть бути:

- **Фенологікозиди:** Вони можуть мати антиоксидантні властивості та сприяти загалом здоров'ю.

- **Органічні кислоти:** Мають антисептичний ефект і можуть допомагати в боротьбі з інфекціями.

- **Флавоноїди:** Мають протизапальні та антиоксидантні властивості, а також можуть поліпшувати функцію судин.

Ці компоненти можуть взаємодіяти, надаючи комплексний ефект при використанні фітопрепаратів урологічної спрямованості. Згідно з результатами дослідження [18], яке провели І.Б. Венцківська та О.Д. Нікітін, було виявлено, що уронефрон, який використовувався як монотерапія, має певні переваги у лікуванні хронічного циститу.

Основна група пацієнток, яка отримувала уронефрон, включала 30 осіб і використовувала препарат по 1 таблетці 3 рази на день протягом 30 днів з інтервалом 30 днів протягом 6 місяців. Цей режим лікування дозволяв здійснювати періодичні курси лікування, спрямовані на подолання хронічного циститу.

Контрольна група, що складалася з 30 пацієнток із хронічним циститом, не отримувала уронефрон. Пацієнти цієї групи приймали антибактеріальну терапію під час загострень, а також використовували рослинні діуретики.

У разі хронічного рецидивуючого циститу тривалість безрецидивного періоду є одним з основних критеріїв ефективності лікування. Безрецидивний період в основній групі значно збільшився, з 1,7 місяця до 3,2 місяців після лікування (відмінність статистично достовірна;  $p < 0,05$ ). Динаміка діурезу

також вказує на позитивний вплив Уронефрону, де діурез збільшився на 0,7 л (відмінність статистично достовірна;  $p < 0,05$ ).

У розділі дослідження лейкоцитурії, основна група, що отримувала Уронефрон, показала ефективність у порівнянні з групою порівняння. Бактеріурія значно зменшилася в основній групі в порівнянні з групою порівняння ( $p < 0,05$ ).

При проведенні біохімічного аналізу крові та електролітного складу виявлено відсутність істотних змін при застосуванні Уронефрону, що підтверджує його безпеку.

Також важливо відзначити практичну відсутність побічних ефектів та ускладнень при застосуванні Уронефрону в основній групі. У контрольній групі спостерігалися ускладнення в 30% випадків.

Отже, на основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що фітозасоби на основі широкого фітоскладу є ефективним і безпечним рослинним препаратом для лікування хронічного рецидивуючого циститу, впливаючи на тривалість безрецидивного періоду, діурез, лейкоцитурію та бактеріурію.

#### **1.4. Фармацевтична опіка при застосуванні фітопрепаратів**

Нефро- та урологія сьогодні є ключовою галуззю практичної медицини, в якій використання фітопрепаратів знайшло належне обґрунтування з точки зору клінічної фармакології. Важливо підкреслити, що у гострих формах захворювань їх використання виконує допоміжну роль, служачи додатковою складовою до основної терапії. Однак, у випадку хронічних захворювань, їх роль стає надзвичайно важливою [20].

При здійсненні метафілактики, зокрема протирецидивного лікування ІСШ, і особливо хронічного циститу, фітопрепарати виявляються невід'ємною частиною сучасної терапії. При виборі конкретного препарату для метафілактики у нефро- та уропатології, враховуються дані доказової

медицини, яка є найвищою категорією при виборі раціональної фармакотерапії. У процесі відповідального самолікування, грамотний споживач вибирає препарат з найбільшим рівнем довіри, частково ґрунтуючись на визнаній торговій марці та невідмінно високій якості продукту[21].

Критеріями довіри до фітопрепаратів слід вважати наступні:

1. **Якість сировини:**

- **Рослинне походження сировини:** Фактором довіри є рослинне походження сировини для препарату, проте це само по собі ще не свідчить про його достатню безпеку. Важливо враховувати, де саме і як вирощують рослинну сировину, оскільки умови та ареал зростання можуть впливати на якість препарату [20].

- **Умови та ареал зростання:** Якість рослинної сировини значною мірою залежить від умов її вирощування. Рослинна сировина, вирощена в екологічно несприятливій місцевості, може бути забруднена токсичними речовинами, такими як пестициди, солі важких металів чи радіонукліди.

2. **Стандартизація сировини:**

- **На всіх етапах створення фітопрепарату:** Важливим критерієм довіри є стандартизація сировини на всіх етапах виробництва, від її вирощування до отримання кінцевого продукту.

- **Концепція фітонірингу:** Використання концепції фітонірингу є найкращим ілюструванням підходу до виробництва фітопрепаратів. Ця концепція передбачає систематичний моніторинг та контроль якості рослинної сировини на всіх етапах її обробки, щоб забезпечити високий ступінь стандартизації та безпеки продукту[19].

Такі критерії дозволяють визначити якість та безпеку фітопрепарату, роблячи його вибір більш обґрунтованим та надійним для пацієнтів.[20]

Враховуючи дані літератури можна відокремити алгоритм надання фармацевтичної опіки пацієнтам під час терапії циститу.

Алгоритм фармацевтичної опіки при застосуванні фітопрепаратів для лікування циститу включає наступні пункти:

**1. Збір інформації:**

- Проведення детального спілкування з пацієнтом для визначення основних симптомів циститу, його тривалості та інших факторів.

- Збір даних щодо інших хвороб та лікарських засобів, які приймає пацієнт.

**2. Підбір фітопрепарату:**

- Врахування індивідуальних особливостей пацієнта при виборі фітопрепарату (вік, алергічний анамнез, хронічні захворювання, прийом інших ЛЗ).

- Порівняння різних фітопрепаратів щодо їхньої ефективності, безпеки та зручності в застосуванні.

**3. Пояснення принципів прийому:**

- Надання докладних інструкцій щодо режиму та частоти прийому фітопрепарату.

- Пояснення можливих побічних ефектів та того, як їх уникнути.

**4. Поради щодо дієти:**

- Надання порад щодо харчування, яке може підтримати ефективність фітопрепарату.

- Рекомендації щодо режиму пиття для забезпечення додаткового зневоднення.

**5. Моніторинг стану пацієнта:**

- Встановлення системи моніторингу для оцінки ефективності лікування.

- Планування періодичних консультацій для визначення динаміки і вирішення можливих проблем.

**6. Консультація щодо лікарських взаємодій:**

- Пояснення можливих взаємодій фітопрепарату з іншими ЛЗ.

- Рекомендації щодо взаємодій з іншими ЛЗ для лікування циститу.

7. **Зберігання та термін придатності:**
  - Надання інструкцій щодо правильного зберігання фітопрепарату.
  - Перевірка терміну придатності та рекомендації щодо використання.
8. **Психоемоційна підтримка:**
  - Забезпечення пацієнта емоційною підтримкою та відповідями на всі його питання.
  - Створення довірчого відносини для підвищення прийняття фітопрепарату.
9. **Підготовка до закінчення курсу лікування:**
  - Роз'яснення пацієнту важливості завершення повного курсу лікування.
  - Надання рекомендацій щодо подальшого підтримуючого лікування або профілактики.
10. **Рекомендації:**
  - Надання порад щодо попередження рецидивів та можливостей для підтримки урологічного здоров'я.
  - Рекомендації щодо можливого використання фітопрепаратів для профілактики циститу.

## **Висновок до розділу 1**

Аналіз літературних джерел дозволяє зробити висновок, що використання фітопрепаратів у терапії циститу представляє собою перспективну ланку в лікуванні. Провідна проблема антибіотикорезистентності та протипоказань до застосування антибіотиків ставить фітопрепарати в перевагу, особливо при розгляді їх застосування на хронічних етапах або як комплексної терапії під час гострих нападів.

Достовірність та ефективність фітопрепаратів підтверджена результатами наукових досліджень та клінічних спостережень, що свідчить



про їхню можливу роль у терапії циститу. Застосування фітопрепаратів стає важливим аспектом у випадках, коли існує необхідність уникаючи антибіотиків через ризик антибіотикорезистентності або протипоказання.

Визначено, що фітопрепарати, здебільшого, використовуються при хронічних формах циститу або як складова частина комплексної терапії при гострих формах. Отже, фітопрепарати є важливим елементом стратегії лікування, спрямованої на підвищення ефективності та безпеки лікувального процесу в урології.

## РОЗДІЛ 2

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У даному розділі описані основні методи, які були використані для написання даної кваліфікаційної випускної роботи та характеристика матеріалів дослідження. Для досягнення поставлених цілей був сформований алгоритм дослідження, який представлений на рис. 2.1.



Рис. 2.1 Алгоритм дослідження.

**Критерії включення та виключення.** Опитування всіх сторін процесу фармацевтичної опіки є важливим кроком в дослідженні цієї сфери, зосереджуючись на використанні фітопрепаратів у комплексній терапії

цистити та їх впливі на пацієнтів. Дослідження засноване на резюме критерії для лікування основних ІСШ [22].

Таблиця 2.1.

**Критерії включення та виключення дослідження**

<b>Критерії</b>	<b>Включення</b>	<b>Виключення</b>
Інфекція	Неускладнена інфекція	Ускладнена інфекція
Стать	Жінки	Чоловіки
Вік	Вік від 18 до 65 років	Вік менше 18 років або старше 65 років
Вагітність	Відсутність вагітності	Наявність вагітності
Післяпологовий період	Немає	Так, якщо пацієнтка перебуває в післяпологовому періоді (зазвичай 4-6 тижнів після пологів)
Симптоми	Наявність 2 або більше симптомів циститу.	Наявність лише 1 симптому циститу або інші симптоми, що можуть свідчити про ускладнення.
Історія ІСШ	Відсутність.	Рецидивуючий ІСШ або інші ускладнення, такі як резистентність до лікування або невдача попереднього лікування.

Лікарські засоби	Не застосовувалися антимікробні препарати протягом останніх 3 місяців.	Застосування антимікробних препаратів останнім часом або прийом інших ЛЗ, що можуть підвищувати ризик інфекції.
Інша релевантна медична історія	Відсутність будь-якого ризику інфекції сечовивідних шляхів.	Наявність певних ускладнень або факторів ризику, таких як імунодепресія, важка медична історія хвороб, або недавні подорожі за кордон

Дані критерії включення допомагають створити маркери ідентифікації для фармацевтів, в яких випадках можливий відпуск препарату від циститу, а в якому потрібно скерувати до лікаря.

**Анкетування.** Перша анкета призначена для оцінки рівня задоволення пацієнтів фармацевтичною опікою та якості фармацевтичних послуг, зокрема щодо використання фітопрепаратів для лікування циститу.

Друга анкета створена для отримання від лікарів даних про призначення препаратів з урахуванням патології, яку вони досліджують.

Третя анкета спрямована на збір даних від фармацевтів стосовно відпуску препаратів та фармацевтичної опіки, для лікування інфекцій сечовивідних шляхів.

Всі анкети були створені з урахуванням методологічних аспектів дослідження та практичних потреб для подальшого аналізу та удосконалення системи медичного обслуговування.

Анкетування було розіслано за згодою рецензентів у електронному форматі, а зразок анкети представлений у Додаток 1.

У розглянутому опитуванні взяли участь 29 фармацевтів, 15 відвідувачів аптек та 11 лікарів, що відображає значне представництво різних професійних груп у медичній сфері. Проведення опитування відбувалося протягом січня-лютого 2024 року у сфері аптечної діяльності, яка є ключовою для забезпечення доступу до лікарських засобів та медичної допомоги.

Розроблені анкети в електронному форматі були розіслані серед фармацевтів, відвідувачів аптек та лікарів з метою систематичного збору і аналізу даних. Важливо відзначити, що всі учасники опитування добровільно надали свою згоду на обробку результатів анкетування та використання їх для подальшого дослідження актуальності фармацевтичної опіки в контексті інфекцій сечовивідних шляхів. Цей підхід гарантує високу репрезентативність та об'єктивність отриманих результатів, сприяючи подальшому вдосконаленню медичної практики та покращенню якості надання медичних послуг в цій сфері.

## **РОЗДІЛ ІІІ**

### **АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ОПИТУВАННЯ НА ПРЕДМЕТ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ**

У рамках надання повноцінної інформації розглянемо деталі підрахунків, отриманих у результаті анкетування фахівців у галузі фармації, споживачів лікарських засобів та медичних працівників, стосовно ефективності фармацевтичних засобів у лікуванні інфекцій сечовивідних шляхів.

Дослідження в форматі анкетування включало аналіз поглядів і думок учасників щодо різноманітних аспектів фармацевтичної опіки в контексті лікування інфекцій сечовивідних шляхів. Отримані дані підлягали комплексному аналізу та обробці для виявлення тенденцій, оцінки ефективності лікування, а також для визначення переваг та недоліків фармацевтичних засобів, які використовуються у таких ситуаціях.

#### **3.1 Результати анкетування серед фармацевтів**

За результатами нашого опитування видно, що більшість фармацевтів мають стаж роботи менше 4 років (48%), наступна за частотою група - фармацевти зі стажем роботи від 4 до 9 років (38%), і лише 14% фармацевтів мають стаж роботи більше 9 років.

Це може вказувати на те, що у вашому опитуванні переважають молоді або недавно прийняті на роботу фармацевти, що може вплинути на загальний рівень досвіду та знань у цій групі. Для подальшого аналізу може бути корисним звернутися до конкретних відповідей цих груп фармацевтів, щоб зрозуміти, як їхній досвід впливає на їхню думку щодо фармацевтичної опіки при застосуванні фітопрепаратів у складі комплексної терапії циститу.

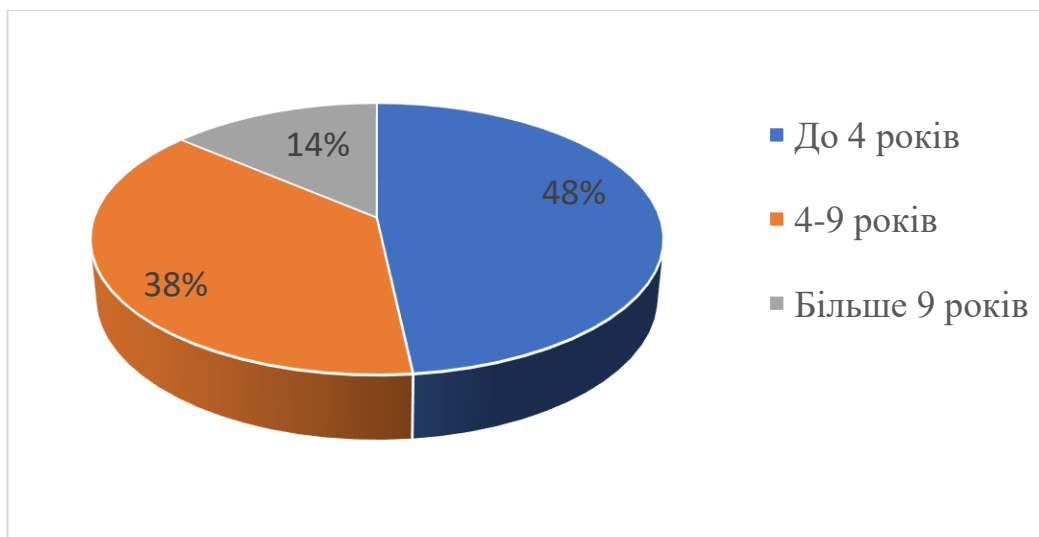


Рис.3.1 Відсоткова частка стажу роботи за спеціальністю (у %)

На питання «В який сезон Ви найбільше відпускаєте рослинні препарати від циститу?» більшість фармацевтів відпускають рослинні препарати від циститу найбільше в осінньо-зимовий період (83%). Меншість респондентів вказали, що відпускають фітопрепарати у весняно-літній період (10%), тоді як лише 7% вважають, що це не залежить від періоду року.

Це може свідчити про те, що попит на рослинні препарати для лікування циститу зазвичай зростає взимку або в холодніші місяці. Такий пік попиту може бути пов'язаний зі збільшенням кількості випадків циститу в цей період, змінами в умовах життя або іншими факторами.

Зазначені відповіді вказують на те, що фармацевтам потрібно бути більш уважними у зазначений період до симптомів клієнтів.

