



Науково-практична конференція  
з міжнародною участю

# ВІДКРИВАЄМО НОВЕ СТОРІЧЧЯ:

*здобутки та перспективи,*

присвячена 100-річчю Національного  
фармацевтичного університету

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**«ВІДКРИВАЄМО НОВЕ СТОРІЧЧЯ:  
ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»**

**Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю,  
присвяченої 100-річчю Національного фармацевтичного університету**

**10 вересня 2021 р.  
м. Харків**

**Харків  
НФаУ  
2021**

**Редакційна колегія:**

**Головний редактор:** проф. А. А. Котвіцька

**Заступник редактора:** проф. В. П. Черних

**Відповідальні секретарі:** проф. І. М. Владимірова, проф. Н. М. Кононенко

**Члени редакційної ради:** Є. А. Борко, І. В. Зупанець, І. О. Сурікова, Н. М.

Смелова

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 54 від 31.01.2019 р.*

**Відкриваємо** нове сторіччя: здобутки та перспективи: матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 100-річчю Національного фармацевтичного університету, м. Харків, 10 вересня 2021 р. / редкол. : А. А. Котвіцька та ін. – Харків : НФаУ, 2021. – 770 с.

Збірник містить матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 100-річчю Національного фармацевтичного університету «Відкриваємо нове сторіччя: здобутки та перспективи», в яких представлено сучасний стан та актуальні питання розвитку наукових напрямів фармацевтичного сектора галузі охорони здоров'я: конструювання, синтез і модифікація біологічно активних сполук та створення на їх основі лікарських субстанцій; сучасні аспекти розробки та промислового виробництва лікарських, косметичних засобів і добавок дієтичних, госпітальна фармація; біофармацевтичні аспекти створення екстемпоральних лікарських засобів, удосконалення складу і технології алопатичних і гомеопатичних лікарських засобів; сучасний стан та перспективи використання лікарських рослин і розробки фітотерапевтичних засобів; фармацевтичний аналіз, стандартизація та організація виробництва лікарських засобів; фармацевтична та медична біотехнологія, нанотехнології у фармації; організація та економіка у фармації, менеджмент та маркетинг у фармації, фармакоекономіка на етапах створення, реалізації та застосування лікарських засобів; механізми патологічних процесів та їх фармакологічна корекція; клінічна фармація: від експериментальної розробки лікарських засобів до стандартизації фармацевтичної допомоги; соціальна фармація; фармацевтична освіта в Україні.

Для широкого кола наукових та практичних працівників фармації та медицини.

Редакційна колегія 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.

Розчинність метронідазолу

№	Розчинник	Співвідношення	Розчинність
1	Вода	розчинення не відбулося	Нерозчинний
2	Гліцерин	розчинення не відбулося	Нерозчинний
3	ПЕО-400	1:10 при нагріванні	Розчинний при нагріванні
4	ПГ	1:10 при нагріванні	Розчинний при нагріванні
5	Тwin -80	розчинення не відбулося	Нерозчинний
6	Олія	розчинення не відбулося	Нерозчинний
7	Етанол	розчинення не відбулося	Нерозчинний
8	ДМСО	розчинення не відбулося	Нерозчинний
9	0,1М NaOH	розчинення не відбулося	Нерозчинний
10	0,1М HCl	розчинення не відбулося	Нерозчинний

**Висновки.** Враховуючи низьку розчинність для подальших досліджень з розробки ЛЗ на основі самоемульгуючих систем доставки ліків є доцільним використання метронідазолу та симвастатину.

## **РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ТОНІКУ ДЛЯ ПОЛЕГШЕННЯ СИМПТОМІВ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ**

Боєва В.В.

Науковий керівник: Сушук Н.А.

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

boevaleria.25@gmail.com

**Вступ.** На сьогоднішній день 25 - 30% населення земної кулі страждають на варикозну хворобу. При цьому жінки хворіють вдвоє більше, ніж чоловіки. Найчастіше уражається ліва нижня кінцівка, а також велика підшкірна вена, рідше - мала. Для лікування цієї хвороби використовують венотонізуючі препарати, антикоагулянти. Лікування довготривале та досить дороге. Крім того, хімічні препарати мають побічну дію - подразнення шкіри або алергічні реакції, свербіж, ангіоневричний набряк. Також деякі препарати не рекомендується застосовувати у 1-му триместрі вагітності. А хворим із вираженими порушеннями функції нирок не бажано застосовувати хімічні препарати протягом тривалого часу.

