

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
факультет медико-фармацевтичних технологій
кафедра косметології і ароматології

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: **«АНАЛІЗ АКТУАЛЬНИХ НЕІНВАЗИВНИХ
ПРОЦЕДУР ТА КОМПОНЕНТІВ ПО ДОГЛЯДУ
ЗА БРОВАМИ»**

Виконала: здобувачка вищої освіти групи

ТПКЗс18(5,5з)-01б

спеціальності: 226 Фармація, промислова фармація
освітньої програми Технології парфумерно-
косметичних засобів **Аліна ГРЕЧАНА**

Керівник: професор закладу вищої освіти кафедри
косметології і ароматології, д.біол.н., професор **Ольга
ФІЛІПЦОВА**

Рецензент: доцент кафедри нормальної та
патологічної фізіології, к. фарм., доц. **КОНОНЕНКО
А.Г.**

Харків – 2024 рік

АННОТАЦІЯ

Випускна кваліфікаційна робота присвячена вивченню споживчих властивостей фарбників та компоненті, що використовуються у догляді за бровами. Проведено дослідження якісної політики складників фарбуючих засобів. Досліджено найчастіші побічні дії після домашнього використання фарбуючих та доглядових продуктів. Наведено практичні роботи з використанням найактуальніших продуктів.

Робота викладена на 60 сторінках друкованого тексту і складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел. Робота ілюстрована 8 рисунками, містить 27 джерел наукової літератури.

Ключові слова: брови, фарба, волосся, ламінування, догляд.

ANNOTATION

The graduation thesis is dedicated to the study of the consumer properties of dyes and components used in eyebrow care. The research explores the qualitative policies of coloring agents. The most common side effects after domestic use of coloring and care products are investigated. Practical work with the use of the most relevant products is presented.

The thesis spans 60 pages of printed text and consists of an introduction, three chapters, general conclusions, and a list of references. The work is illustrated with 8 figures and includes 27 sources of scientific literature.

Keywords: eyebrows, dye, hair, lamination, care.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ЗНАЧЕННЯ БРІВ У ЖИТТІ ЛЮДИМИ. ЕСТЕТИЧНЕ ТА ФІЗІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВОЛОССЯ.....	6
1.1. Загальні факти про волосся та його будова.....	6
1.2. Зародження волосини.....	7
1.3. Ріст волосся, функції	9
1.4. Втрата волосся, клінічне значення.....	10
1.5. Аналіз історичних фактів.....	11
РОЗДІЛ 2. ОБҐРУНТУВАННЯ АНАЛІЗУ АКТУАЛЬНИХ НЕІНВАЗИВНИХ ПРОЦЕДУР ПО ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ ТА ВОЛОССЯМ БРІВ	22
2.1. Об'єкти аналізу.....	22
2.2. Методи досліджень.....	22
2.3. Характеристика актуальних процедур.....	22
2.4. Способи видалення волосків із зони брів.....	29
2.5. Втрата волосся в зоні брів.....	30
2.6. Дослідження можливого ускладнення від недбалого використання засобів для догляду за бровами.....	35
2.7. Захисна дія засобів для кондиціонування на волоссі, що піддавалося обробці окислювальними фарбниками.....	36
РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА НА ОСНОВІ ВЛАСНОГО ДОСВІДУ. РОЗБІР КОМПОНЕНТІВ	37
3.1. Розбір компонентів, що є у складі засобів, які я використовую у практичній роботі	37
3.2. Практична робота	51
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	58

ВСТУП

Актуальність теми.

В сучасному світі краси та догляду за власним виглядом, брови визначають не лише структуру обличчя, але й враження в цілому. Зростаючий інтерес до неінвазивних методів догляду за бровами відображає суттєвий перехід від традиційних підходів до новітніх технологій. Дипломна робота присвячена аналізу цих технологій та процедур, розглядаючи їхню актуальність та вплив на індустрію краси та догляду за зовнішнім виглядом.

Мета та завдання дослідження. Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами.

Для досягнення поставленої мети потрібно було вирішити такі завдання:

- ✓ зібрати та проаналізувати наукові джерела щодо аналізу компонентів, які використовуються споживачами доглядових продуктів за бровами, представлених на ринку України;
- ✓ навести та проаналізувати історичні особливості формування тенденцій на бровному ринку;
- ✓ показати практичні роботи та дати рекомендації щодо проведення процедур по догляду за бровами серед українських споживачі.

Об'єкти досліджень. Дані літературних джерел інформації щодо відомостей про фарбники, засоби для ламінування, складників продуктів для брів.

Предметом досліджень є дослідження сучасні процедури та техніки догляду за бровами, що користуються найбільшим попитом серед українського населення.

Методи дослідження. Методи дослідження, використані в магістерській роботі, були обрані нами, спираючись на роботи передових міжнародних вчених. У роботі проведено контент-аналіз літературних джерел.