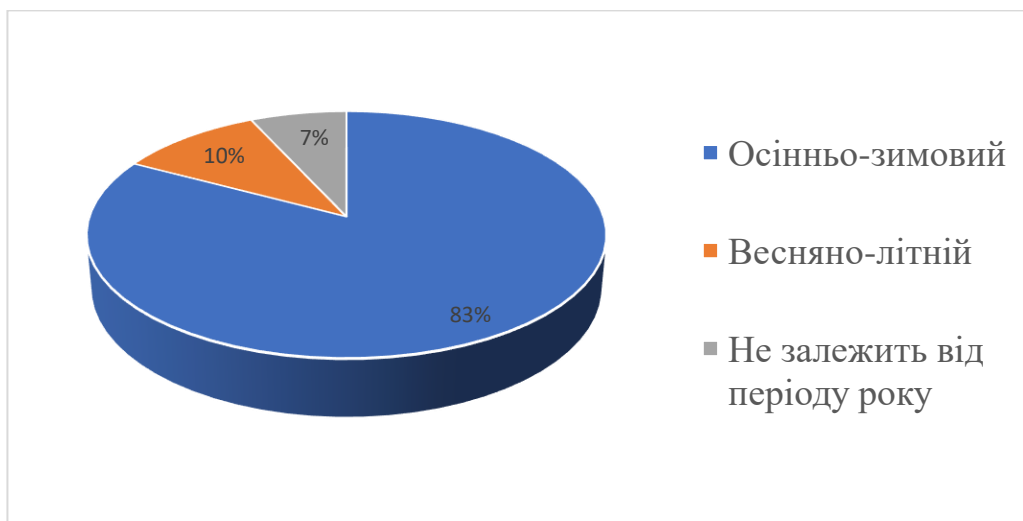


Рис.3.2 Відсоткова частка випадків захворювання на цистит (у %).

За отриманими даними, відвідувачі аптеки зазвичай приходять з проханням відпустити додатковий рослинний препарат без призначення (79%), тоді як лише дуже обмежена кількість людей зазвичай мають рецепт або призначення (14%). Також, деякі фармацевти вказали, що вони скеровують відвідувачів до лікаря (7%).

Отримані дані вказують на те, що попит на рослинні препарати для лікування циститу виникає у відвідувачів аптеки без явних медичних рецептів або призначень. Велика кількість відвідувачів, які звертаються із запитом відпустити препарат без призначення, може свідчити про широке застосування цих засобів як самолікування або на основі порад від знайомих, реклами тощо.

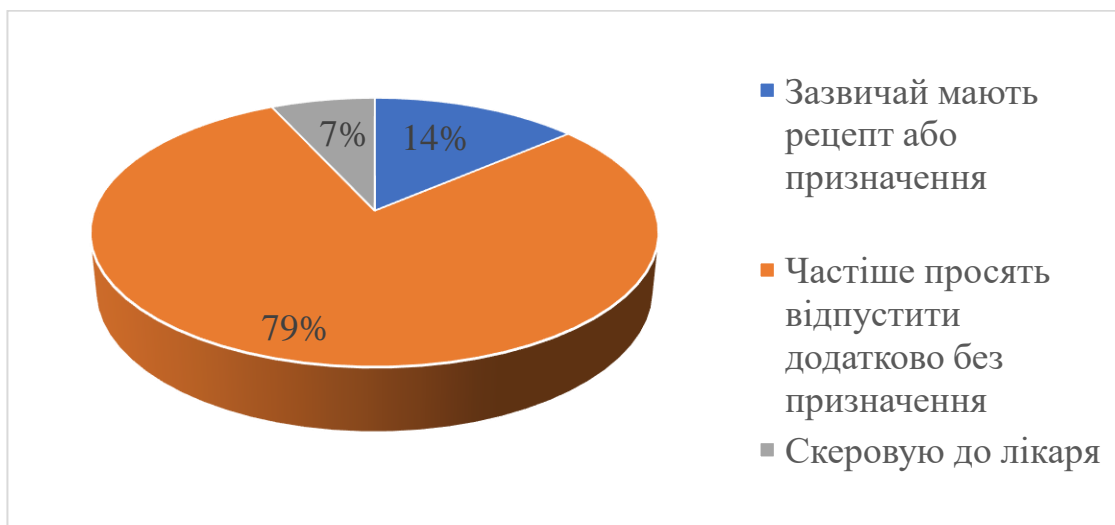


Рис.3.3 Відсоткова частка пацієнтів ,які звертаються без призначення лікаря.

На питання «Які симптоми являються ключовими, щоб Ви могли порадити прийом рослинних препаратів від циститу?», основними симптомами, при яких фармацевти можуть порадити прийом рослинних препаратів для лікування циститу, є біль та часті позиви до сечовипускання (97%). Меншість (3%) вказали на інші симптоми, такі як різі внизу живота,



помутніння сечі або кров у сечі, як ключові для поради з прийому рослинних препаратів.

Це свідчить про те, що фармацевти вважають біль та часті позиви до сечовипускання як основні симптоми циститу, на основі яких рекомендується прийом рослинних препаратів. Дані симптоми є типовими для циститу і можуть бути показником ІСШ.

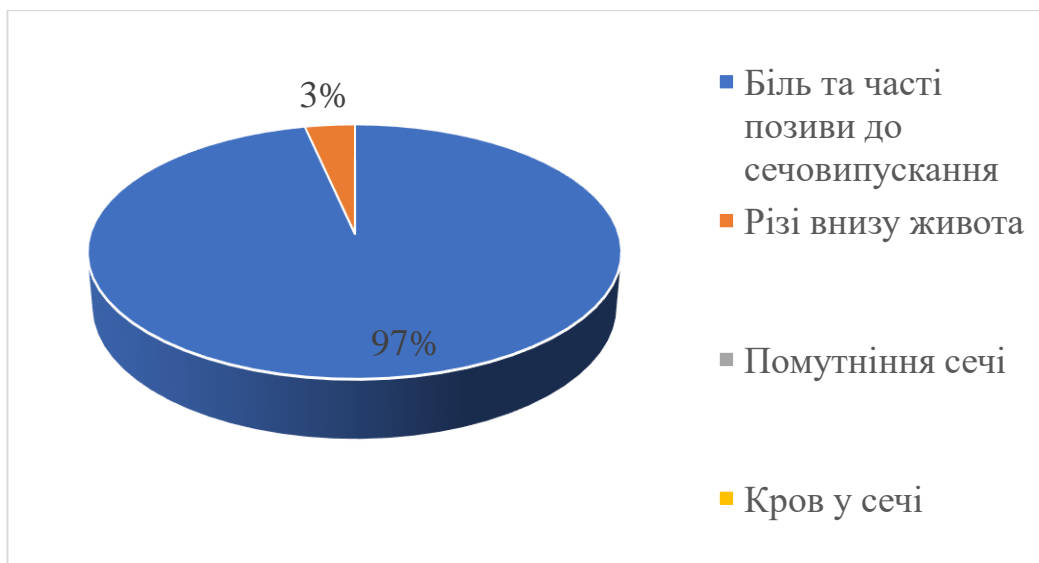


Рис.3.4 Відсоткова частка ключових симптомів при циститі.

За результатами відповідей на питання «Яка вікова категорія звертається з симптомами циститу частіше?» найчастіше з симптомами циститу звертаються особи у віці від 18 до 30 років (48%), що може свідчити про те, що молодша вікова категорія є більш схильною до розвитку циститу або може бути більш свідомою щодо своєї здоров'я і звертатися за допомогою при виникненні симптомів.

Виявлено, що 24% звертаються від 31 до 45 років, від 46 до 60 років (17%), а також від 61 до 75 років (4%). Лише 7% осіб вказали, що звертаються з симптомами циститу в віці старше 75 років.

Ця інформація являється важливою у співставленні всіх симптомів під час бесіди з клієнтом, щоб у подальшому зробити правильний вибір у відпуску ЛЗ або скерувавши пацієнта до лікаря.

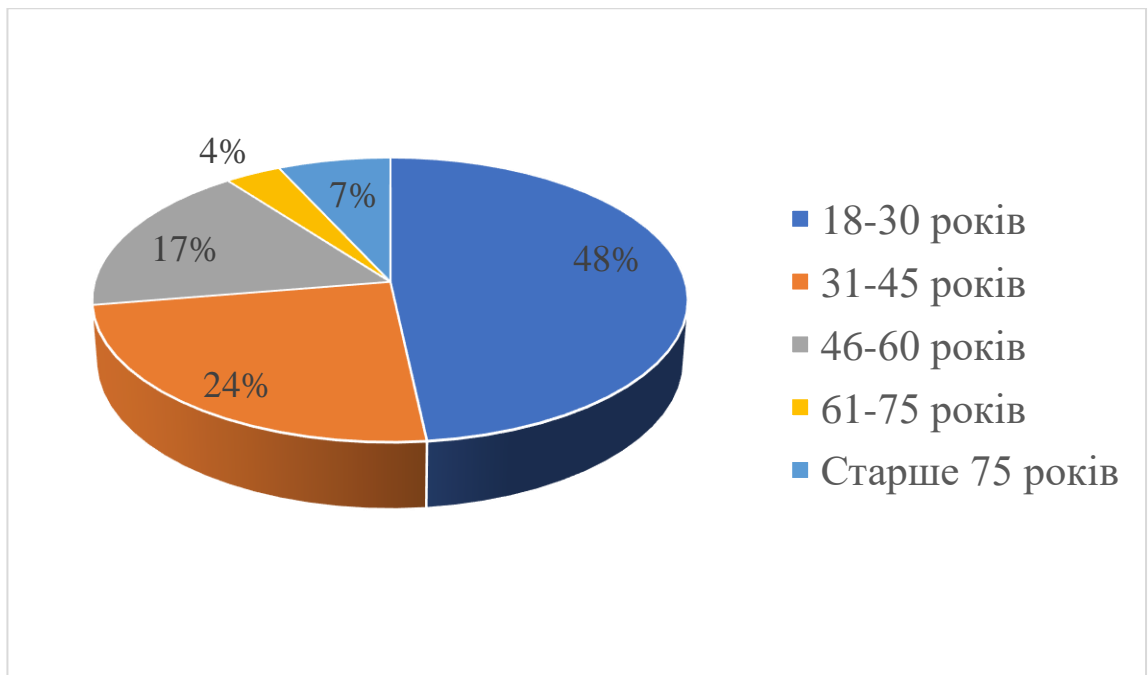


Рис.3.5 Відсоткова частка пацієнтів, які звертаються з симптомами циститу.

За результатами опитування на питання «В якій лікарській формі Ви вважаєте найдоцільніше відпускати рослинні препарати для лікування циститу?» найбільш доцільною лікарською формою для відпуску рослинних препаратів для лікування циститу фармацевти вважають капсули або таблетки (36%).

Деякі фармацевти вказали на фіточай (14%) та краплі (25%) як відповідні лікарські форми для відпуску рослинних препаратів для циститу. Також, так само, як краплі, 25% фармацевтів вказали на сироп.

Це може вказувати на те, що фармацевти вважають капсули або таблетки за найбільш зручну і ефективну форму для використання рослинних препаратів при лікуванні циститу, проте інші форми, такі як краплі і сироп, також мають свою аудиторію, за рахунок більшої біодоступності.

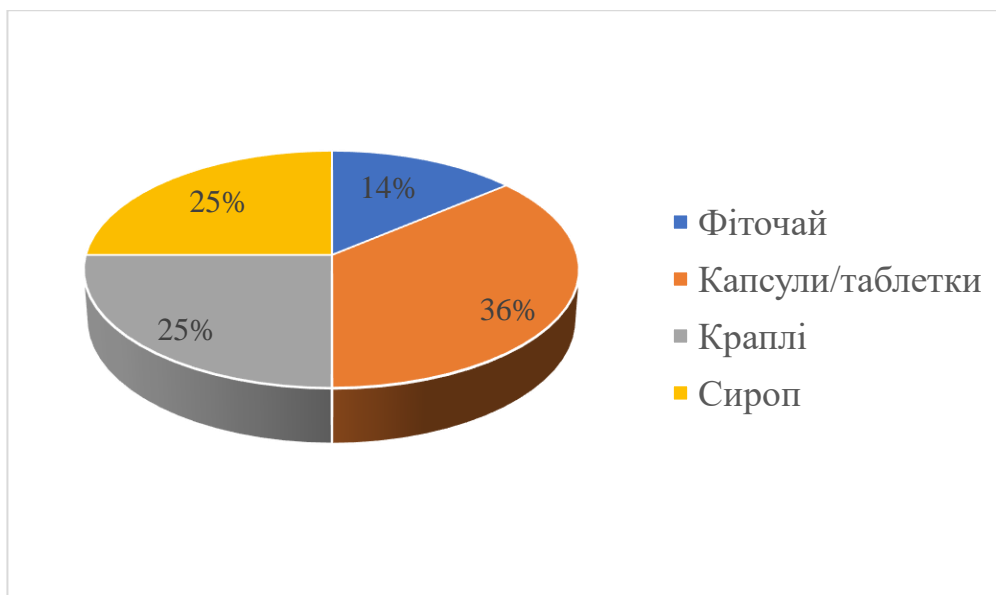


Рис.3.6 Відсоткова частки вибору найдоцільнішої форми відпуску ЛЗ.

За результатами опитування, всі фармацевти вказали, що ознайомлюють відвідувачів із інформацією про можливі небажані ефекти під час прийому рослинного лікарського препарату. Це свідчить про важливість для фармацевтів надавати повну інформацію відвідувачам про можливі ризики та ефекти від прийому будь-якого препарату, навіть якщо він є рослинного походження. Такий підхід сприяє безпеці та ефективності лікування і підвищує рівень довіри відвідувачів аптек до фармацевта.

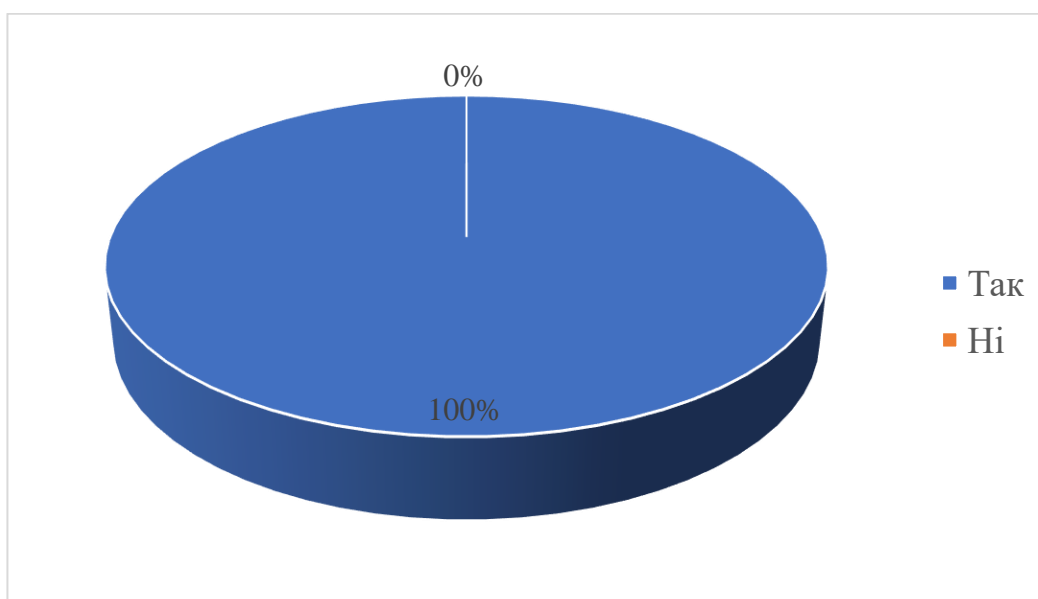


Рис.3.7 Відсоткова частка фармацевтів ,які надають інформацію стосовно небажаних ефектів при терапії циститу (у %).

За результатами опитування, більшість фармацевтів (79%) вказали, що вони скеровують відвідувачів до лікаря, якщо їм просять в рамках комплексної терапії відпустити рослинний препарат і антибіотик. Це вказує на важливість консультації з лікарем перед прийняттям подібних рішень, оскільки він може оцінити медичну ситуацію, провести необхідні тестування та визначити оптимальний план лікування.

17% фармацевтів відповіли, що вони відпускають рослинний препарат і антибіотик, що може бути зумовлено обґрунтованим застосуванням такої комплексної терапії у певних ситуаціях.

Лише 3% фармацевтів вказали, що не відпускають ці препарати, але ця відповідь може бути індивідуальним підходом фармацевта до практики.

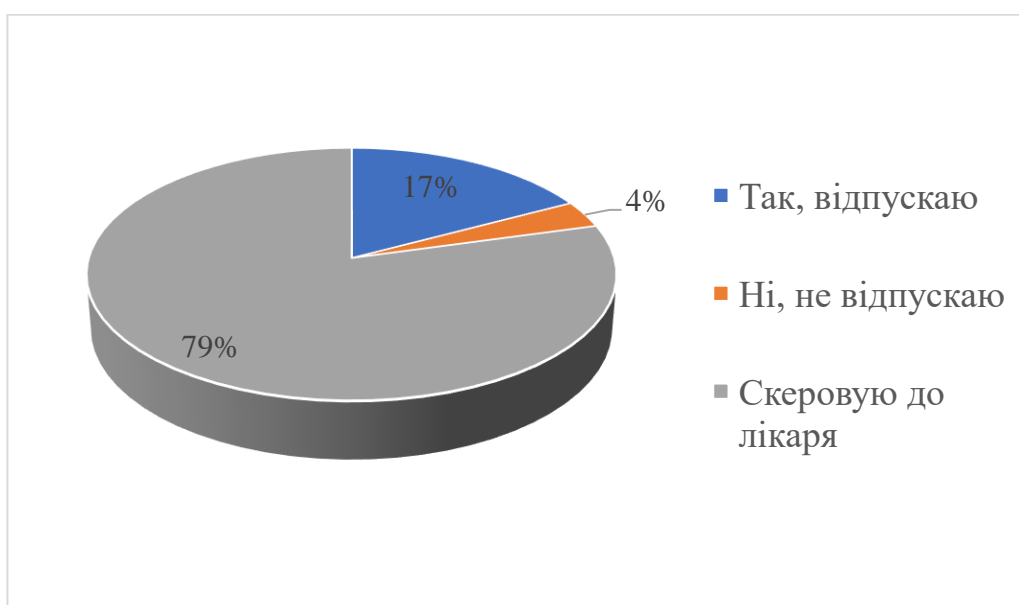


Рис.3.8 Відсоткова частка випадків відпуску антибіотиків без консультації з лікарем при лікуванні циститу (у %).

