

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**



**НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС І ОПТИМІЗАЦІЯ  
ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ СТВОРЕННЯ  
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ**

**Матеріали VI науково-практичної конференції  
з міжнародною участю**

*10–11 листопада 2016 р.*

Тернопіль  
ТДМУ  
«Укрмедкнига»  
2016

відміну від поліетиленоксидних мазей не має великої осмотичної активності, що може привести до дегідратації тканини; не викликає «парникового ефекту», як гідрофобні креми, мазі і пасти. До того ж, гідрофільна складова гелю повністю розчиняє екстракт і сприяє транспорту активних компонентів екстракту у вогнища запалення.

Отримані результати досліджень показали, що гель з вмістом складного густого екстракту має достовірної протизапальну та венотонізуючу дію.

## **ВИБІР СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПРЕПАРАТУ У ВИГЛЯДІ ТВЕРДИХ ЖЕЛАТИНОВИХ КАПСУЛ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОРГАНІВ ДИХАННЯ**

**Б. А. Левченко, Г. Д. Сліпченко**

*Національний фармацевтичний університет*

[galinaslipchenko@ukr.net](mailto:galinaslipchenko@ukr.net)

**Вступ.** Із забрудненим навколишнім середовищем пов'язані бронхіти, бронхіальна астма, емфізема легень, а також підвищення смертності населення від хвороб органів дихання.

Розповсюдженість хвороб, спричинених різною патогенною мікрофлорою весь час зростає. Через властивість мікроорганізмів формувати резистентність до існуючих антибактеріальних засобів існує потреба в постійному пошуку та виведенню на ринок нових лікарських засобів протимікробної дії. А враховуючи рівень токсичності для організму людини, ще й, бажано, щоб це були препарати рослинного походження. Тому метою нашої роботи є підбір рослин для лікування цих захворювань та обрання складу та технології препаратів на їх основі.

Для досягнення поставленої **мети** необхідно було вирішити наступні задачі:

- вивчити та провести аналіз щодо сучасного стану проблеми створення лікарських засобів для лікування органів дихання на основі лікарської рослинної сировини;
- провести дослідження фізико-хімічних та фармако-технологічних властивостей субстанцій: сухого екстракту бузини чорної, екстракту кропиви та екстракту квіток липи;
- на підставі результатів фізико-хімічних та фармако-технологічних досліджень обґрунтувати оптимальний склад та технологію виробництва препарату у вигляді капсул, що містять рослинні екстракти;
- провести контроль якості запропонованої форми.

**Методи дослідження.** У вирішенні поставлених у роботі задач використовували фізичні, фармако-технологічні методи логічного, графічного та безпосереднього простежування: методи визначення насипної густини, плинності, кута природного укосу для оцінки технологічних властивостей порошків та гранул, визначення середньої маси та однорідності маси, розпадання капсул для контролю їх якості.

Опрацювання експериментальних даних проводили за допомогою методів математичної статистики.

**Результати.** Вивчення фізико-хімічних та фармако-технологічних властивостей порошків лікарської рослинної сировини та їх суміші показало незадовільні показники плинності. Для поліпшення технологічних властивостей суміші до складу було введено допоміжні речовини: лактози моногідрат, МКЦ, аеросил, натрію кроскармелозу та кальцію стеарат, які дозволили досягти необхідних значень технологічних параметрів. Для підвищення плинності запропоновано використання вологого гранулювання.

**Висновок:** Завдяки проведеним дослідженням отримано тверді желатинові капсули з відхаркувальною дією.

## **ВИВЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДІЮЧИХ РЕЧОВИН ДЛЯ КОМБІНОВАНОГО ПРЕПАРАТУ КАРДІОТОНІЧНОЇ ТА ІМУНОМОДУЛЮЮЧОЇ ДІЇ В ФОРМІ КАПСУЛ**

**О. А. Манський, А. А. Січкач, І. В. Сайко, О. Ю. Маслак**

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

[manscy@ukr.net](mailto:manscy@ukr.net)

Україна посідає перше місце в Європі за смертністю від серцево-судинних недуг. Серцево-судинні захворювання зумовлюють дві третини всіх випадків смертності населення, негативно впливають на якість, тривалість та працездатність українців. Разом з тим, сучасною клінічною медициною послаблений імунітет розглядається як одна з причин, що сприяє розвитку серцево-судинних захворювань.