Отже актуальним є створення препарату на основі рослинної сировини, який можна використовувати впродовж довгого часу для полегшення симптомів варикозної хвороби, бо він не має побічних проявів та соціально доступний для широких верств населення.

Переглянувши літературні джерела, пропонуємо лікувально-косметичний тонік, до складу якого входить маклюра (*Maclura pomifera*) - покращує властивості і плинність крові та знімає набряки, іглиця понтійська (*ruscus aculeatus*) - звужує і зміцнює кровоносні судини, захищає капіляри від ламкості, екстракт шабельнику (*extractum comarum palustre*) - має протизапальну та знеболюючу дію, а також цитринова ефірна олія.

**Мета дослідження.** Розробити склад та визначити оптимальну технологію приготування тоніку для полегшення симптомів варикозної хвороби.

**Матеріали та методи.** Фізичні, хімічні, фармако-технологічні.

**Отримані результати.** Експериментальним шляхом розроблено склад та технологію тоніку, підібрано оптимальне співвідношення компонентів. А також технологію приготування його на базі аптек та у промисловому виробництві.

**Висновки.** Запропонований нами тонік для полегшення симптомів варикозної хвороби сприяє покращенню циркуляції крові, стимулює обмін речовин, має тонізуючий вплив на кінцівки.

Отже, його можна рекомендувати як профілактичний засіб від венозних застоїв, набряків і тяжкості в кінцівках.

## ДОСЛІДЖЕННЯ З ВИБОРУ ЕМУЛЬГАТОРА ПРИ РОЗРОБЦІ ЕМУЛЬСІЙНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПРОСЯКНЕННЯ СЕРВЕТОК З АКТИВНОЮ ПРОЛОНГОВАНОЮ ДІЄЮ

Бугай А.В., Семченко К.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

morni93@gmail.com

**Вступ.** Сьогодні фармацевтичний ринок представлений широким асортиментом емульсійних систем. При розробці подібних композицій необхідно правильно обрати емульгатор для утворення високоякісних біоемульсій з активною дією та високим рівнем фармакологічної дії.

**Мета дослідження.** Вибір емульгатора для виготовлення емульсійних систем для просякнення серветок з активною пролонгованою дією.

**Матеріали та методи.** Об'єктами дослідження виступили емульгатори Planta M (полігліцерил – 3 – метилглюкози дістеарат, рекомендоване дозування 2 – 5%), Emulpharma 1000 (цетеарил глюкозид, сорбітан стеарат, гліцерил стеарат, цетеариловий спирт, рекомендоване дозування 2 – 8%), Montanov 202 (арахідиловий спирт і бехініловий спирт та арахідиловий глюкозид, рекомендоване дозування 3 – 5%) та цетиловий спирт (рекомендоване дозування 0.5 – 6%) та серветки з нетканого матеріалу з перфорацією 20x20 40 г/м<sup>2</sup>.

**Отримані результати.** Досліджувані зразки емульсій на основі обраних емульгаторів виготовляли за технологією інверсії фаз: відважений комплексний емульгатор розплавляють на водяній бані до температури  $(75,0 \pm 5,0) ^\circ\text{C}$ , після розплавлення емульгатора додають олійну фазу та ретельно перемішують до однорідності. Одночасно підігрівають водну фазу до температури  $(75,0 \pm 5,0) ^\circ\text{C}$  та частинами додають до олійної фази при перемішуванні за допомогою лабораторного гомогенізатора (2000 об/хв) до отримання однорідної маси.

Отримані емульсійні системи використовували для просякнення серветок з нетканого матеріалу, які було закладено на зберігання в герметичне саше. Встановлено, що при зберіганні протягом двох місяців зразки з емульгаторами Planta M та Montanov 202 мають задовільні органолептичні показники та можуть використовуватися для введення їх до складу емульсійних систем з активною пролонгованою дією. Зразки з емульгатором Emulpharma 1000 виявились нестабільними у процесі зберігання, а зразок з цетиловим спиртом розшарувався на початку експерименту.