За результатами опитування, більшість фармацевтів (59%) скеровують відвідувачів до лікаря, якщо під час бесіди виявляються особливості, такі як печінкова недостатність, вагітність або період годування грудьми. Це вказує

на важливість консультації з медичним фахівцем для визначення безпечного і ефективного лікування, особливо у випадку пацієнтів з такими медичними проблемами або особливими станами.

41% фармацевтів відповіли, що вони не відпускають рослинні препарати в таких випадках, що також відповідає принципам безпечної практики та застосування принципів обережності при лікуванні пацієнтів з певними медичними станами.

Це дозволяє забезпечити безпеку та ефективність лікування для відвідувачів з цими специфічними потребами.

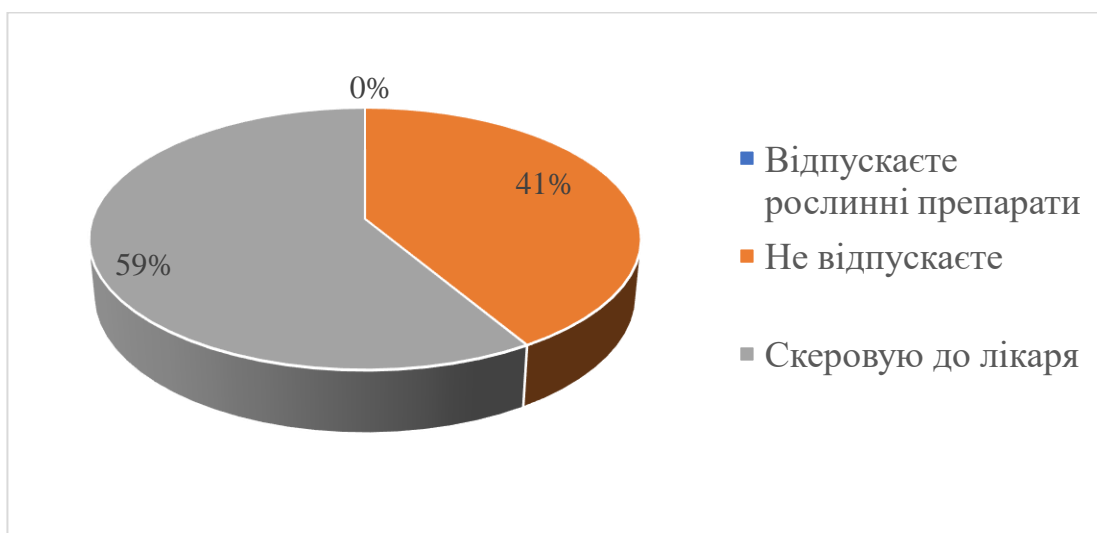


Рис.3.9 Відсоткова частка дій фармацевта ,коли під час бесіди виявили протипоказання (у %).

За результатами опитування, лише 21% фармацевтів вказали, що вони ознайомлюють відвідувачів з особливостями впливу допоміжних речовин.

Більшість, а саме 65% фармацевтів, відповіли, що не ознайомлюють відвідувачів з цією інформацією.

14% фармацевтів вказали "інше". Це може вказувати на те, що деякі фармацевти можуть зазначати особливості впливу допоміжних речовин в певних випадках або за певних обставин.

Це показує, що існує потреба в удосконаленні практики надання інформації відвідувачам про склад препаратів та їхній вплив на організм.

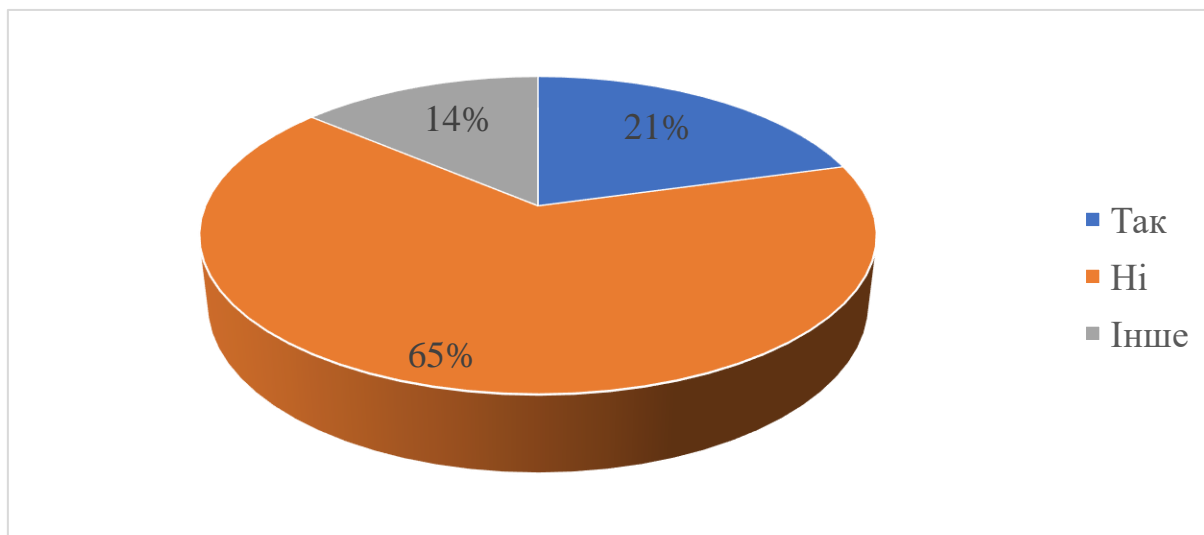


Рис.3.10 Відсоткова частка фармацевтів, які ознайомлюють про вплив допоміжних речовин препаратів для терапії циститу (у %).

За результатами опитування, найчастіше побічною реакцією, яка виникала у відвідувачів під час застосування фітопрепаратів при циститі, була відсутність виявлення побічних реакцій (65%). Це означає, що більшість фармацевтів не мали досвіду з виникнення побічних реакцій у пацієнтів при застосуванні фітопрепаратів.

Але, деякі фармацевти (14%) вказали на алергічні реакції та нудоту з діареєю як побічні реакції, які виникали у відвідувачів.

Дуже обмежена кількість фармацевтів (7%) вказали на загострення інших захворювань як побічну реакцію під час застосування фітопрепаратів при циститі.

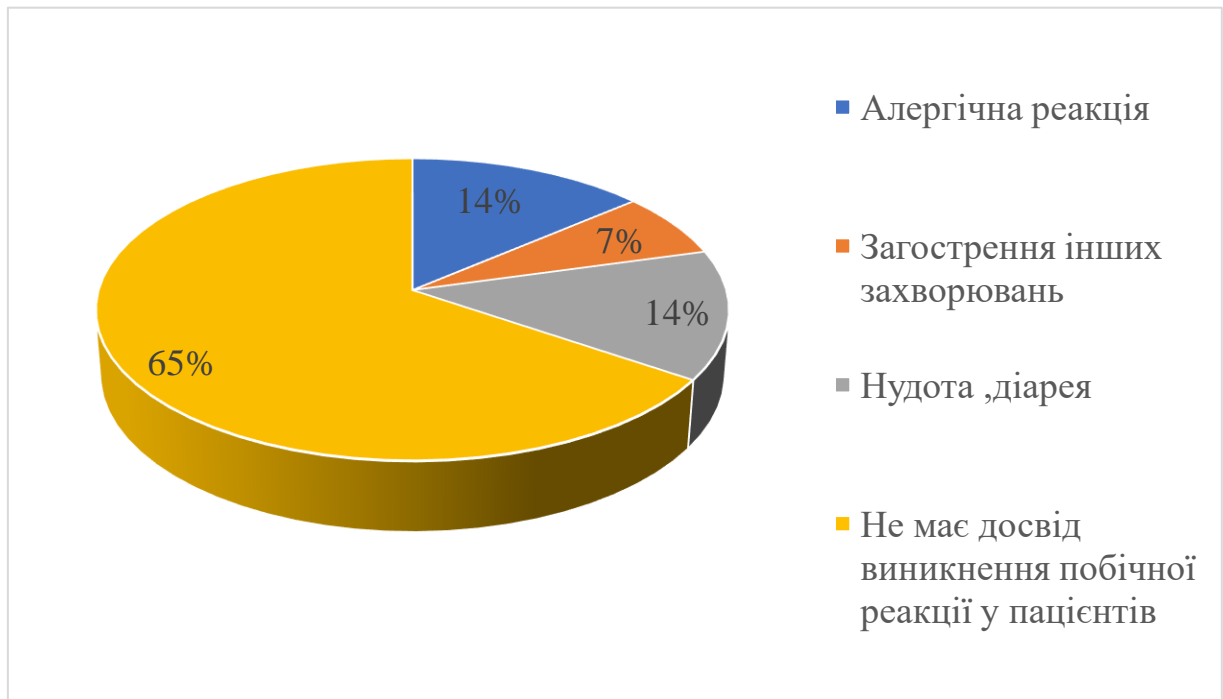


Рис.3.11 Відсоткова частка випадків побічних реакцій при терапії циститу(у %).

За результатами опитування, найбільш відомою лікарською взаємодією при прийомі фітопрепаратів для лікування циститу є взаємодія з діуретиками (66%). Ця взаємодія може бути пов'язана з можливістю підвищення чи зниження ефективності діуретиків під впливом фітопрепаратів.

Також, деякі фармацевти (24%) вказали на взаємодію з антибіотиками. Це важливо враховувати при призначенні фітопрепаратів у комбінації з антибіотиками, оскільки можлива взаємодія може впливати на ефективність лікування та безпеку пацієнта.

Дуже обмежена кількість фармацевтів (7%) вказали на взаємодію з антикоагулянтами, а лише 1 фармацевт вказав на взаємодію з гіпотензивними препаратами. Такі взаємодії також можуть бути важливими у випадку комбінованого прийому фітопрепаратів з цими ЛЗ.

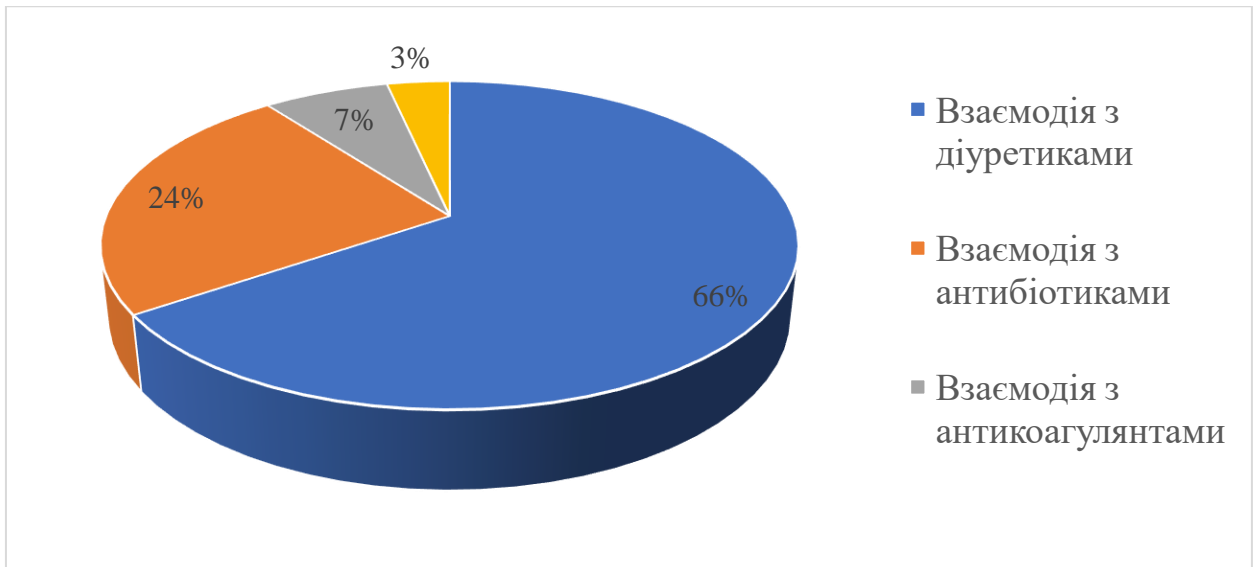


Рис.3.12 Відсоткова частка взаємодій ЛЗ при терапії циститу (у %).

З огляду на результати опитування, які вказують на велику кількість відповідей "Профілактика рецидивів" (66%), можна припустити, що профілактичний прийом рослинних препаратів може бути сприятливим для запобігання повторних випадків циститу.

Комплексна терапія (24%) також може бути ефективним варіантом, особливо в складі комплексного лікування, де рослинні препарати можуть доповнювати і підсилити дію інших ЛЗ.

Монотерапія (10%) може бути використана у випадках легких форм циститу або у пацієнтів з певними протипоказаннями до інших ЛЗ.



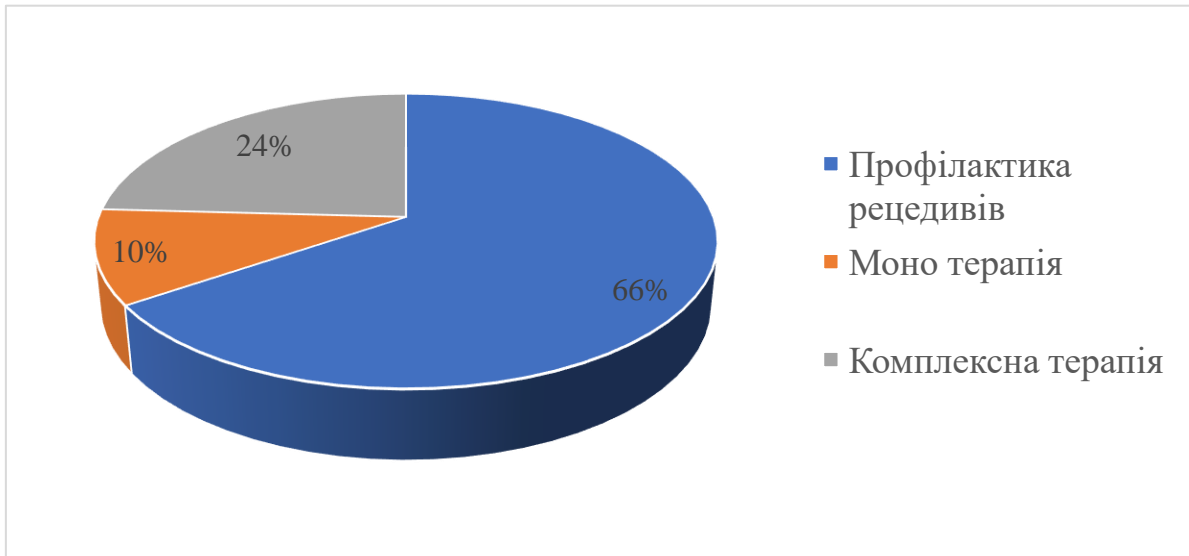


Рис.3.13 Графічне зображення відсоткової частки найкращого використання рослинних ЛЗ на думку фармацевтів.

Результати відповідей на питання «Які питання Ви вважаєте найдоцільніше питати при бесіді з відвідувачем при наданні фармацевтичної опіки?» вказують, що найбільш доцільно питати про наступні аспекти під час бесіди з відвідувачем при наданні фармацевтичної опіки:

1. Які ЛЗ вже приймає пацієнт (93%) - важлива інформація, оскільки може вплинути на вибір оптимального лікування, уникнення взаємодій між препаратами та розуміння, які препарати можуть бути найбільш ефективними в конкретному випадку.

2. Питання про вагітність/лактацію (100%) дозволить уникнути призначення препаратів, які можуть бути небезпечними для вагітних жінок або жінок під час годування грудьми, або забезпечить вибір безпечних альтернатив.

3. Запитання про можливі алергічні прояви (45%) допоможе уникнути небезпечних реакцій на препарати та забезпечить безпечне та ефективне лікування.

4. Запитання про симптоми відвідувача (90%) дозволить глибше зрозуміти стан пацієнта та допоможе визначити оптимальний курс лікування.

