

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

З МАТЕРІАЛАМИ ІV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

28 БЕРЕЗНЯ 2025 РІК

М. УМАНЬ, УКРАЇНА

**«РОЗВИТОК НАУК В УМОВАХ НОВОЇ РЕАЛЬНОСТІ:
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»**



ФОРМУВАННЯ ЛІНГВОСОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ ЗАСОБАМИ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ Кузьменко О.Ю., Кончаківська М.В.	207
---	-----

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ ТА МУЗИЦІ Дубовська О.Л., Харченко С.С.	212
---	-----

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ПЕДАГОГІЦІ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА Дубовська О.Л., Нікуліна Д.В.	215
---	-----

СЕКЦІЯ XV. ПСИХОЛОГІЯ ТА ПСИХІАТРІЯ

ЗАСТОСУВАННЯ ПСИХОЛОГІЇ У АНАЛІЗІ ТА РОЗРОБЦІ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ Лисіков І.	218
--	-----

ПРОФІЛАКТИКА БУЛІНГУ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ Шкурко К.А.	224
--	-----

СУБ'ЄКТИВНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ ЛЮДЕЙ РІЗНОГО ВІКУ В КРИЗОВИХ УМОВАХ Завгородня О., Шепельова М.	226
---	-----

СЕКЦІЯ XVI. МЕДИЧНІ НАУКИ ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

НАСЛІДКИ ВИКОРИСТАННЯ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ ТА МОЖЛИВІ РИЗИКИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я Нежута О.Я., Мокрякова М.І.	234
---	-----

ПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ В ОНКОЛОГІЇ: ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ І МЕТОДИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ Науково-дослідна група: Ганжа Г.О., Ннані Адаобі Меріан, Гусейнова Фатіма Іл'яс кизи, Мельник Б.І.	237
---	-----

СИНДРОМ ПОСТТРАВМАТИЧНОЇ ЖИРОВОЇ ЕМБОЛІЇ В ТРАВМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ Кречківська Л.М., Молоток В.В., Веснін В.В.	240
--	-----

СТРЕС-ІНДУКОВАНІ ЗМІНИ В ЦЕНТРАЛЬНІЙ НЕРВОВІЙ СИСТЕМІ ТА КОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЯХ: НЕЙРОБІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ Ярошевська А.О., Бура М.С.	243
---	-----

СЕКЦІЯ XVII. ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЯ

ФАРМАЦЕВТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУПОЗИТОРІЇВ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ТА СИСТЕМНОГО ВПЛИВУ ПРИ ЛІКУВАННІ РАКУ ПРОСТАТИ Парченко М.В., Бушуєва І.В.	252
--	-----

СЕКЦІЯ XVII. ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЯ

ФАРМАЦЕВТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУПОЗИТОРІЇВ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ТА СИСТЕМНОГО ВПЛИВУ ПРИ ЛІКУВАННІ РАКУ ПРОСТАТИ

Парченко Марина Вікторівна

ORCID ID: 0000-0002-7380-040X

аспірант кафедри управління і економіки фармації та фармацевтичної технології
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна

Бушуєва Інна Володимирівна

ORCID ID: 0000-0002-5336-3900

д-р фарм.наук, професор,
завідувачка кафедри управління і економіки фармації та фармацевтичної технології
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна

Супозиторії являють собою значущу лікарську форму, яка забезпечує ефективну доставку активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) через слизові оболонки, дозволяючи уникнути первинного метаболізму в шлунково-кишковому тракті. Процес розробки їхнього складу та технології виробництва є багатокомпонентним і вимагає ретельного врахування фізико-хімічних характеристик АФІ, зокрема їхньої розчинності, стабільності та здатності до поєднання з супозиторною основою. Окрім цього, ключовими вимогами є забезпечення оптимальної біодоступності лікарської речовини, врахування специфіки технологічного обладнання, що використовується у виробництві, а також можливість успішного масштабування виробничого процесу. Всі ці аспекти перетворюють створення супозиторіїв на складну фармацевтичну задачу, успішне вирішення якої досягається завдяки поєднанню наукових досліджень та практичних напрацювань у сфері фармацевтичного виробництва.

