



Міністерство охорони здоров'я України
Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації НФаУ
Кафедра промислової фармації та економіки
Українська академія наук
Громадська організація «Всеукраїнська асоціація апітерапевтів»



Матеріали

Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю

«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АПІТЕРАПІЇ В УКРАЇНІ» (25 січня 2020 року)

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

ХАРКІВ
2020

Редакційна колегія:

проф. Котвіцька А.А., проф. Загайко А.Л., проф. Галій Л.В.,
проф. Шпичак О.С., проф. Ярних Т.Г., доц. Криськів О.С., доц. Чан Т.М.

Конференція зареєстрована в УкрІНТЕІ (посвідчення № 744 від 09.12.2019 р.).

С 89 Сучасні досягнення та перспективи розвитку апітерапії в Україні : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (25 січня 2020 р., м. Харків). / за редакцією академіка УАН О. С. Шпичака. – Х. : Вид-во «Оригінал», 2020. – 221 с.

Збірник містить матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні досягнення та перспективи розвитку апітерапії в Україні» (25 січня 2020 року), на якій розглянуто теоретичні та практичні аспекти розвитку апітерапії та бджільництва в Україні. Висвітлені питання з технології ліків, аналізу та контролю якості лікарських засобів, фармакологічні та клінічні аспекти вивчення та впровадження нових лікарських апіпрепаратів, застосування продуктів бджільництва та їх стандартизованих субстанцій, економіко-правові, наукові, інформаційні аспекти лікарського забезпечення та фармацевтичної освіти.

Для широкого кола наукових та практичних фахівців у галузі фармації та медицини, апітерапії, бджільництва та косметології.

Редколегія не завжди поділяє погляди авторів статей.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей.

Матеріали подаються мовою оригіналу.

**ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ КРЕМУ ІЗ ВМІСТОМ ПРОДУКТІВ
БДЖІЛЬНИЦТВА**

Шпичак А.О., Кухтенко Г.П., Гладух Є.В.

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
shpichakalina@gmail.com*

Вступ. Косметичні засоби по догляду за шкірою становлять значний інтерес не тільки в косметологічній практиці, але і в медичній, особливо при патологічних процесах, пов'язаних з сухістю шкіри. Зволожуюча терапія є допоміжним аспектом базової терапії при лікуванні дерматозів, що супроводжуються кератинізація клітин епідермісу. Як правило, це важкі форми дерматологічних захворювань (псоріаз та ін.), лікування яких тривало, вимагає призначення препаратів різних фармакотерапевтичних груп і які схильні до частих рецидивів. У зв'язку з цим, актуальним є створення лікувально-профілактичних засобів зволожуючого і регенеруючої дії. На сьогоднішній день лікарські засоби у формі емульсій широко використовуються у медичній практиці. Значний розвиток наукових досліджень та високий рівень досягнень дозволяє розширити асортимент фармацевтичних емульсій як для перорального, так і місцевого застосування.

Мета дослідження. Теоретичне та експериментальне обґрунтування оптимального співвідношення емульгаторів першого та другого роду для виготовлення основи крему регенеруючої та зволожуючої дії із вмістом продуктів бджільництва (мед 0,5%, прополіс 0,2%, маточне молочко 0,5%, трутневий гомогенат 0,5%).

Матеріали та методи. При розробці складу крему використовували допоміжні речовини, які за функціональним призначенням можна розподілити на 4 групи: компоненти масляної фази - ізопропілміристант, олія виноградних кісточок, оливкова олія, диметикон; поверхнево активні речовини - емульгатор першого роду - ПЕГ-100-стеарат; емульгатори другого роду – цетостеариловий спирт, гліцерилмоностеарат, сорбітолстеарат; зволожуючий компонент - гліцерин; дисперсійне середовище - вода очищена.

Зразки кремів основ готували змішуванням обох нагрітих фаз. Масляна і водна фаза окремо нагрівалися до температури 60-65 °С і гомогенізувалися при швидкості 3000 об/хв.

Результати. Емульсії, як складні гетерогенні системи, вимагають використання поверхнево активних речовин для стабілізації системи. Такі властивості емульсій як дисперсність, структурна в'язкість, тиксотропність, еластичність та пластичність безпосередньо залежать від виду поверхнево-активних речовин, їх концентрації і технології виготовлення.

Для обґрунтування складу кремів основи було розроблено 3 ряди зразків, які відрізнялися наявністю різних емульгаторів другого роду. Цетостеариловий спирт додавали до складу основ I ряду, гліцерилмоностеарат - II ряду та сорбітолстеарат - III ряду. У кожному з рядів кремів основи містили однакову кількість ізопропілміристанту, олії виноградних кісточок, оливкової

олії, диметикону, гліцерину та води очищеної. При цьому, співвідношення концентрації емульгаторів першого та другого роду варіювали від 3 до 7%. Загалом було отримано 15 зразків кремкових основ, для яких була проведена оцінка якості емульсій за такими показниками: колоїдна та термічна стабільність, дисперсійний аналіз, тип течії, тиксотропність.

Таблиця 1.