Ці питання є важливими для забезпечення безпеки та ефективності фармацевтичної опіки та гарантії надання належної медичної допомоги.

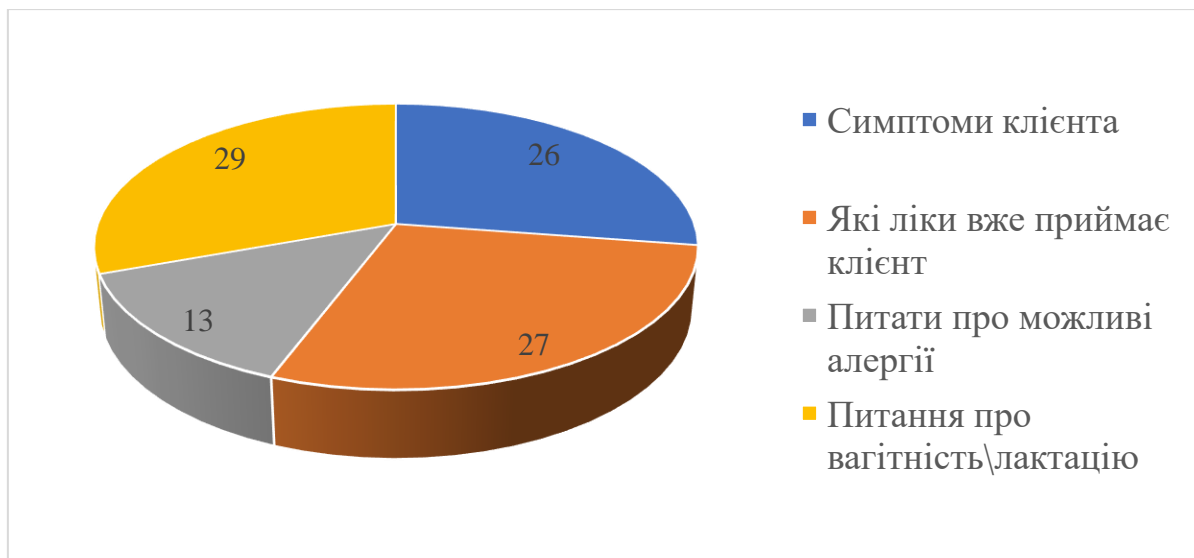


Рис.3.14 Відсоткова частка ключових питань при фармакологічній опіці під час терапії циститу (у %).

На питання «Звідки Ви берете інформацію щодо застосування рослинних засобів для лікування циститу?» отримали наступні дані:

1. Інтернет-джерела (58%): Інтернет є важливим джерелом інформації, проте важливо перевіряти надійність джерел та перевіряти їхню авторитетність. Веб-сайти організацій, які спеціалізуються на медичних дослідженнях або мають досвід у сфері фармацевтики, можуть бути корисними джерелами інформації.

2. Наукові статті (14%): Наукові дослідження та публікації в журналах є важливим джерелом доказів ефективності та безпеки рослинних засобів для лікування циститу. Вони надають об'єктивну інформацію, підтверджену науковими дослідженнями.

3. Медичні представники (21%): Інформація, отримана від медичних представників, може бути корисною, оскільки вони можуть надати практичні поради та враження від використання рослинних засобів в клінічній практиці.

4. З інструкцій (7%): Інструкції до препаратів містять офіційну інформацію від виробника про властивості, дозування, протипоказання та побічні реакції рослинних засобів.

З результатів випливає, що більша кількість фармацевтів віддають перевагу інформації про застосування саме з інтернет-джерел. Слід враховувати, що інтернет джерела не завжди являються достовірним джерелом інформації.

Аналіз всіх джерел інформації може допомогти фармацевтам надати клієнтам об'єктивну та довірену інформацію про застосування рослинних засобів для лікування циститу.

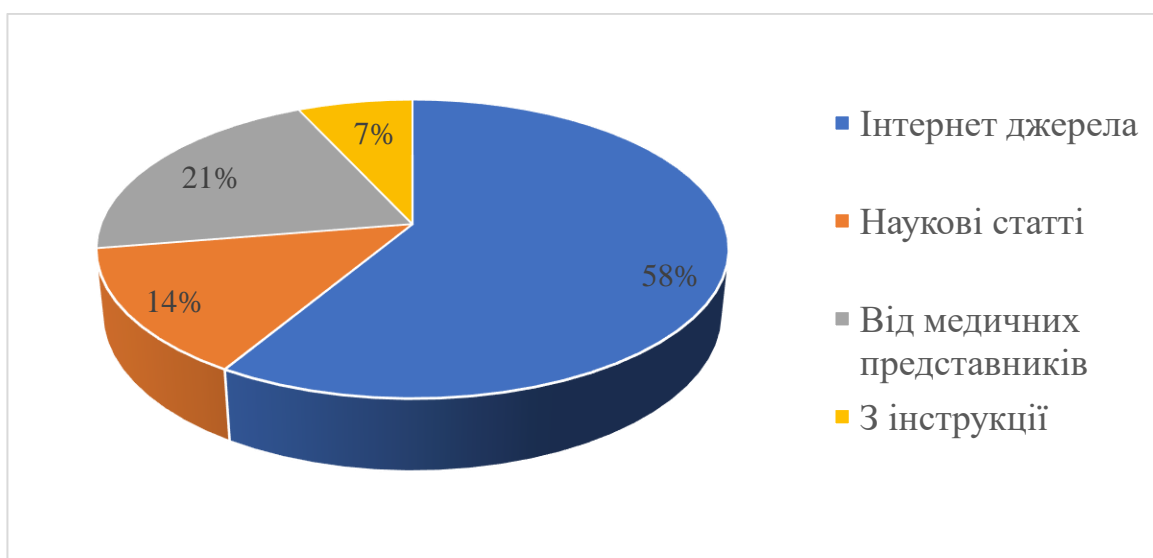


Рис.3.15 Відсоткова частка джерел інформації для фармацевтів (у %).

Таким чином, за результатами анкетування серед фармацевтів видно, що більшість з них мають недовгий досвід роботи у цій галузі, зокрема менше 4 років (48%). Далі за частотою йдуть фармацевти зі стажем від 4 до 9 років (38%), тоді як лише 14% мають досвід більше 9 років.

Найбільше фармацевтів відпускають рослинні препарати від циститу в осінньо-зимовий період (84%), що може бути пов'язано зі збільшенням

захворюваності в цей період. Тільки 7% вважають, що це не залежить від періоду року.

Щодо симптомів, ключовими для поради щодо прийому рослинних препаратів від циститу вважають біль та часті позиви до сечовипускання (97%). Більшість осіб, які звертаються з симптомами циститу до аптеки, знаходяться у віці від 18 до 30 років (48%).

За результатами опитування, найбільш відомою лікарською взаємодією є взаємодія рослинних препаратів з діуретиками (66%). Деякі також вказали на взаємодію з антибіотиками (24%). Такі дані важливі для правильного підбору лікування та уникнення негативних наслідків взаємодії препаратів.

Щодо відпуску рослинних препаратів, більшість фармацевтів (79%) скеровують клієнтів до лікаря, якщо просять відпустити рослинний препарат без призначення в рамках комплексної терапії разом з антибіотиками. Така практика сприяє безпеці та ефективності лікування.

### **3.2 Результати анкетування для споживачів аптек.**

Наступним етапом було проведено анкетування серед споживачів аптек.

За результатами опитування відвідувачів аптеки:

- 93% осіб заявили, що вони знають про можливість фітотерапії циститу.
- Лише 7% осіб відповіли, що не знає про таку можливість.

Це свідчить про те, що більшість відвідувачів аптеки мають певний рівень усвідомленості щодо можливостей фітотерапії для лікування циститу, що може вплинути на їхній вибір лікувальних методів.

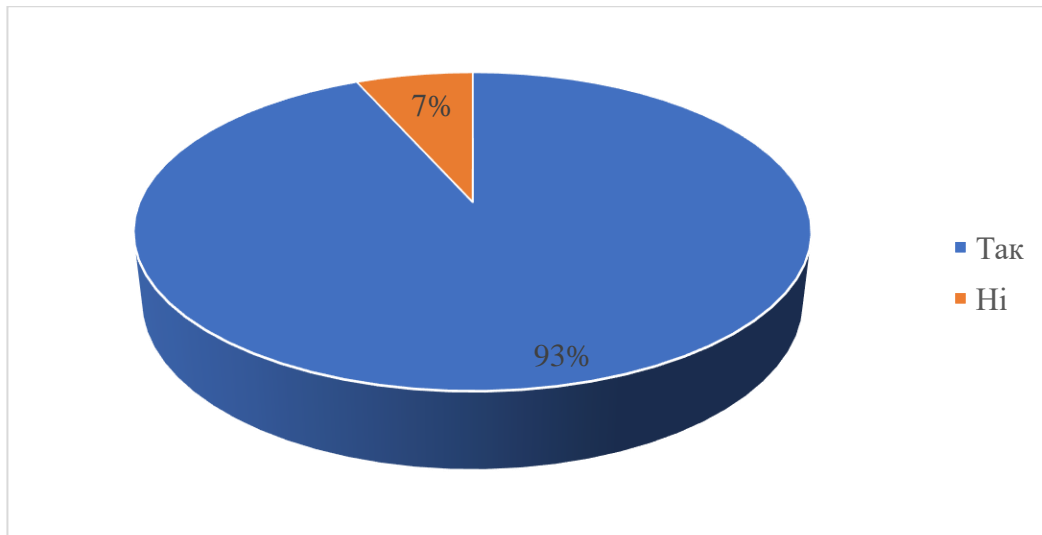


Рис.3.16 Відсоткова частка обізнаності споживачів про фітотерапію (у %).

За результатами опитування відвідувачів аптеки:

- 20% осіб зазначили, що дізналися про фітотерапію циститу від медичних фахівців.
- Ще 20% осіб вказали, що отримали цю інформацію від знайомих.
- 47% осіб зазначили, що дізналися про фітотерапію циститу від фармацевтів.
- 13% осіб відповіли, що їхні знання про фітотерапію циститу походять з реклами цих засобів.

Це показує, що інформація про фітотерапію циститу може поширюватися через різні канали, включаючи медичних фахівців, знайомих, фармацевтів та рекламу. Але все ж таки ключовим каналом інформації є фармацевтичні фахівці, що підтверджує головну роль в інформаційній місії фармацевтичної опіки.

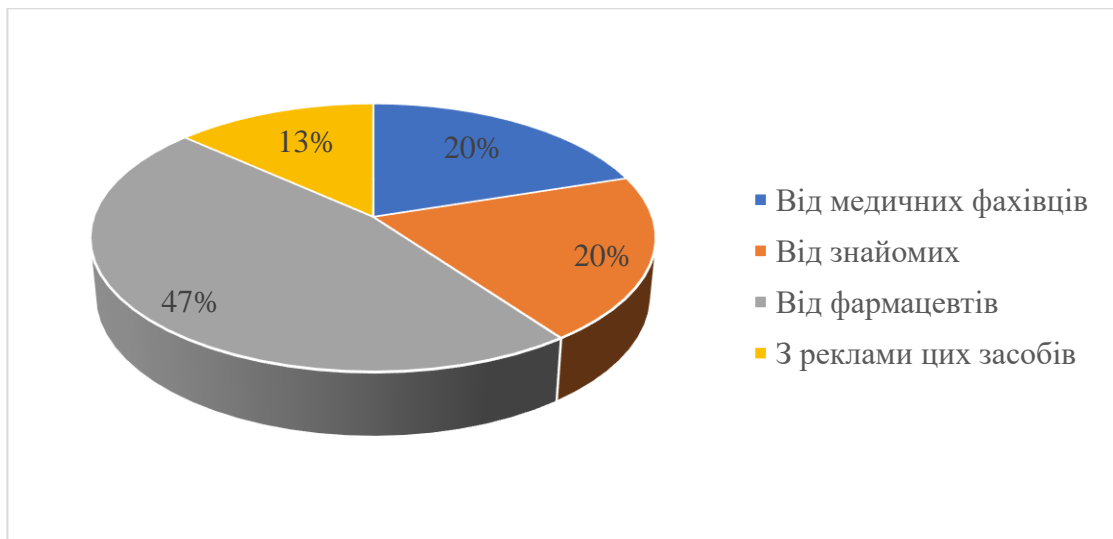


Рис.3.17 Відсоткова частка джерел інформації споживачів про фітотерапію циститу (у %).

За результатами опитування відвідувачів аптеки на питання про час настання терапевтичного ефекту маємо наступні дані :

- 12% осіб відчували терапевтичний ефект та полегшення симптомів одразу після прийому фітопрепаратів.
- 23% осіб відчували полегшення симптомів на наступний день після застосування.
- 41% осіб відчували терапевтичний ефект та полегшення симптомів протягом трьох днів застосування.
- 12% осіб відчували полегшення симптомів лише після курсу застосування фітопрепаратів.
- Ще 12% осіб відповіли, що важко визначити, коли саме вони відчували терапевтичний ефект.

Це дозволяє зрозуміти часовий рамок для очікування полегшення симптомів після застосування фітопрепаратів у лікуванні циститу відповідно до досвіду відвідувачів аптеки і те, що фармацевтам потрібно чітко вказувати орієнтовний час настання терапевтичного ефекту.

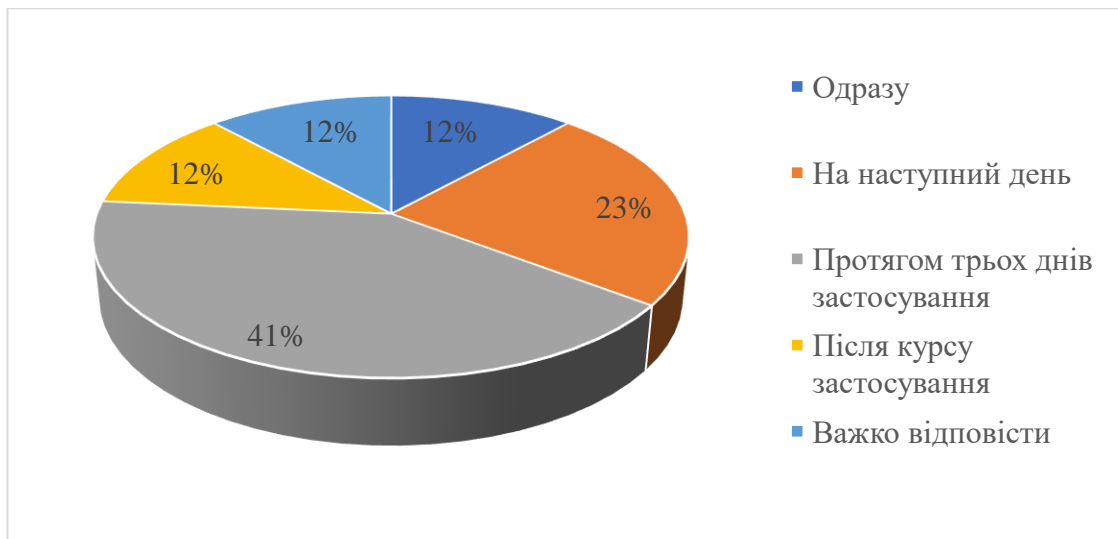


Рис.3.18 Відсоткова частка періоду полегшення симптомів під час фітотерапії циститу (у %).

За результатами опитування відвідувачів аптеки на питання про небажані ефекти отримали наступну інформацію:

- 13% осіб заявили, що спостерігали небажані ефекти під час курсу прийому фітопрепаратів.
- 87% осіб відповіли, що не спостерігали небажаних ефектів під час курсу прийому фітопрепаратів.

Це вказує на те, що більшість відвідувачів аптеки не зазнали небажаних ефектів від застосування фітопрепаратів, однак деякі особи зазнали певних побічних реакцій.

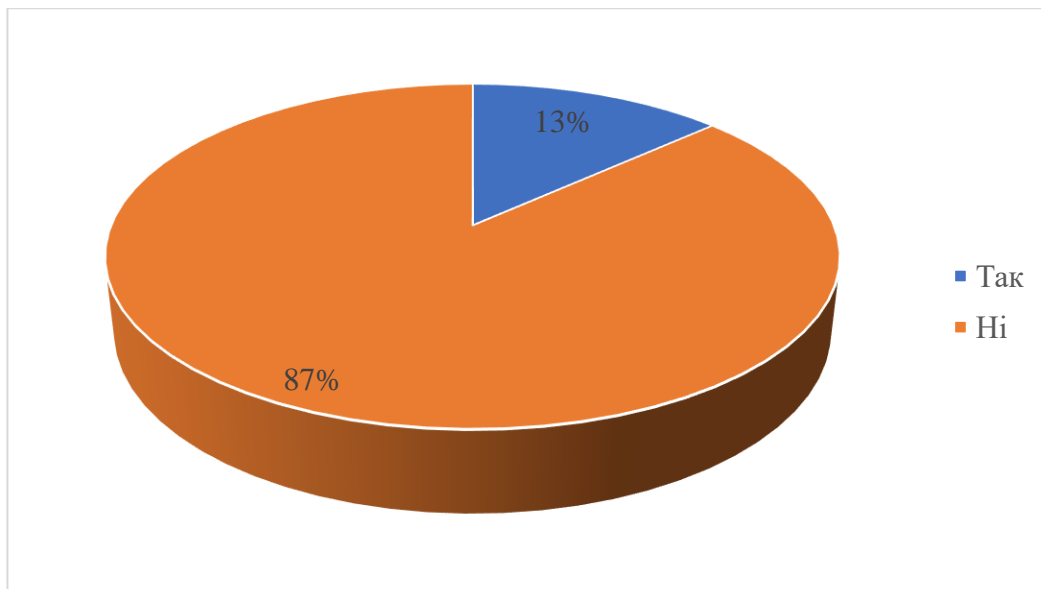


Рис.3.19 Відсоткова частка появи побічних реакцій під час фітотерапії циститу (у %).