Тому для практичної фармації розробка комбінованого препарату кардіотонічної та імуномодулюючої дії є актуальною.

Як оптимальна лікарська форма (ЛФ) запропоновано тверді желатинові капсули, що обумовлено відносною простотою технологічного процесу перед іншими твердими ЛФ.

Метою роботи є вивчення технологічних властивостей діючих речовин з кардіотонічним і імуномодулюючим ефектами.

Методи дослідження: при виконанні роботи використовувались фізико-хімічні та технологічні методи за ДФУ, що забезпечують отримання відтворюючих та достовірних даних.

Як діючі речовини нами запропоновано використовувати сухий екстракт квітів та плодів глоду (виробник ТОВ «НВК «Віларус», м. Ладижин, Україна) як кардіотонік та ліофілізований білок соняшника як імуномодулятор (одержаний під керівництвом проф. Божкова А.І. в Інституті біології при Харківському національному університеті ім. В.Н. Каразіна), імуномодулюючі властивості якого були встановлені в попередніх дослідженнях.

В квітках та листі глоду міститься не менше 1,5 % флавоноїдів в перерахунку на гіперозид і суху сировину.

Сухий екстракт квіток та плодів глоду являє собою порошок світло-жовтого кольору, без запаху. За даними мікроскопічного аналізу в екстракті переважають частинки ізодіаметричної форми середнім розміром 35 мкм, що мають шорстку поверхню і здатність до агрегації.

Ковальова Т.М., Половко Н.П. Розробка лікувально-косметичного засобу для старіючої шкіри	116
Коваль В.М., Грошовий Т.А. Вивчення впливу структуроутворюючих речовин на основі мікрокристалічної целюлози на фармако-технологічні властивості таблеток цинку аспарагіату	117
Коваленко М.М. Фармако-технологічні випробування флуоренізид-натрію – ефективною протимікробної субстанції	118
Козак І.В., Вронська Л.В., Грошовий Т.А. Вибір концентрації спирту в екстрагенті у процесі розробки технології екстракту трави парила звичайного	119
Колісник Т.Є., Рубан О.А. Дослідження впливу пролонгаторів на вивільнення активних речовин з матричних таблеток на основі субстанції сухого екстракту листа чорниці	120
Коритнюк Р.С., Гудзь Н.І., Давтян Л.Л. Вплив допоміжних речовин на активність і сумісність фармацевтичних інгредієнтів у парентеральних лікарських засобах	121
Кузнецова О.В., Буцька В.Є., Тимченко О.Г., Джан Т.В. Дослідження структурно механічних властивостей гелю з екстрактів листя айви й шроту винограду на основі поліметилсилоксану	123
Кузнецова Е., Селифонова Н., Климова Е., Шимкова Я. Разработка и изучение антимикробных свойств фитосиропа	124
Кучеренко Л.І., Хромильова О.В., Мазур І.А., Беленічев І.Ф. Стратегія розробки нових фіксованих комбінованих лікарських засобів нейропротективної дії	126
Кучмістов В.О., Козіко Н.О., Кучмістова О.Ф. Розробка нового препарату для фунготерапевтичної корекції імунної дисфункції	126
Кузьміна Г.І., Удовенко М.Б., Тарасенко Г.В. Розробка лікарського засобу для лікування Лор-органів на основі екстрактів з рослинної сировини	128
Кухтенко О.С., Гладух Є.В. Розробка препарату венотонізуючої дії на гелевій основі зі складним густим екстрактом	129
Левченко Б.А., Сліпченко Г.Д. Вибір складу та технології препарату у вигляді твердих желатинових капсул при захворюваннях органів дихання	130