Стабільність досліджуваних зразків крему

Параметр	Номер зразка/ряд зразка				
	№1	№2	№3	№4	№5
Ряд I					
Колоїдна стабільність	-	-	+	+	+
Термічна стабільність	-	-	+	+	+
Ряд II					
Колоїдна стабільність	+	+	+	+	+
Термічна стабільність	+	+	+	+	+
Ряд III					
Колоїдна стабільність	+	+	+	+	+
Термічна стабільність	+	+	+	+	+

Після центрифугування у першого і другого зразка першого ряду спостерігалось розшарування масляної та водної фаз. Усі зразки пройшли випробування на термічну стабільність при різних температурах. Мікроскопічне дослідження зразків показало, що загалом частинки дисперсної фази не перевищують розміри у 10 мкм., але зустрічаються поодинокі часточки у 15-20 мкм. У зразках другого ряду дисперсна фаза розподілена нерівномірно по об'єму емульсії. У зразках першого та третього ряду краплини масляної фази однорідні за розміром та розподілені однорідно. Для усіх зразків проводилося дослідження реологічної поведінки. Вид емульгатору другого роду впливає на профіль реологічної поведінки та консистентні властивості. Усі зразки мають пластичний тип течії. Зразки другого ряду в найбільшій мірі піддаються механічній деформації. Найбільш стійкими до деформації є зразки першого ряду.

Висновки. Для подальших досліджень із розробки складу крему було взято по одному зразку з кожного ряду що містили по 5 % емульгатору першого та другого роду.

Список літератури

1. ДСТУ 4497:2005. Мед натуральний. Технічні умови. – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – 21 с.
2. Мед натуральний в медицине и фармации (происхождение, свойства, применение, лекарственные препараты) : монография / А. И. Тихонов, С. А.

- Тихонова, Т. Г. Ярних и др.; под ред. А. И. Тихонова. – Х. : Оригинал, 2010. – 263 с.
3. Мед : монографія // Державна Фармакопея України : в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Х. : Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014. – Т. 2. – С. 436–439.
 4. Tichonow A. I., Bondarenko L. A., Jarnych T. G., Szpuczak O. S., Kowal W. M., Skrypnik–Tichonow R. I. Miód naturalny w medycynie i farmacji (Pochodzenie, właściwości, zastosowanie, preparaty lecznicze) // Monografia pod redakcją akademika Ukraińskiej Akademii Nauk A. I. Tichonowa / Redaktor wydania polskiego: Prof. dr hab. n. farm. Bogdan Kędzia. – Stróże: Wydawca: «Sądecki Bartnik», 2017. – 264 s.
 5. Teoria i praktyka wytwarzania leczniczych preparatów propolisowych / A. I. Tichonov, T. G. Jarnych, W. P. Czernych et al. – Khrakov : Drukaznia «Marka», 2005. – 274 s.
 6. Допоміжні речовини в технології ліків: вплив на технологічні, споживчі, економічні характеристики та терапевтичну ефективність : навч. посіб. для студ. вищ. фармац. навч. закл. / І. М. Перцев, Д. І. Дмитрієвський, В. Д. Рибачук та ін. ; за ред. І. М. Перцева. – Х. : Золоті сторінки, 2010. – 600 с.
 7. Тихонов, О. І. Технологія ліків. Навчально-методичний посібник : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. І. Тихонов, П. А. Логвін, С. О. Тихонова, О. В. Мазулін, Т. Г. Ярних, О. С. Шпичак, О. М. Котенко ; за ред. О. І. Тихонова. – Х. : НФаУ ; Оригінал, 2009. – 432 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДОСТУПНОСТІ ПРОСТАПРОТЕКТОРНИХ ЗАСОБІВ В УКРАЇНІ ЗА 2016-2018 РОКИ .	182
Удовицький В.В., Ткачова О.В.	
ПРОБЛЕМА ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ АПІТЕРАПІЇ: ПОГЛЯД З ПОЗИЦІЙ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ	183
Файзуллин О.В., Губченко Т.Д., Бур'ян К.О., Якущенко В.А.	
АПІТЕРАПИЯ С ПОЗИЦІЙ ДОКАЗАТЕЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ	184
Цубанова Н.А.	
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ.....	185
Шварп Н.В., Мосенцева С.М.	
ПАКУВАННЯ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ІЗ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ	187
Шевченко В.О.	
ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВАННЯ ПРОТИГРИБКОВИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СИСТЕМНОГО ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ ЗА 2016-2018 РОКИ	188
Шептак Т.І., Ткачова О.В.	
ВИВЧЕННЯ СТРУКТУРИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ПРОТИГЕРПЕТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ (АТС-КОД – D06BB ПРОТИВІРУСНІ ЗАСОБИ) В УКРАЇНІ У 2016-2018 РОКАХ	189
Шеревея К.С., Баглай Т.О., Бердник О.Г.	
ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ КРЕМУ ІЗ ВМІСТОМ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА	190
Шпичак А.О., Кухтенко Г.П., Гладух Є.В.	
ПЛАНУВАННЯ ЦІЛЬОВОГО ПРОФІЛЮ ЯКОСТІ ОЧНИХ КРАПЕЛЬ НА ОСНОВІ ВОДНОГО ВИТЯГУ ПРОПОЛІСУ	193
Шпичак О.С., Андрюкова Л.М., Фетісова О.Г.	
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ ФАРМАЦІЇ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ.....	195
Шпичак О.С., Подгайний Г.Я., Шевченко В.О., Яковенко В.К., Семенов А.М.	
УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ ФАРМАЦІЇ З ПИТАНЬ НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ ПРИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ	197
Шпичак О.С., Подгайний Г.Я., Шевченко В.О., Яковенко В.К., Семенов А.М.	

Наукове видання

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АПІТЕРАПІЇ В УКРАЇНІ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

За матеріалами Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю
**«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АПІТЕРАПІЇ В УКРАЇНІ»**
(25 січня 2020 року, м. Харків)

Підписано до друку 23.01.2020 р. Формат 60x84 1/8.
Папір офсетний. Гарнітура Times ET. Друк ризографічний.
Наклад 100 прим. Замов. № 11525/14

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні ФОП Петров В.В.
Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.
Запис № 24800000000106167 від 08.01.2009 р.
61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79в, к. 137, тел. (057) 778-60-34.
bookfabrik@gmail.com