50% людей, які надали відповідь «Так» на минуле питання зазначили, що Вони стикались тільки з алергічними реакціями та погіршенням симптомів інфекцій сечовидільних шляхів. Малий відсоток побічних реакцій може свідчити про великий коефіцієнт безпечності для пацієнтів.

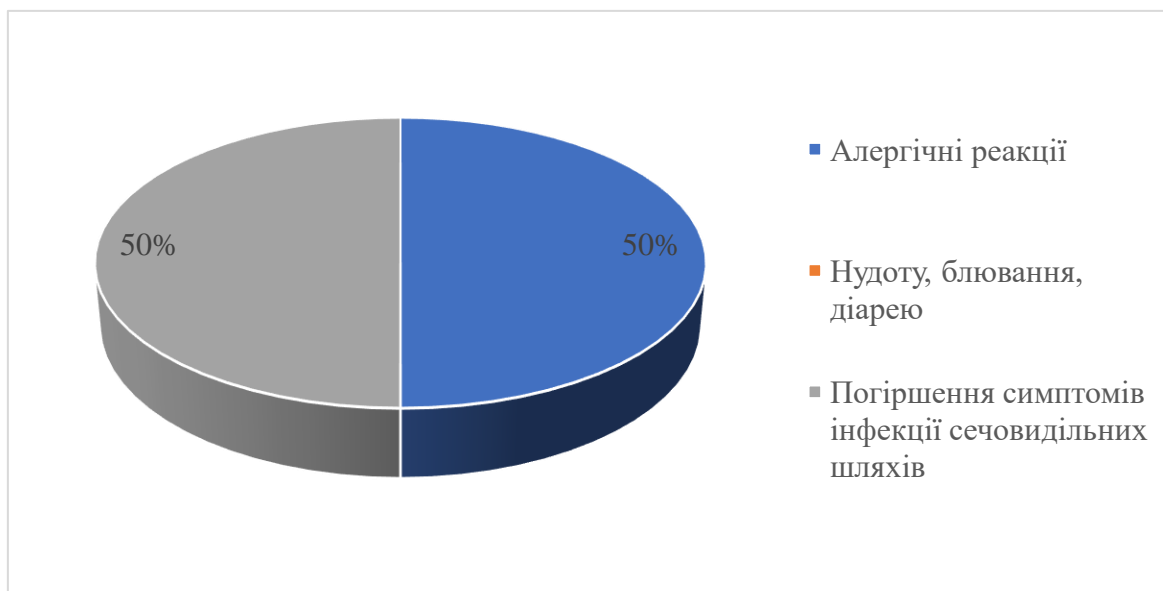


Рис.3.20 Відсоткова частка класифікації побічних реакцій (у %).



За результатами опитування відвідувачів аптеки на предмет вподобань у шляху терапії циститу отримали таку інформацію:

- 27% осіб надають перевагу фітотерапії для лікування циститу.
- 53% осіб віддають перевагу монотерапії антибіотиками.
- 20% осіб віддають перевагу комплексній терапії.

Отже, відвідувачі аптеки мають різні уподобання щодо методів лікування циститу. Серед них популярні монотерапія антибіотиками та фітотерапія, а також деякі віддають перевагу комплексній терапії, яка може включати як фармацевтичні, так і природні засоби.

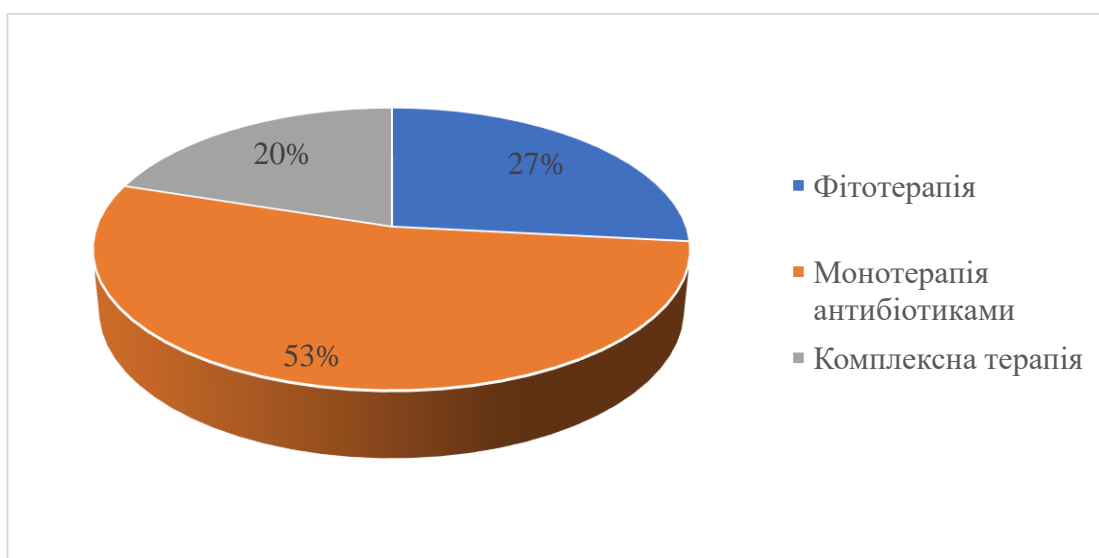


Рис.3.21 Відсоткова частка вподобань споживачів у питанні терапії циститу (у %).

За результатами опитування на предмет бажання отримувати більше інформації про ЛЗ, відвідувачів аптеки отримали наступну інформацію:

- 87% осіб відповіли, що хотіли б отримувати більше інформації від фармацевтів щодо застосування рослинних препаратів для лікування циститу.
- 13% осіб відповіли, що не хотіли б отримувати більше інформації від фармацевтів.

Це свідчить про те, що більшість відвідувачів аптеки проявляють інтерес і бажання отримувати більше інформації від фармацевтів щодо застосування рослинних препаратів для лікування циститу, що може свідчити про зростаючий попит на цю форму лікування.

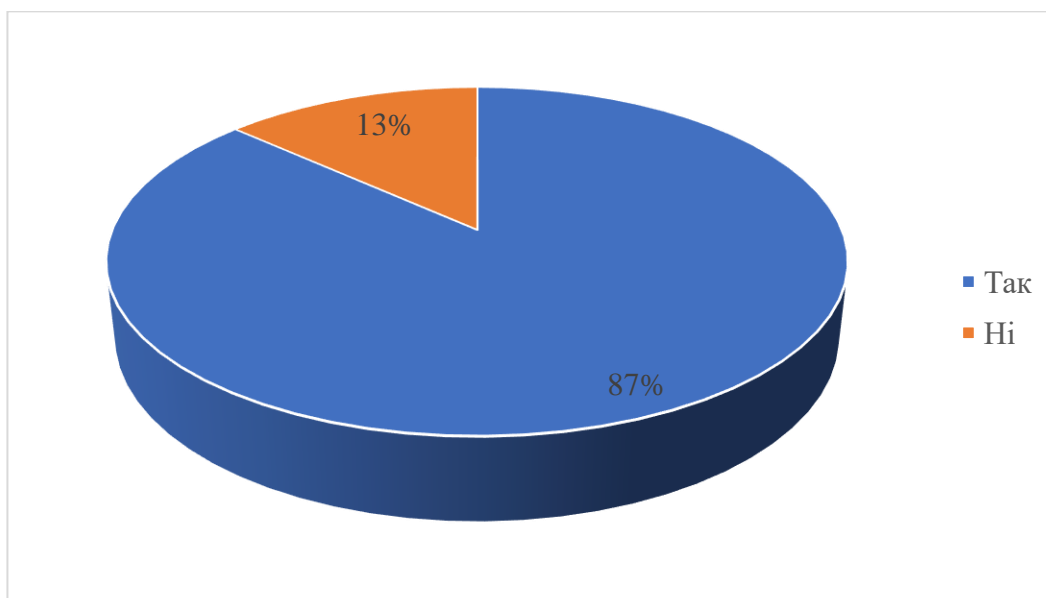


Рис.3.22 Відсоткова частка людей ,які бажають отримувати більше інформації про фітотерапію циститу (у %).

Таким чином, за результатами опитування відвідувачів аптеки, 93% осіб заявили, що знають про можливість фітотерапії циститу, що свідчить про високий рівень усвідомленості. Головним джерелом інформації про фітотерапію циститу є фармацевтичні фахівці, з якими ознайомилися 47% опитаних.

Щодо часу настання терапевтичного ефекту, 41% відчували його протягом трьох днів застосування, тоді як лише 12% відчували полегшення симптомів вже наступного дня.

Наслідком прийому фітопрепаратів, небажані ефекти спостерігалися лише у 13% випадків, що свідчить про високий рівень безпеки цього методу лікування.

У виборі методу лікування циститу, 27% віддають перевагу фітотерапії, тоді як 53% віддають перевагу монотерапії антибіотиками.

Також, 87% опитаних виявили бажання отримувати більше інформації від фармацевтів щодо застосування рослинних препаратів для лікування циститу, що свідчить про зростаючий інтерес до цього методу лікування.

### 3.3 Результати анкетування лікарів на предмет фармацевтичної опіки.

За результатами анкетування, досвід роботи лікарів становив:

- До 4 років досвіду мають 3 лікарі.
- Від 5 до 9 років досвіду мають 7 лікарів.
- Більше 10 років досвіду має 1 лікар.

Це дозволить нам краще зрозуміти контекст відповідей лікарів на інші запитання та їхню експертну думку щодо лікування циститу.

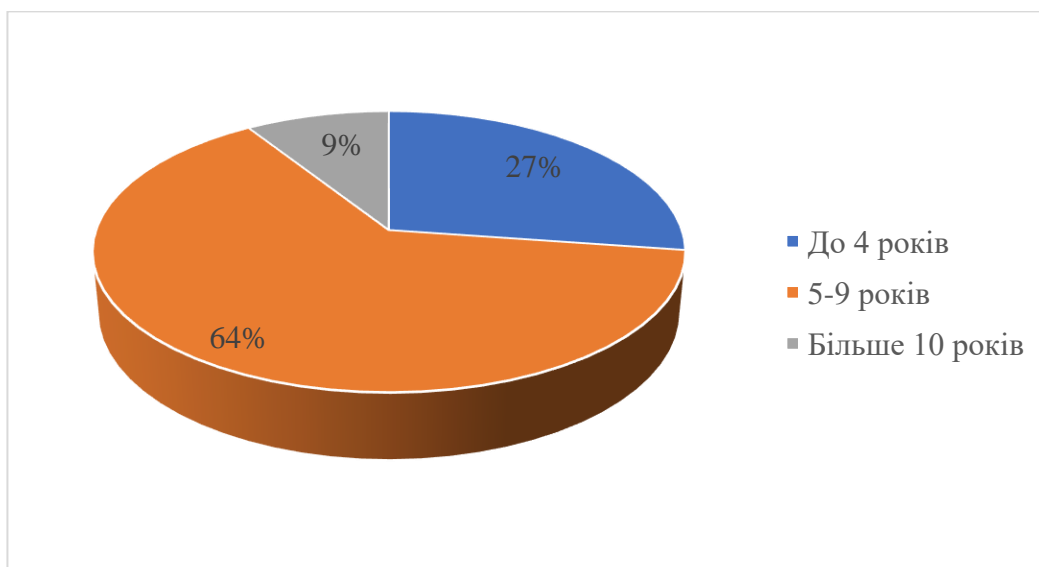


Рис.3.23 Відсоткова частка досвіду опитаних лікарів (у %).

На питання «Як часто Ви віддаєте перевагу монотерапії фітопрепаратами під час лікування циститу?» отримали наступні дані:

- Рідко монотерапію фітопрепаратами віддають 18% лікарів.

- Іноді вони віддають перевагу монотерапії фітопрепаратами 64% лікарів.
- Регулярно монотерапію фітопрепаратами використовують 18% лікарів.

Це вказує на те, що більшість лікарів використовують монотерапію фітопрепаратами для лікування циститу іноді, тоді як лише декілька з них використовують цей метод рідко або регулярно.

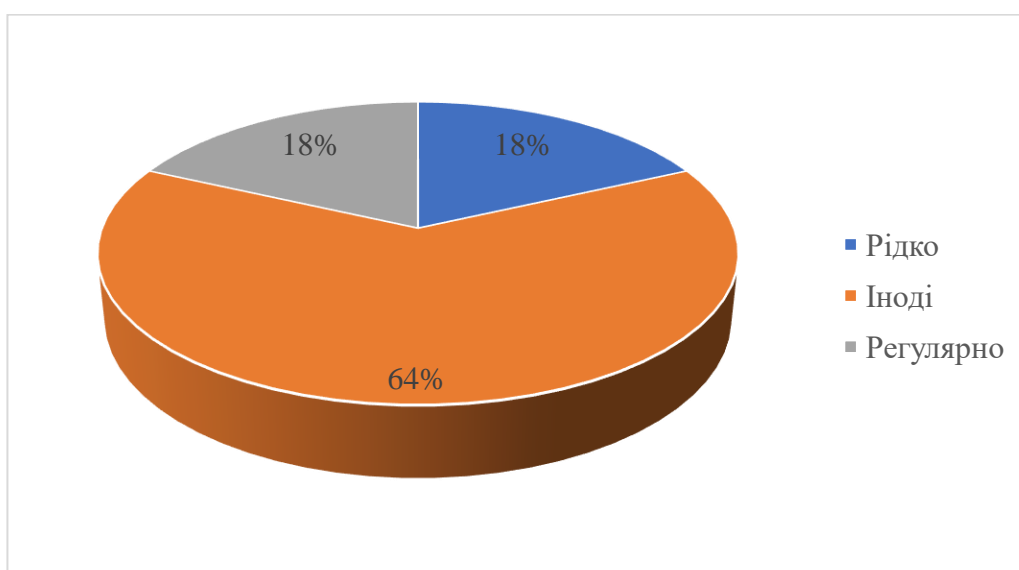


Рис.3.24 Відсоткова частка випадків призначення фітотерапій (у %).

За отриманими даними від лікарів:

- Антибіотики найчастіше призначаються 27% лікарями.
- Фітопрепарати застосовуються найрідше, призначаються лише 9% лікарів.
- Комбінована терапія використовується найбільш часто, призначається 64% лікарями.

Це свідчить про те, що більшість лікарів віддають перевагу комплексній терапії циститу, використовуючи як антибіотики, так і фітопрепарати для досягнення оптимального результату лікування.

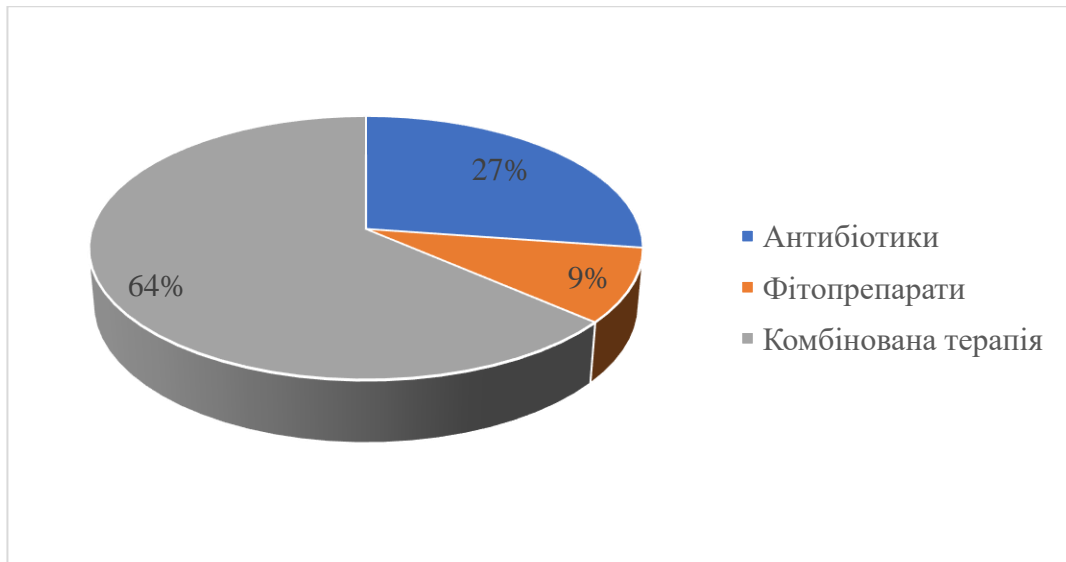


Рис.3.25 Відсоткова частка призначень лікарів під час терапії циститу (у %).

