



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО- ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
ФОРУМ - 2023»**

23-24 листопада 2023 року



Запоріжжя – 2023

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО- ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
ФОРУМ - 2023»**

23-24 листопада 2023 року

Запоріжжя – 2023

РОЗРОБКА ПРОЕКТУ СПЕЦИФІКАЦІЇ ТА МЕТОДИК ВИПРОБУВАННЯМ ДЛЯ ЛІКУВАЛЬНИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ ГІАЛУРОНОВУ КИСЛОТУ

А.Ю. Скоропада¹, О.В. Афанасенко²

^{1,2}Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (Київ)
olga.afanasenko@nmu.ua²

Актуальність теми. Невід'ємним аспектом створення та виробництва лікарських препаратів рослинного походження є контроль якості продукції на всіх етапах її виробництва. Нині більшість споживачів звертаються саме до аптечних закладів з метою придбання лікувально-профілактичної косметики для догляду за шкірою. Постійне оновлення та збільшення асортименту косметичних засобів дозволяє максимально задовольняти потреби споживачів, проте потребує дотримання відповідних вимог до якості. На сьогоднішній день такі проблеми є особливо актуальними, так як саме зараз вітчизняні системи стандартизації поступово переходять і набувають відповідності до директив контролю якості ЄС [1]. На сьогоднішній день якість та безпека косметологічних засобів регламентуються рядом нормативно-правових актів та стандартів України, таких як монографія ДФУ 2.6. «Косметична продукція» та ДСТУ 2472:2006 «Продукція парфумерно-косметична. Терміни та визначення понять». [2,3]. Тому розробка специфікації методів аналізу засобів лікувальної косметики є актуальним та перспективним науковим направленням.

Практична частина Було порівняно монографії на гіалуронат натрію, що містяться у British Pharmacopoeia (BP) та European Pharmacopoeia 10.0., який є складовою широкого спектру лікувальних косметичних засобів.

Результати та обговорення Гіалуронова кислота є одним із популярних інгредієнтів у засобах лікувальної косметики завдяки своїм властивостям і потенційним користям для шкіри. Гіалуронова кислота має здатність зберігати вологу в шкірі, що робить її ідеальним інгредієнтом для зволоження. Вона здатна забезпечити інтенсивний гідратаційний ефект, зменшуючи висушування та лущення шкіри. Також вона може заповнити прогалини в шкірі, зменшуючи вигляд зморшок та дрібних ліній, має протизапальні властивості, які можуть допомогти заспокоїти роздратовану шкіру і зменшити запалення. Це допомагає покращити текстуру шкіри та робить її більш гладкою та молодішою. Використання гіалуронової кислоти може сприяти збільшенню тонусу та еластичності шкіри, що робить її більш пружною та молодішою. Деякі косметичні продукти з гіалуроновою кислотою мають властивість зменшувати пігментацію і допомагати вирівнювати тон шкіри.

Для ідентифікації пропонується використання ІЧ-спектрофотометрії, та проведення реакції ідентифікації на катіон натрію із калію піроантимонатом. Кількісне визначення гіалуронової кислоти проводять у відповідності до вимог ДФУ 2.2.25 (спектрофотометрія). Визначення вмісту глюкуронової кислоти проводять за допомогою реакції з карбазолом в середовищі етанолу, вимірюючи оптичну густину отриманого розчину при 530 нм порівняно із стандартним розчином D-глюкуронової кислоти. Також вимірюється рН розчину, характеристична в'язкість, домішка сульфатоватих глюкозаміноглюканів, протеїнів та нуклеїнових кислот. Нами пропонується також додатково використати для ідентифікації реакцію із карбазолом для ідентифікації гіалуронової кислоти методом спектрофотометрії.

Висновки Проведені дослідження можуть бути основою для подальшого складання проекту специфікації для аналізу лікарських косметичних засобів, що містять гіалуронат натрію та гіалуронову кислоту для подальшої апробації в лабораторних умовах.

Література:

1. European Commission. Scientific Committee on Consumer Safety (SCCS). The SCCS notes of guidance for the testing of cosmetic ingredients and their safety evaluation. 10th revision. 2018.
2. Державна Фармакопея України: в 3 т. / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид., доп. 6. Х.: Держ. п-во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2023.
3. Продукція парфумерно-косметична. Терміни та визначення понять: ДСТУ 2472:2006. [Чинний від 2007-07-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2008. 66 с. (Національний стандарт України).