Метою дослідження є аналіз особливостей розробки складу та технології виробництва супозиторіїв для лікування раку простати. Кінцевою метою є створення лікарської форми у вигляді ректального супозиторію для подальшого забезпечення оптимального локального та

системного впливу лікарського засобу на організм пацієнта і надання дієвої фармацевтичної допомоги.

Особливості супозиторіїв, які слід враховувати під час їх розробки для лікування раку простати з огляду на фармацевтичні й терапевтичні аспекти, що містять 7 характеристик (табл 1.).

Таблиця 1

Особливості супозиторіїв, які слід враховувати під час їх розробки для лікування раку простати з огляду на фармацевтичні й терапевтичні аспекти

№ п\п	Характеристика	Зміст особливості
1.	Місцева дія та системна абсорбція	Супозиторії для лікування раку простати вводяться ректально, що дозволяє діючим речовинам всмоктуватися через слизову клітину прямої кишки. Завдяки венозній і лімфатичній системі малого тазу (середні та нижні гемороїдальні вени) активні компоненти можуть потрапляти в кровообіг, зменшуючи хворобу (ефект першого проходження), що робить біодоступність. Це особливо важливо для гормональних або протипухлинних препаратів, які потребують швидкої дії
2.	Фізико-хімічні властивості активних речовин	Для лікування раку простати можуть використовуватися антиандрогени (наприклад, бікалутамід), аналоги гонадотропін-рилізінг гормону (ГнРГ) або інші протипухлинні засоби. Ці речовини часто мають низьку розчинність у воді, тому підбір основи (ліпофільної, як олія, як, або гідрофільної, як поліетиленгліколь) має сприяти їх стабільності, розчинності та швидкості вивільнення
3.	Біодоступність і контроль вивільнення	Супозиторії повинні забезпечувати оптимальну біодоступність діючих речовин, що досягається шляхом підбору основ та допоміжних компонентів (наприклад, емульгаторів чи диспергаторів). Для лікування раку простати потрібна тривала дія (наприклад, прильні гормональні терапії), можливе створення супозиторіїв із пролонгованим вивільненням.
Технологічні особливості		
4.	Форма і розмір	Ректальні супозиторії для дорослих мають довжину 2,5–4 см, діаметр до 1,5 см і масу 1–4 г, що забезпечують комфортне введення та ефективне всмоктування.
	Температура плавлення	Основа повинна плавитися при температурі тіла (36–37°C), але залишатися твердою при зберіганні (до 25°C).
	Методи виробництва	Виготовлення може відбуватися методом вивільнення, пресування чи викачування, залежно від властивостей основи та активних речовин.

Продовження табл. 1

Особливі вимоги до лікування раку простати		
5.	Гормональна терапія	Супозиторії можуть означати антиандрогенні препарати для зниження рівня тестостерону, що стимулює ріст реакції. Наприклад, підключення аналогів ЛГРГ (лютинізу цього гормону рилізінгу) може бути адаптовано до цієї форми.
	Місцевий вплив	У разі локалізованої раку простати супозиторії можуть додатково забезпечити протизапальну чи знеболювальну дію на прилеглі тканини малого тазу.
	Комбінована дія	Можливі з'єднання протипухлинних агентів із допоміжними речовинами (наприклад, протизапальними), щоб зменшити побічні ефекти, такі як біль чи подразнення.
Переваги		
6.	Супозиторії особливо зручні для чоловіків похилого віку, які часто страждають на рак простати, після чого не потребують перорального прийому (уникають проблем із травленням) чи ін'єкцій (зменшують дискомфорт). Вони також можуть бути альтернативою при протипоказаннях до інших методів введення.	
Обмеження та виклики		
7.	Можливість точного дозування сильнодіючих речовин (наприклад, гормональних препаратів), відсутність передозування може призвести до серйозних побічних ефектів (остеопороз).	
	Можливе подразнення слизової шкіри прямої кишки, що вимагає додавання пом'якшувальних компонентів.	
	Обмежена кількість досліджень щодо супозиторіїв саме для лікування та профілактики раку простати за допомогою традиційних методів (таблеток, ін'єкцій).	

Таким чином, розробка супозиторіїв для лікування раку простати потребує інтеграції фармацевтичних знань про властивості діючих речовин і технологічних підходів до створення лікарської форми, що відповідає терапевтичним цілям — від гормонального контролю до місцевої підтримки.