За результатами опитування лікарів:

- Болюче і часте сечовипускання вважається ключовим симптомом під час встановлення діагнозу та призначення лікування 94% лікарів.
- Мутна або темна сеча відзначається лише 9% лікарів, як ключовий симптом.
- Біль у животі та попереку не вважається ключовим симптомом для встановлення діагнозу та призначення лікування за результатами опитування.

Це свідчить про те, що основною ознакою, яка викликає у лікарів у підозрі на цистит, є болюче і часте сечовипускання.

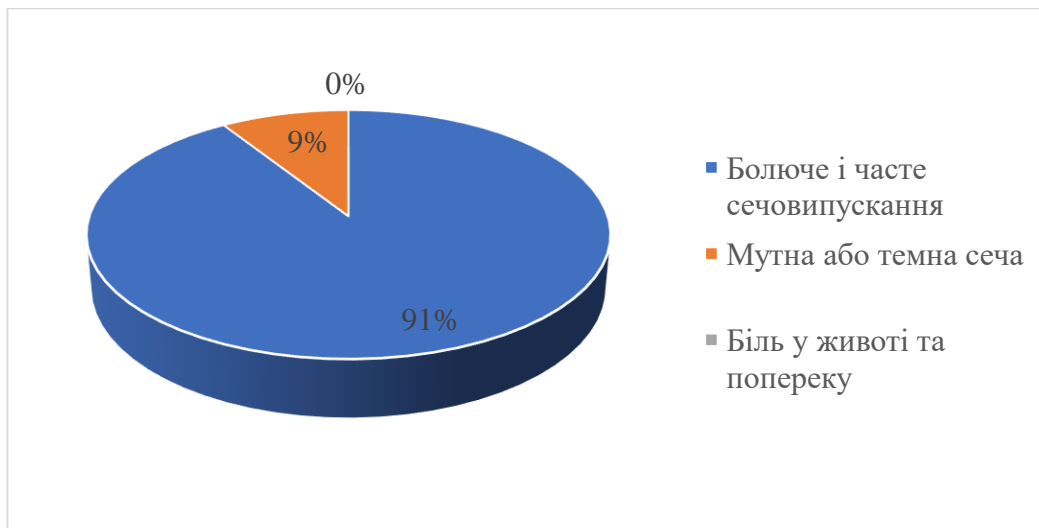


Рис.3.26 Графічне зображення відсоткової частки ключових симптомів циститу на думку лікарів(у %).

За результатами опитування лікарів:

- Ширший спектр дії відзначається 18% лікарями, як перевага фітотерапії циститу порівняно з терапією синтетичного походження препаратами.
- Доступність не вважається основною перевагою фітотерапії за результатами опитування, зазначено лише 9% лікарів.
- Безпека для пацієнта визначається як найбільш значуща перевага фітотерапії циститу порівняно з синтетичними препаратами синтетичного походженням, відзначили 73% лікарів.

Це підкреслює важливість безпеки для пацієнтів у виборі методів лікування циститу, де фітотерапія вважається більш безпечною альтернативою в порівнянні з синтетичними препаратами.

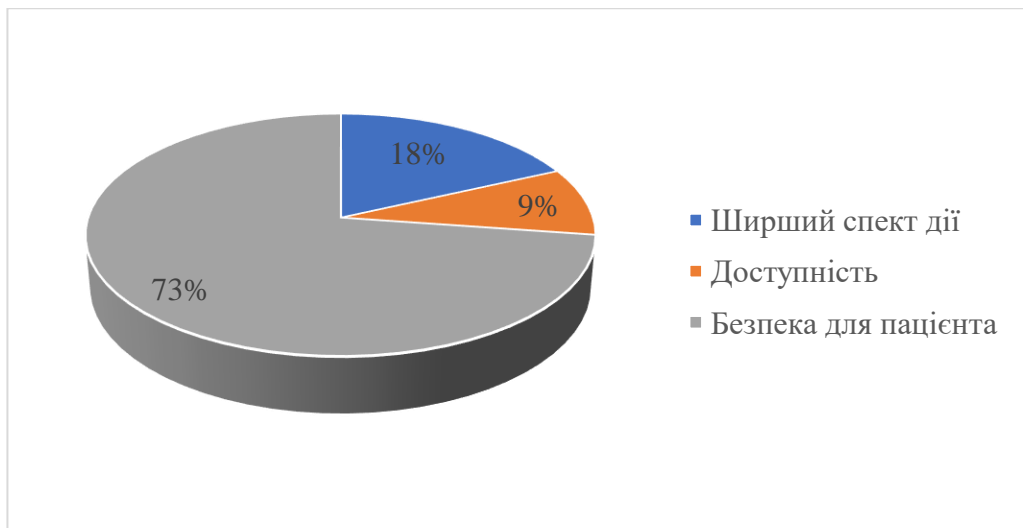


Рис.3.27 Графічне зображення відсоткової частки ключових переваг фітоперпаратів (у %).

За результатами опитування лікарів:

- Менший відсоток ефективності відзначили 36% лікарів, як один з недоліків фітотерапії циститу порівняно з терапією синтетичного походження препаратами.
- Менша доказова база відзначається лише 9% лікарів, як недолік фітотерапії.
- Необхідність тривалого прийому фітопрепаратів виявляється як один з недоліків фітотерапії циститу, визначається 55% лікарів.

Це підкреслює деякі обмеження фітотерапії циститу, такі як менша ефективність порівняно з синтетичними препаратами, менша кількість доказів та необхідність тривалого прийому, які можуть ускладнювати процес лікування.

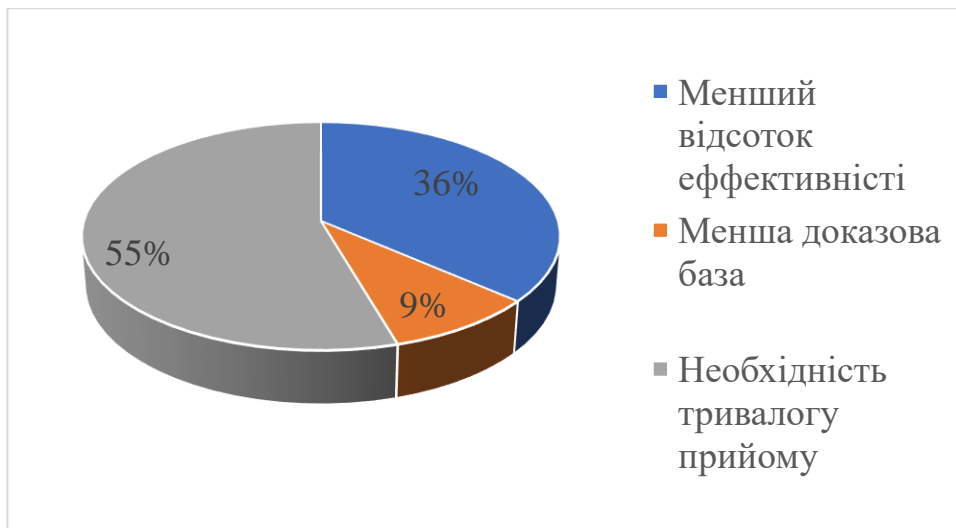


Рис.3.28 Графічне зображення відсоткової частки ключових недоліків фітотерапії (у %).

За отриманими даними від лікарів:

- 73% лікарів стикалися з випадками, коли фітотерапія не давала позитивного результату.
- 27% лікарів не стикалися з такими випадками.

Це свідчить про те, що хоча фітотерапія може бути ефективною для багатьох пацієнтів, але існують випадки, коли вона може бути неефективною.

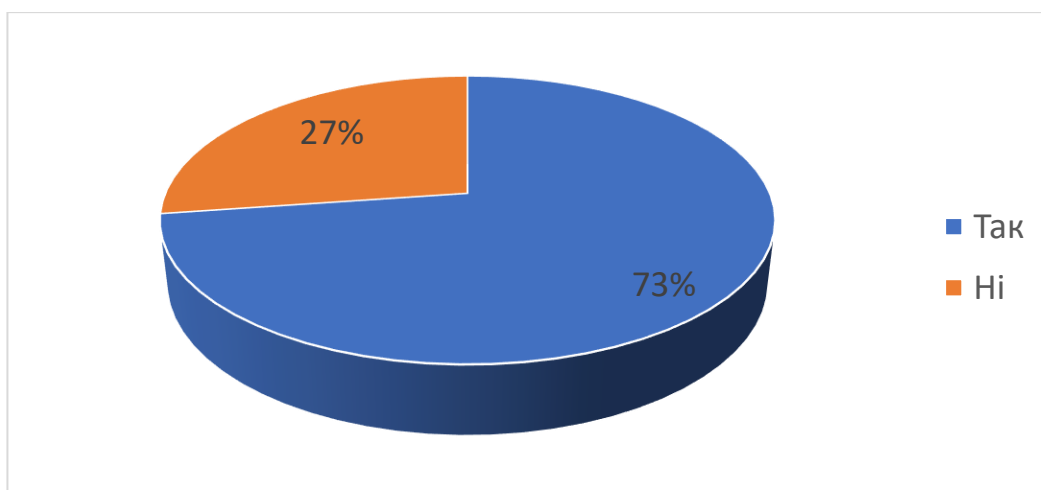


Рис.3.29 Графічне зображення відсоткової частки безрезультативної терапії (у %).



На питання «Як Ви ставитесь до комбінованої терапії?» отримали такі дані:

- 91% лікарів ставляться до комбінованої терапії позитивно.
- Ніхто з лікарів не ставиться до комбінованої терапії негативно.
- 9% лікарів не має визначеної думки щодо комбінованої терапії.

Це свідчить про те, що більшість лікарів вважають комбіновану терапію ефективним методом лікування циститу, а ніхто з них не висловив негативного ставлення до цього методу.

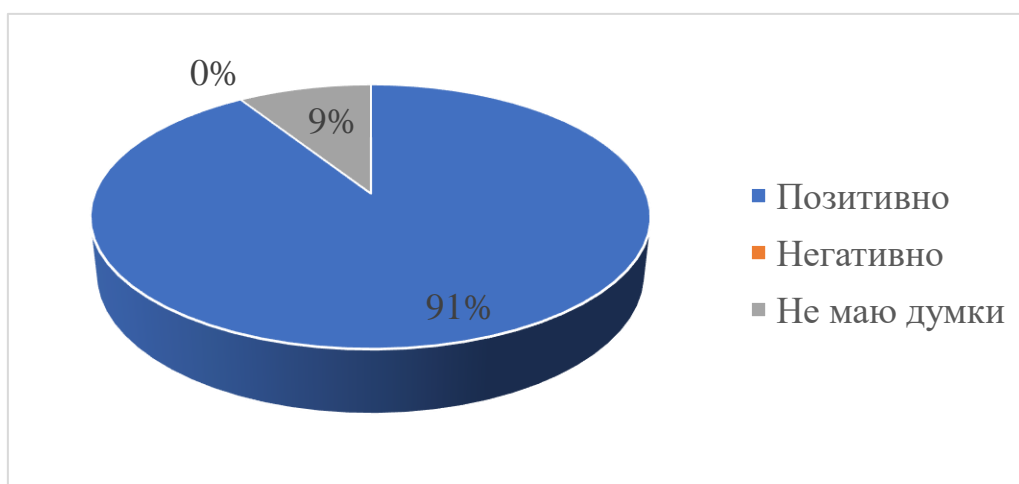


Рис.3.30 Ставлення лікарів до комбінованої терапії під час лікування циститу (у %)

За отриманими даними від лікарів:

- 64% лікарів порекомендували б фітотерапію як метод лікування рецидивів циститу.
- 9% лікарів не порекомендував би фітотерапію для цього.
- 27% лікарів не мають визначеної думки щодо цього питання.

Це свідчить про те, що більшість лікарів розглядають фітотерапію як потенційно ефективний метод лікування рецидивів циститу, хоча деякі мають різні думки або не впевнені у цьому.

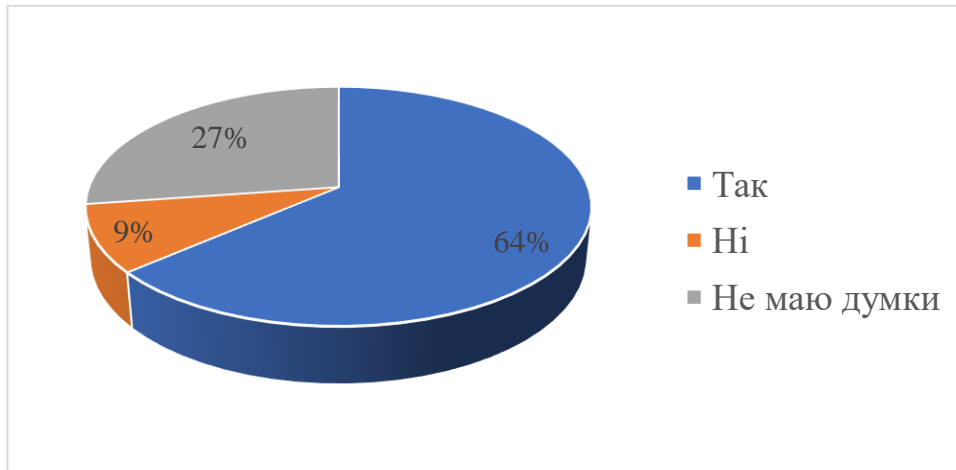


Рис.3.31 Графічне зображення відсоткової частки ставлення до рекомендації фітотерапії для лікування циститу (у %).

За отриманими даними від лікарів:

- 9% лікарів отримує нову інформацію стосовно фітотерапії з наукових статей.
- 18% лікарі отримують інформацію з інструкцій з призначення.
- 64% лікарів отримують інформацію від медичних представників.
- 9% лікарів отримує інформацію з інших джерел.

Це вказує на різноманітні джерела, з яких лікарі отримують інформацію про фітотерапію, проте більшість з них спирається на інформацію, що надається медичними представниками.

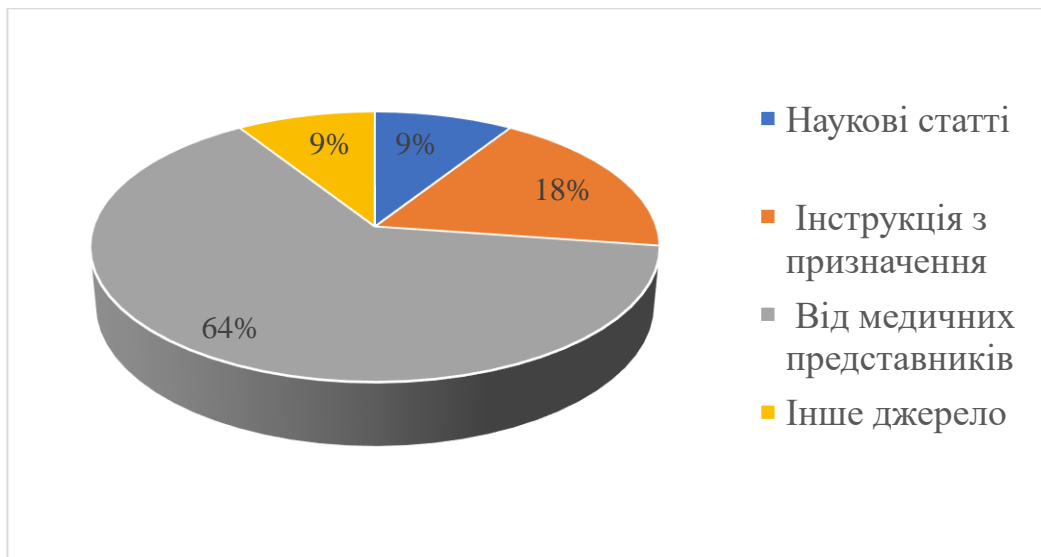


Рис.3.32 Графічне зображення відсоткової частки джерел медичної інформації у лікарів (у %).

За отриманими даними від лікарів:

- 82% лікарів виразили бажання отримувати більше інформації про застосування фітопрепаратів від фармацевтичних фахівців.
- 18% лікарів відповіли, що не хотіли б отримувати більше інформації від фармацевтичних фахівців.

Це свідчить про те, що більшість лікарів бажають отримувати додаткову інформацію про фітопрепарати від фахівців з фармацевтичної галузі, що може допомогти їм у кращому зрозумінні і застосуванні цих препаратів у своїй практиці.