Елементи наукових досліджень полягають в аналізі найпопулярніших складових компонентів засобів для фарбування шкіри та волосся.

Апробація результатів. Результати досліджень, викладені у роботі, оприлюднено під час Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «YOUTH PHARMACY SCIENCE» (7-8 грудня 2023 р., м. Харків).

Публікації. За темою магістерської роботи опубліковано тези доповіді.

Дані результати будуть застосовуватися викладачами при підготовці лекцій, лабораторних та практичних занять з клінічної косметології та дерматології, які вивчаються студентами спеціальності «Технологія парфумерно-косметичних засобів». Отримані результати дослідження та зібрана у ході досліджень інформація будуть зберігатися на кафедрі косметології і ароматології Національного фармацевтичного університету. При проведенні виховних заходів про підтримку здорового способу життя молоді можуть бути використані результати досліджень опитування користувачів догляду за бровами.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота містить вступ, перший розділ (огляду літератури), другий розділ (розробка дизайну та методів дослідження), третій розділ (експериментальна частина, загальні висновки, перелік літератури). Робота проілюстрована 8 рисунками та містить 27 джерел наукової літератури.

РОЗДІЛ І.

АНАЛІЗ ЗНАЧЕННЯ БРІВ У ЖИТТІ ЛЮДИМИ.

ЕСТЕТИЧНЕ ТА ФІЗІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВОЛОССЯ

1.1 Загальні факти про волосся та його будова

Людське волосся служить не лише еволюційним залишком, але й виконує багато функцій, які мають як психологічне, так і фізіологічне значення. Для багатьох людей волосся є не лише складовою частиною зовнішнього вигляду, але й виявом їхньої індивідуальності. Крім естетичної функції, волосся служить і захистом: воно захищає від сонячних променів шкіру голови, а віії та брови - від пилу та поту в очах. Навіть волосся в носі та вухах виконує функцію боротьби з бактеріями та іншими об'єктами. Волосся тіла допомагає регулювати його температуру: в холодну пору року воно піднімається, утримуючи тепло біля тіла. [18]

Волосся займає практично всю поверхню тіла, за винятком деяких місць, таких як долоні чи підошви ніг. Виділяють два основних типи волосся: "vellus" - коротке та тонке, що росте на тілі, та "terminal" - довге та густе, яке включає в себе волосся на голові, обличчі, віїх, бровах, в області пахв, на грудях та животі. Кількість кожного типу волосся варіює від особи до особи, а також залежить від віку та статі.

Будова волосини наведена на рис. 1.1 .

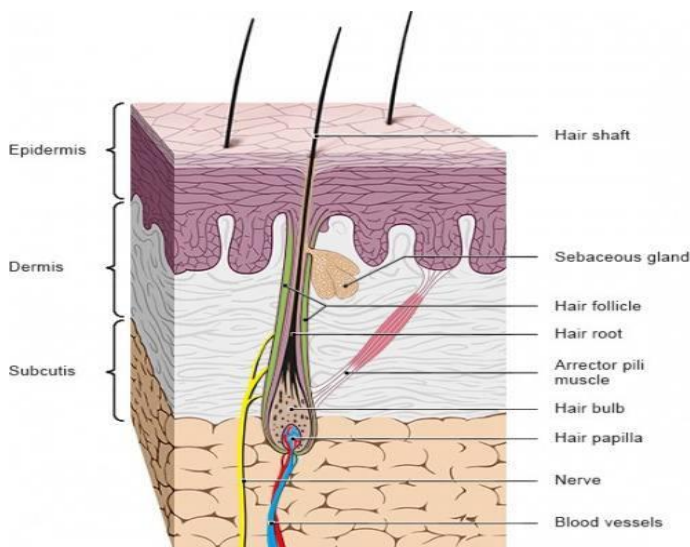


Рис. 1.1 Будова волосини

В структурі волосся виділяється волосяний стовбур та корінь. Стовбур - це видима частина волосся, корінь розташований в шкірі і простягається до глибинних шарів. Кожен волосяний фолікул прикріплений до мікроскопічного м'яза, який може піднімати волосся, і обладнаний нервами, чутливими навіть до слабких потоків повітря. Волосся росте завдяки постійному утворенню нових клітин в волосяному фолікулі. [18]

Процес росту волосся полягає в тому, що нові клітини волосся утворюються в волосяному фолікулі, а потім закріплюються та затверджуються. Вся волосина розвивається з цієї групи затверділих клітин, і через постійне їх постачання знизу, волосся виростає зі шкіри. Таким чином, швидкість росту волосся становить приблизно 1 см на місяць, а волосся на обличчі, особливо вії, брови та тілесне волосся, росте повільніше. Форма волосся - пряме чи кучеряве - залежить від їхнього поперечного перетину: кругле волосся росте прямо, а овальне - кучеряве. [18]

Колір волосся визначається кількістю меланіну в затверділих клітинах. Зміни у цьому показнику відбуваються протягом життя, зменшуючись із віком. Сивина волосся виникає внаслідок втрати кольору та утримування повітря всередині волосини. Залежно від початкового кольору та кількості сивих волосів, волосся може змінювати свій колір на сірий чи білий.

