



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
«ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЧНОЇ ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ – 2022»**

4 лютого 2022 року



ЗАПОРІЖЖЯ – 2022

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ:

ректор ЗДМУ, Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Колесник Ю.М.

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:

проректор з наукової роботи, Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Туманський В.О.;

голова Координаційної ради з наукової роботи студентів, проф. Беленічев І.Ф.;

голова наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, проф. Павлов С.В.;

секретар Координаційної ради з наукової роботи студентів, ст. викл. Абросімов Ю.Ю.;

голова студентської ради ЗДМУ Федоров А.І.

ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ:

заступник голови студентської ради Будагов Р.І.; голова навчально-наукового сектору студентської ради Єложенко І.Л.

**ФАРМАКОТЕХНОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ДЛЯ
ТОПІЧНОЇ ТЕРАПІЇ АЛОПЕЦІЇ**

Іванов Л.О., Кураж І.С.

Науковий керівник: проф. Гладишев В.В.

Кафедра технології ліків

Запорізький державний медичний університет

Метою досліджень є розробка науково обґрунтованого складу і технології виготовлення м'якого фармакотерапевтичного топічного засобу з міноксидилом для терапії алопеції. Розроблено оптимальний склад мазі (крему) для зовнішнього застосування з міноксидилом 2% на емульсійній основі типу олія/вода, що забезпечує інтенсивне вивільнення діючої речовини та надає високі фармакотехнологічні, біофармацевтичні та консистентні властивості. Вивчено мікробіологічні характеристики крему для зовнішнього застосування з міноксидилом 2%. Виявлено, що дана лікарська форма не володіє антимікробними властивостями і потребує додаткового використання допоміжних речовин-консервантів. Встановлено, що введення до складу лікарської форми 0,15% полігексаметиленгуанідину фосфату, або триклозану, або суміші ніпагин:ніпазол 8:2 забезпечує

рівень його мікробної контамінації, що відповідає вимогам ДФУ, що пред'являються до нестерильних фармакотерапевтичних засобів для зовнішньої дії. Реологічні властивості розробленої м'якої лікарської форми міноксиділу на емульсійній основі характеризують її як тиксотропну систему, в структурі якої домінують коагуляційні зв'язки, що забезпечують її повне відновлення після зняття напруги. Незначні розбіжності між реологічними показниками крему для зовнішнього застосування з міноксиділом 2% і його основи вказують на відсутність взаємодії між діючою речовиною і носієм. Розроблена м'яка лікарська форма з міноксиділом на емульсійній основі для терапії та профілактики андрогенної алопеції є механічною сумішшю діючих і допоміжних речовин, оскільки її інгредієнти не взаємодіють між собою. Проведення виготовлення крему-маски з міноксиділом 2% при температурах, прийнятих в технологічному процесі кремів на емульсійних основах (60-80°C), не призводить до деструкції компонентів цієї лікарської форми. З урахуванням особливостей виготовлення м'яких лікарських форм для зовнішнього застосування, а також фізико-хімічних і технологічних властивостей інгредієнтів, розроблено технологічну схему виробництва препарату «Крем для зовнішнього застосування з міноксиділом 2% по 5 г в пакетах полімерних» в промислових умовах і представлено науково обґрунтований склад технологічного процесу виготовлення. Встановлені контрольні параметри технологічного процесу виготовлення крему. Також запропонована зручна технологія екстемпорального виробництва препарату в умовах аптек.