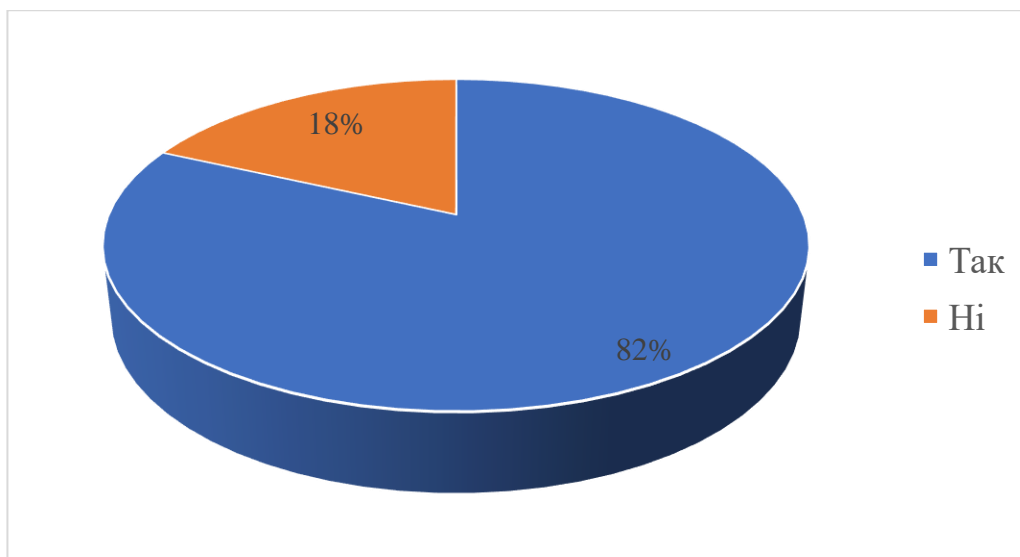


Рис.3.33 Відсоткова частка лікарів ,яка хотіла б отримувати більше інформації про застосування ЛЗ (у %).

За отриманими даними від лікарів:

- 18% лікарів виразили бажання отримувати інформацію про взаємодії з іншими препаратами.
- 64% лікарів бажають отримувати інформацію про клінічні випробування фітопрепаратів.
- 18% лікарів виразили бажання отримати міжнародний досвід застосування фітопрепаратів.

Це показує, що лікарі цікавляться різними аспектами фітопрепаратів, включаючи їхню взаємодію з іншими препаратами, клінічні випробування та міжнародний досвід застосування, що може допомогти їм у виборі оптимального лікування для своїх пацієнтів.

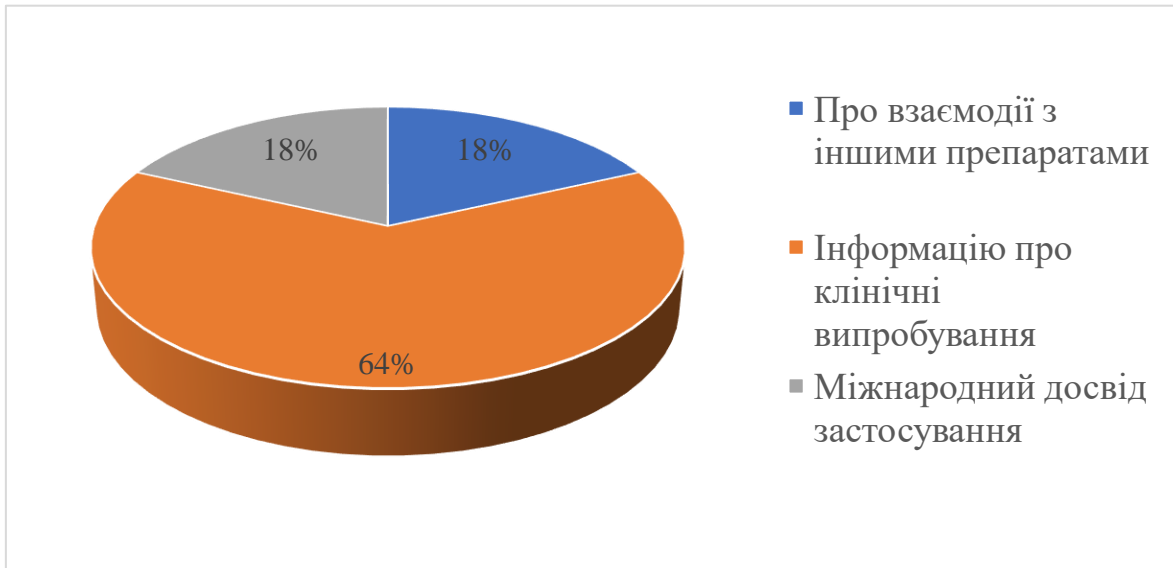


Рис.3.34 Графічне зображення відсоткової частки класифікації потрібної інформації для лікарів (у %).

За отриманими даними від лікарів:

- 9% лікарів буде ризик менеджмент взаємодій між групами лікарських засобів на основі клінічного досвіду.
- 18% лікарів використовують консультації з фармацевтичними фахівцями для ризик менеджменту.
- 46% лікарів спираються на наукові статті та інструкції для вирішення цього питання.
- 27% лікарів отримують інформацію від медичних представників для ризик менеджменту взаємодій між групами лікарських засобів.

Це показує різноманітність підходів лікарів до управління ризиками взаємодій між групами лікарських засобів при лікуванні циститу, включаючи використання клінічного досвіду, консультації з фахівцями, наукові дані та інформацію від медичних представників. Але нажаль консультація з фармацевтичними фахівцями не являється надійним джерелом для більшості медичних фахівців.

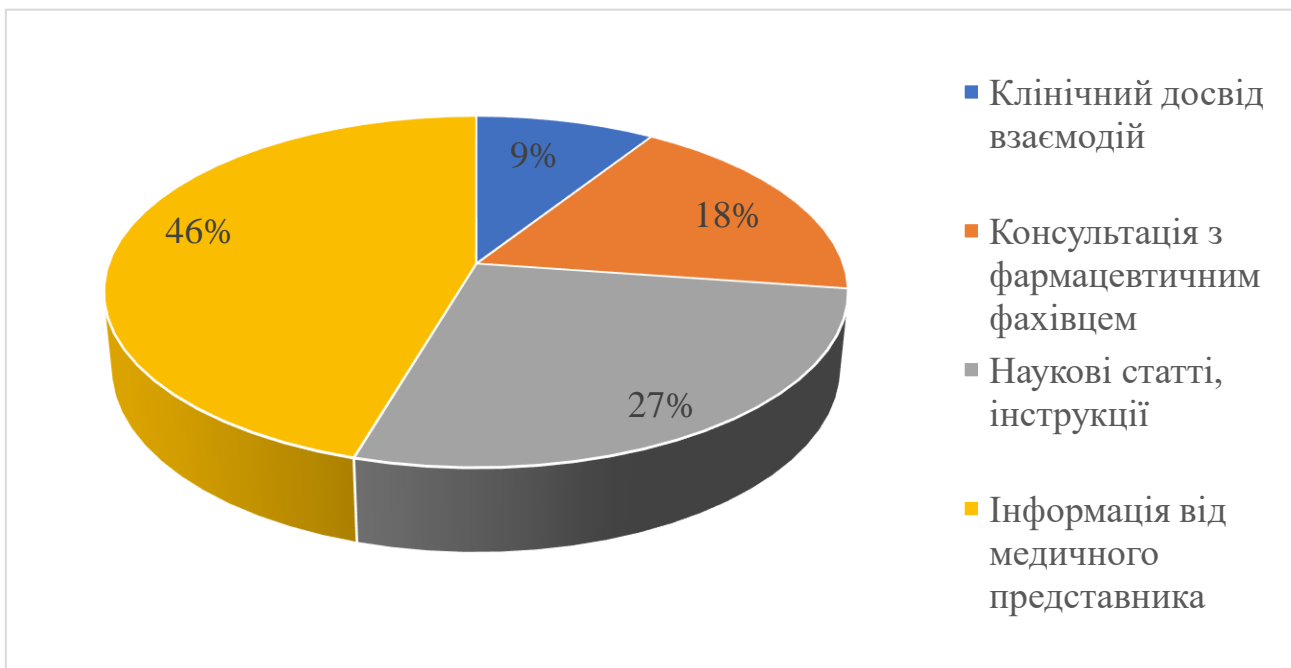


Рис.3.35 Графічне зображення відсоткової частки джерел інформації про ЛЗ у лікарів (у %).

Таким чином, за результатами анкетування лікарів, бачимо різноманітний досвід роботи у цій галузі: лише 1 лікар має більше 10 років досвіду, 7 мають від 5 до 9 років, а 3 - до 4 років. Це важливо для кращого розуміння їхнього експертного підходу до лікування циститу.

Щодо використання фітотерапії, більшість лікарів іноді віддають перевагу монотерапії фітопрепаратами (64%), а 18% регулярно. Загалом, фітопрепарати застосовуються рідше, ніж антибіотики та комбінована терапія.

Ключовим симптомом для встановлення діагнозу та лікування циститу вважається болюче і часте сечовипускання для 94% лікарів, тоді як меншість вважає мутну або темну сечу або біль у животі ключовими симптомами.

Наслідком прийому фітопрепаратів, 73% лікарів визначають безпеку для пацієнта як їхню головну перевагу порівняно з синтетичними препаратами.

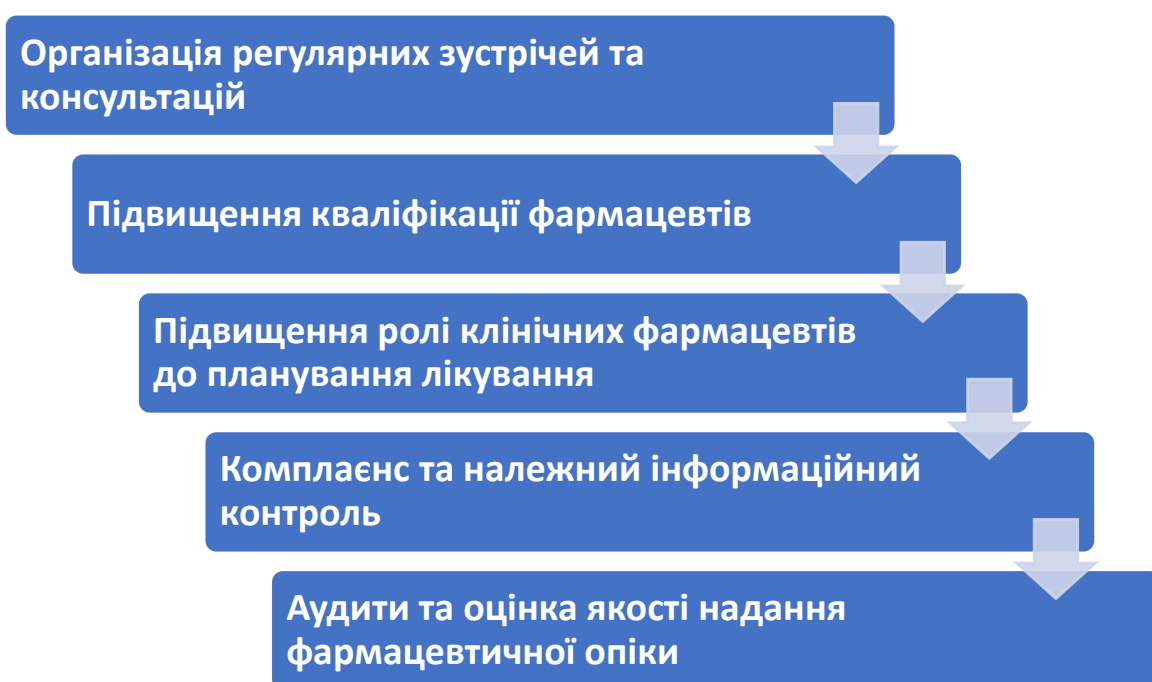
Проте, недоліками фітотерапії, як зазначають лікарі, є менша ефективність (36%), необхідність тривалого прийому препаратів (55%) та випадки, коли фітотерапія не дала позитивного результату (73%).

Лікарі виразили бажання отримувати більше інформації про фітопрепарати від фармацевтичних фахівців, особливо про взаємодії з іншими препаратами (18%) та клінічні випробування (64%).

### 3.4 Розробка рекомендацій на основі результатів опитування.

Опитування показало, що наразі існує слабка комунікація між фармацевтами та лікарями, що може стати на заваді оптимальному використанню фітопрепаратів у комплексній терапії циститу та підвищенню ефективності лікування. Така малоефективна співпраця, може призвести до неоптимального використання препаратів. З іншої сторони, при покращенні цієї ситуації існує перспектива покращення комунікації між двома групами фахівців, що може призвести до покращення терапевтичного процесу для пацієнта.

Отже, для подолання цієї проблеми та покращення фармацевтичної опіки при застосуванні фітопрепаратів у лікуванні циститу, рекомендуються наступні дії:



- **Організація регулярних зустрічей та консультацій**

- Регулярні зустрічі між фармацевтами та лікарями можуть допомогти у вирішенні питань, пов'язаних зі застосуванням фітопрепаратів у лікуванні циститу. Це може бути організація наукових семінарів, вебінарів або круглих столів, де фахівці зможуть обмінюватися досвідом та інформацією.
- **Підвищення кваліфікації фармацевтів**
  - Фармацевти повинні мати достатній рівень знань про застосування фітопрепаратів у лікуванні циститу. Для цього можна надавати фармацевтам навчальні матеріали, проводити тренінги, включаючи результати клінічних досліджень.
- **Підвищення ролі клінічних фармацевтів до планування лікування**
  - Це може включати обговорення плану лікування пацієнта разом з лікарями, у тому числі під час визначення оптимальної схеми прийому фітопрепаратів у комплексній терапії.
- **Комплаєнс та належний інформаційний контроль**
  - Сприяння встановленню взаємовідносин між аптечними закладами та лікарськими установами сприятиме зручності обміну інформацією та рецептами.
- **Аудити та оцінка якості надання фармацевтичної опіки**
  - Проведення аудитів та оцінка якості надання фармацевтичної опіки допоможуть ідентифікувати проблемні моменти та вдосконалити комунікацію та взаємодію між фармацевтами та лікарями.

### **Висновок до розділу 3**

Опитування фармацевтів на предмет фармацевтичної опіки при відпуску рослинних препаратів під час лікування циститу надає деякі важливі висновки, а саме, що більшість фармацевтів відпускають рослинні препарати в осінньо-зимовий період, що може бути пов'язано зі збільшенням захворюваності на цистит у цей період (83%) Більшість відвідувачів просять відпустити рослинні



препарати без рецепту, що може свідчити про популярність фітозасобів серед населення. Фармацевти вважають, що біль та часті позиви до сечовипускання є ключовими симптомами для порад щодо використання рослинних препаратів. Більшість фармацевтів (100%) інформують відвідувачів про можливі небажані ефекти під час прийому рослинних препаратів. Більшість фармацевтів (79%) скеровують клієнтів до лікаря, якщо їм потрібно одночасно приймати рослинні препарати та антибіотики. Більшість фармацевтів (65%) не ознайомлюють клієнтів з інформацією про вплив допоміжних речовин та можливі побічні реакції. Лікарі вважають (73%), що фітотерапія має свої переваги у вигляді безпеки для пацієнтів, але має меншу ефективність порівняно зі синтетичними препаратами. Більшість лікарів (82%) висловлюють бажання отримувати більше інформації щодо застосування рослинних препаратів від фармацевтичних фахівців, зокрема про взаємодії з іншими препаратами та клінічні випробування.

Анкетування вказує на те, що більшість відвідувачів аптек звертаються за рослинними препаратами без призначення лікаря (79%). Частина відвідувачів (93%) аптек знає про можливість фітотерапії циститу, проте більшість отримує цю інформацію від знайомих або фармацевтів. Більшість відвідувачів (87%) аптек виявляють бажання отримувати більше інформації від фармацевтів щодо застосування рослинних препаратів для лікування циститу.

Стосовно лікарів, то більшість (64%) виявляють недовіру до фітотерапії і надають перевагу монотерапії антибіотиками або комплексній терапії. Частина лікарів (82%) висловлюють бажання отримувати більше інформації про застосування рослинних препаратів від фармацевтичних фахівців, особливо щодо клінічних випробувань та міжнародного досвіду застосування. Більшість (64%) позитивно ставляться до комбінованої терапії, що може бути ключем до успішного лікування циститу.

Таким чином, питання щодо фармацевтичної опіки при лікуванні циститу з використанням рослинних препаратів свідчить про значний інтерес

громадськості до альтернативних методів лікування, таких як фітотерапія. Виявлена потреба у більш детальній інформації та освітній підтримці щодо ефективності, безпеки та взаємодії рослинних препаратів з іншими лікарськими засобами. Зокрема, важливо надати фармацевтам і лікарям доступ до актуальних наукових даних і клінічних випробувань, щоб вони могли надавати компетентну консультацію та обирати оптимальні методи лікування для пацієнтів. Такий підхід може сприяти поліпшенню результатів терапії та задоволенню потреб пацієнтів у лікуванні циститу. Також розроблено рекомендації що до поліпшення комунікації між фармацевтами і лікарями.

## ВИСНОВКИ

Випускна кваліфікаційна робота була спрямована на дослідження використання фітопрепаратів у лікуванні циститу та удосконалення алгоритмів фармацевтичної опіки в цьому контексті.

1. За результатами наукових досліджень, фітопрепарати стають важливим елементом стратегії лікування циститу, спрямованої на підвищення ефективності та безпеки лікування, зокрема як складова комплексної терапії при гострих формах.
2. Анкетування серед фармацевтичних фахівців та відвідувачів показало, що більшість фармацевтів (83%) відпускають фітопрепарати в осінньо-зимовий період. Всі фармацевтичні працівники консультують за наявності болю та частих позивів до сечовипускання, про можливі небажані ефекти рослинних препаратів. 79% фармацевтів направляють відвідувачів до лікаря, якщо необхідно одночасно приймати рослинні препарати та антибіотики. Визначено, що 65% не розглядають вплив допоміжних речовин та можливі побічні реакції.
3. За результатами анкетування лікарів, 64% виявляють недовіру до фітотерапії, але 82% респондентів бажають отримувати більше інформації від фармацевтів щодо застосування рослинних препаратів.
4. Було удосконалено алгоритми фармацевтичної опіки при застосуванні фітопрепаратів у складі комплексної терапії циститу. Створено методичні рекомендації для покращення якості фармацевтичної опіки, а саме підкреслено важливість: організацій регулярних зустрічей та консультацій, підвищення кваліфікації фармацевтів, підвищення ролі клінічних фармацевтів до планування лікування, комплаєнс та належний інформаційний контроль, аудити та оцінка якості надання фармацевтичної опіки.

У результаті проведених досліджень було встановлено ефективність та безпечність використання фітопрепаратів у комплексній терапії циститу, а також розроблені рекомендації для покращення фармацевтичної опіки в цьому напрямі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАННИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сучасні підходи до лікування циститу: роль фітотерапії М.В. Хайтович [https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2019/ZU\\_15-16\\_2019/ZU\\_15\\_16\\_2019\\_st48\\_49.pdf](https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2019/ZU_15-16_2019/ZU_15_16_2019_st48_49.pdf)
2. Molecular pathogenesis of interstitial cystitis/bladder pain syndrome based on gene expression Maryam Karamali, Rana Shafabakhsh, Zinat Ghanbari, Tahereh Eftekhar, Zatollah Asemi <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jcp.28009>
3. Компендіум довідник Цистит <https://compendium.com.ua/uk/handbooks-uk/nozologia-dovidnyk/tsistit/>
4. Аналіз асортименту вітчизняних фітопрепаратів для лікування циститу Баркова І.В., Гербіна Н.А. <https://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/21822/1/33-38.pdf>
5. Yang W.S., Kim J.C., Lee J.Y., Kim C.H., Hwang C.W. Antihyperlipidemic and antioxidative potentials of onion (*Allium cepa* L.) extract fermented with a novel lactobacillus casei HD-010. Evid. Based Complement Alternat. Med. 2019: 3269047.
6. Cystitis Raymund Li; Stephen W. Leslie. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482435/#>
7. Byron JK. Urinary Tract Infection. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2019 Mar;49(2):211-221.
8. Karamali M, Shafabakhsh R, Ghanbari Z, Eftekhar T, Asemi Z. Molecular pathogenesis of interstitial cystitis/bladder pain syndrome based on gene expression. J Cell Physiol. 2019 Aug;234(8):12301-12308.
9. Rank EL, Lodise T, Avery L, Bankert E, Dobson E, Dumyati G, Hassett S, Keller M, Pearsall M, Lubowski T, Carreno JJ. Antimicrobial Susceptibility Trends Observed in Urinary Pathogens Obtained From New York State. Open Forum Infect Dis. 2019 Nov;5(11):ofy297.

10. Talan DA, Takhar SS, Krishnadasan A, Abrahamian FM, Mower WR, Moran GJ., EMERGENCY ID Net Study Group. Fluoroquinolone-Resistant and Extended-Spectrum  $\beta$ -Lactamase-Producing Escherichia coli Infections in Patients with Pyelonephritis, United States(1). Emerg Infect Dis. 2019 Sep;22(9):1594-603.

11. Sabih A, Leslie SW. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): Nov 12, 2023. Complicated Urinary Tract Infections.

12. Lee RA, Centor RM, Humphrey LL, Jokela JA, Andrews R, Qaseem A, Scientific Medical Policy Committee of the American College of Physicians. Akl EA, Bledsoe TA, Forciea MA, Haeme R, Kansagara DL, Marcucci M, Miller MC, Obley AJ. Appropriate Use of Short-Course Antibiotics in Common Infections: Best Practice Advice From the American College of Physicians. Ann Intern Med. 2021 Jun;174(6):822-827.

13. Tyagi P, Moon CH, Janicki J, Kaufman J, Chancellor M, Yoshimura N, Chermansky C. Recent advances in imaging and understanding interstitial cystitis. F1000Res. 2018;7

14. Pinto H, Simões M, Borges A. Prevalence and Impact of Biofilms on Bloodstream and Urinary Tract Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis. Antibiotics (Basel). 2021 Jul 08;10(7)

15. Hooton TM, Roberts PL, Cox ME, Stapleton AE. Voided midstream urine culture and acute cystitis in premenopausal women. N Engl J Med. 2019 Nov 14;369(20):1883-91

16. АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК ГЛОБАЛЬНА ПРОБЛЕМА У КОНТЕКСТІ БІОБЕЗПЕКИ Дем'янюкО.С. Симочко, Л.Ю. Наумовська, О.І. Власенко, І.С. Симочко, В.В. 2023 <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/56127>

17. Аналіз асортименту вітчизняних фітопрепаратів для лікування циститу Баркова І.В., Гербіна Н.А. <https://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/21822/1/33-38.pdf>

18. Фітотерапія хронічного рецидивуючого бактеріального циститу в жінок репродуктивного та менопаузального віку І.Б. Венцківська, д.м.н.,

професор, завідувачка кафедри акушерства і гінекології № 1, О.Д. Нікітін, д.м.н., професор кафедри урології, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

19. Цистит КАФЕДРА ФАРМАКОЛОГІЇ НА ФАРМАТОРЕПІЇ НФаУ <https://pharmacolpharmacother.nuph.edu.ua/cistit-2/>

20. ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПАЦІЄНТІВ ПРИ СИМПТОМАТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ <https://pharmcare.online/wp-content/uploads/2020/07/%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%BD-2020.pdf>

21. A new look at the etiology of interstitial cystitis Urology - Original Paper Published: 30 July 2019

22. Pharmacist Treatment Guidance: Uncomplicated Cystitis V2.0 Endorsed March 2023 <https://www.acp.edu.au/uti-guidance/>

23. Цистит, правила допомоги [http://esparma.com.ua/uploads/453\\_Cysto-aurin.pdf](http://esparma.com.ua/uploads/453_Cysto-aurin.pdf)

24. Фітотерапія і лікування циститу: сучасні тенденції. 2019 Автори: Іванов, Д.Д. [ir.nuozu.edu.ua:8080/handle/lib/3056](http://ir.nuozu.edu.ua:8080/handle/lib/3056)

25. Маслій, Ю. С., and Даржа Маліка. "Обґрунтування діючих речовин у складі твердих капсул для лікування і профілактики циститу." (2022).

26. Кіреєв, І. В., Киреев, И. В., Жаботинська, Н. В., & Жаботинская, Н. В. (2020). Сучасні рекомендації щодо вибору рослинних уроантисептиків для лікування інфекцій сечових шляхів.

27. Ружанська, П. Х. Гострий цистит: вибір оптимального препарату для лікування.

28. Чуб, О. І., Більченко, О. В., Годлевська, О. М., & Тесленко, С. В. (2019). Лікування інфекцій сечової системи в умовах зростаючої антибіотикорезистентності: Antimicrobial Stewardship program. *Український журнал нефрології та діалізу*, (3), 62-71.

29. Саричев, Л. П., Сухомлин, С. А., Панасенко, С. М., & Саричев, Я. В. (2019). Цистит, простатит, уретрит, каверніт, епідидиміт.
30. Бутко, Я. О., Бутко, Я. А., & Меленченко, Н. О. (2021). Фармакологічний нагляд побічних реакцій нітрофуранів у Харківській області.
31. Ковалевська, І. В., & Волкогон, А. О. (2019). ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ СУХОГО ЕКСТРАКТУ БРУНЬОК ТОПОЛІ ЧОРНОЇ. *Редакційна колегія*, 89.
32. Kushnirenko, S. V., & Kushnirenko, O. V. (2023). Інфекції сечової системи: діагностика та лікування, оновлення 2022 року. *Ukrainian Journal «Health of Woman»*, (1 (164)), 64-70.
33. Бурка, О. А., Тутченко, Т. М., & Шумицький, А. В. (2019). Огляд актуальних клінічних настанов з діагностики та лікування інфекцій сечовивідних шляхів у жінок. *REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY*, (48), 43-48.
34. Cystitis MAYO CLINIC <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/cystitis/symptoms-causes/syc-20371306>
35. Cystitis NHS inform <https://www.nhsinform.scot/illnesses-and-conditions/kidneys-bladder-and-prostate/cystitis/>
36. Kranz J, Lackner J, Künzel U, Wagenlehner F, Schmidt S. Original Article Phytotherapy in Adults With Recurrent Uncomplicated Cystitis. *Dtsch Arztebl Int*. 2022 May 20;119(20):353-360. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0104. PMID: 35101170; PMCID: PMC9472262.
37. Abou Heidar, N. F., Degheili, J. A., Yacoubian, A. A., & Khauli, R. B. (2019). Management of urinary tract infection in women: A practical approach for everyday practice. *Urology Annals*, **11**(4), 339–346.
38. Phytotherapy in Adults With Recurrent Uncomplicated Cystitis A systematic review *Dtsch Arztebl Int* 2022; 119: 353-60. DOI: 10.3238/arztebl.m2022.0104 Kranz, J;



<https://www.aerzteblatt.de/int/archive/article/225154/Phytotherapy-in-adults-with-recurrent-uncomplicated-cystitis-a-systematic-review>

39. Пекліна, Г. П., & Мала, О. В. ФІТОТЕРАПІЯ ХРОНІЧНОГО РЕЦИДИВУЮЧОГО БАКТЕРІАЛЬНОГО ЦИСТИТУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ТА МЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВІКУ. *Сучасні проблеми фармакології, косметології та аромології*, 75.

40. Бенталеб, Х. (2023). Аналіз використання сировини берези повислої у фітотерапії.

## ДОДАТКИ

### Додаток 1

Анкета для фармацевтичних працівників:

1. Ваш стаж роботи за спеціальністю становить:
  - До 4 років
  - 4-9 років
  - Більше 9 років
  
2. В який сезон Ви найбільше відпускаєте рослинні препарати від циститу?
  - Осінньо-зимовий
  - Весняно-літній
  - Не залежить від періоду року
  
3. Відвідувачі аптеки зазвичай приходять з призначенням в складі, якого вже є рослинний препарат?
  - Зазвичай мають рецепт або призначення
  - Частіше просять відпустити додатково без призначення
  - Скеровую до лікаря
  
4. Які симптоми являються ключевими, щоб Ви могли порадити прийом рослинних препаратів від циститу?
  - Біль та часті позиви до сечовипускання
  - Різи внизу живота
  - Помутніння сечі
  - Кров у сечі
  
5. Яка віка категорія звертається з симптомами циститу частіше?

- 18-30 років
- 31-45 років
- 46-60 років
- 61-75 років
- Старше 75 років

6. В якій лікарській формі Ви вважаєте найдоцільніше відпускати рослинні препарати для лікування циститу?

- Фіточай
- Капсули/таблетки
- Краплі
- Сироп

7. Чи ознайомлюєте Ви клієнтів з інформацією про можливі небажані ефекти під час прийому рослинного лікарського препарату?

- Так
- Ні

8. Якщо Вас просять, в рамках комплексної терапії, відпустити рослинний препарат і антибіотик, Ваші дії?

- Так, відпускаю
- Ні, не відпускаю
- Скеровую до лікаря

9. Якщо у клієнта під час бесіди виявлені наступні особливості: печінкова недостатність, вагітність/годування Ваші дії?

- Відпускаєте рослинні препарати
- Не відпускаєте
- Скеровую до лікаря

10. Чи ознайомлюєте Ви відвідувачів про особливості впливу допоміжних речовин?

- Так
- Ні
- Інше

11. Які саме побічна реакція виникла частіше у клієнтів під застосування фітопрепаратів при циститі?

- Алергічна реакція
- Загострення інших захворювань
- Нудота, діарея
- Не має досвід виникнення побічної реакції у пацієнтів

12. Про які лікарськими взаємодіями при прийомі фітопрепаратів для лікування циститу Вам відомі найбільше?

- Взаємодія з діуретиками
- Взаємодія з антибіотиками
- Взаємодія з антикоагулянтами
- Взаємодія з гіпотензивними препаратами

13. Який, на Вашу думку найкращий варіант використання рослинних препаратів для лікування циститу?

- Профілактика рецидивів
- Монотерапія
- Комплексна терапія

14. Які питання Ви вважаєте найдоцільніше питати при бесіді з клієнтом при надання фармацевтичної опіки?

- Симптоми клієнта
- Які ліки вже приймає клієнт
- Питати про можливі алергії
- Питання про вагітність\лактацію

15. Звідки Ви берете інформацію щодо застосування рослинних засобів для лікування циститу?

- Інтернет джерела
- Наукові статті
- Від медичних представників
- З інструкції

Анкета для споживачів щодо застосування рослинних препаратів для лікування циститу:

1. Чи знаєте Ви про можливість фітотерапії циститу?
  - Так
  - Ні

1. Звідки Ви дізнались про фітотерапію циститу?
  - Від медичних фахівців
  - Від знайомих
  - Від фармацевтів
  - З реклами цих засобів

2. Після прийому фітопрепаратів, коли Ви відчули терапевтичний ефект та полегшення симптомів?

- Одразу
- На наступний день
- Протягом трьох днів застосування

- Після курсу застосування
  - Важко відповісти
3. Під час курсу прийому фітопрепаратів, чи спостерігали Ви небажані ефекти?
- Так
  - Ні
4. Серед небажаних ефектів Ви спостерігали:
- Алергічні реакції
  - Нудоту, блювання, діарею
  - Погіршення симптомів інфекції сечовидільних шляхів
5. Якому із шляхів лікування циститу Ви надаєте перевагу?
- Фітотерапія
  - Монотерапія антибіотиками
  - Комплексна терапія
6. Чи хотіли би Ви отримувати більше інформації від фармацевтів стосовно застосування рослинних препаратів для лікування циститу ?
- Так
  - Ні

Анкета для лікарів:

1. Ваш досвід становить:
- До 4 років
  - 5-9 років
  - Більше 10 років

2. Як часто Ви віддаєте перевагу монотерапії фітопрепаратами під час лікування циститу?

- Рідко
- Іноді
- Регулярно

3. Які препарати Ви найбільш частіше призначаєте при лікування циститу?

- Антибіотики
- Фітопрепарати
- Комбінована терапія

4. Які симптоми Ви виділяєте ключовими під час встановленні діагнозу та призначенні лікування?

- Болюче і часте сечовипускання
- Мутна або темна сеча
- Біль у животі та попереку

5. На вашу думку, які переваги фітотерапії циститу від терапії синтетичного походження препаратами?

- Ширший спектр дії
- Доступність
- Безпека для пацієнта

6. На Вашу думку, які є недоліки фітотерапії циститу від терапії синтетичного походження препаратами?

- Менший відсоток ефективності
- Менша доказова база
- Необхідність тривалого прийому

7. Чи стикались Ви з випадками коли фітотерапія не давала позитивного результату?

- Так
- Ні

8. Як Ви ставитесь до комбінованої терапії?

- Позитивно
- Негативно
- Не маю думки

9. Чи порекомендували б Ви фітотерапію, як метод лікування рецидивів циститу?

- Так
- Ні
- Не маю думки

10. З яких джерел Ви отримуєте нову інформацію стосовно фітотерапії?

- Наукові статті
- Інструкція з призначення
- Від медичних представників
- Інше джерело

11. Чи хотіли б Ви отримувати більше інформації про застосування фітопрепаратів від фармацевтичних фахівців?

- Так
- Ні



12. Якщо на минуле питання відповідь позитивна, то яку саме інформацію Ви би хотіли отримувати?

- Про взаємодії з іншими препаратами
- Інформацію про клінічні випробування
- Міжнародний досвід застосування

13. Як Ви будете ризик менеджмент взаємодій між групами ЛЗ під час призначення препаратів для лікування циститу?

- Клінічний досвід взаємодій
- Консультація з фармацевтичним фахівцем
- Наукові статті, інструкції
- Інформація від медичного представника