1.2 Зародження волосини

Процес ангіогенезу волосся у людини починається приблизно на десятому тижні гестації, а завершення його призводить до формування зрілого волосяного фолікула. Пілосебаційна одиниця включає сальну залозу, м'яз арректор пілі та волосяний фолікул. [3,5]

На десятому тижні гестації відбувається ангіогенез волосся, із формуванням плакод (згущень) на шкірі голови та обличчя. Ці плакоти розширюються вглиб та диференціюються на волосинну зародкову клітину та дермальний конденсат. У процесі росту волосини епітелій луковиці вкриває дермальний конденсат, утворюючи дермальні відростки. З часом утворюються зовнішні та внутрішні кореневі оболонки, кутикула волосини, кортекс та медула.

Ця структура стає волосяним фолікулом, до якого приєднані сальна залоза та апокринна залоза. Недавні дослідження показали, що фактор росту ендотелію судин (VEGF) відіграє ключову роль у процесі ангіогенезу волосся. [25]

Під час розвитку волосяного фолікула утворюються кровоносні судини, які походять від глибокого дермального судинного плетива і оточують фолікул. Ці судини живлять волосяний фолікул, забезпечуючи постачання поживних речовин, виведення відходів та забезпечуючи ріст. Втрата кровопостачання волосяним фолікулам пов'язана із деякими формами втрати волосся. Крім того, виявлено ангіогенні властивості фолікулів волосся в анагенній фазі. Хоча зв'язок ще не було чітко визначено, кровопостачання є важливою складовою успішного росту, зрілості та утримання волосяного фолікула. Лімфатична судинна система в дермі теж постачає кров фолікулам волосся та бере участь у захисній відповіді шкіри. [18]

Волосся та волосяні фолікули іннервують дві нервові мережі, які містять сенсорні та автономні нервові волокна. Одна з них складається з сенсорних волокон С та симпатичних волокон і оточує основу волосяного фолікула. Інша складається з довгих волокон А-delta та кругових волокон С і оточує серединну частину волосяного фолікула, між істмусом і сальною залозою. Близькі нерви також іннервують проксимальні м'язи арректора пілі.

Основним м'язом, який обслуговує волосся, є м'яз арректор пілі. Цей м'яз розвивається незалежно від волосяного фолікула біля сальної залози і приєднується до волосяного фолікула в області бугру волосяного фолікула. Кожен волосяний фолікул, ростучи паралельно до шкіри, приєднується до сполучної тканини базальної мембрани за допомогою невеликого м'язового стрижня, відомого як арректор пілі. Волосся, яке росте перпендикулярно до шкіри, таке як вії, не має пов'язаного з ним арректора пілі. Функцією цих м'язів є терморегуляція шляхом скорочення та підняття або розслаблення та відпускання волосся. [26]

Недавні дослідження вказують, що підняття та опускання волосся може також забезпечувати певну підтримку цілісності та стабільності волосяного

фолікула, але точний механізм цього взаємозв'язку ще не вивчений.

1.3 Ріст волосся, функції

Цикл росту волосся включає фази: анагенна (фаза росту), катагенна (перехідна фаза) та телогенна (фаза спокою). Близько 90% волосся перебуває в анагенні в будь-який момент. Тривалість фази росту залежить від місця росту волосся. Наприклад, волосся на голові може рости кілька років, тоді як вії, брови, волосся в носі та вухах ростуть набагато коротше, від 100 до 150 днів.

Здоровий ріст волосся відбувається із швидкістю 0,35 мм на день, що становить приблизно 0,5 дюйма на місяць або 6 дюймів на рік. У більшості здорових чоловіків та жінок на голові знаходиться від 80 000 до 120 000 термінальних волосин. Волосняні фолікули проходять три основні фази: анаген, катаген та телоген. Анагенова або фаза росту триває від 2 до 6 років, протягом якої відбувається основний ріст волосся. У будь-який момент часу між 85% та 90% волосяних фолікулів перебувають у цій фазі росту. Катагеновий або перехідний етап характеризується регресією фолікула волосся. Телогенова фаза — це період спокою, який триває приблизно три місяці. Після цих трьох фаз неактивне або відмерле волосся відпадає. Щодня зі шкіри відпадає близько 100 волосин, і це число може збільшуватися при митті чи інших процедурах з догляду за волоссям. Відхилення від цієї нормальної фізіології волосяних фолікулів може призводити до патологічних станів, таких як алопеція чи телогеновий ефлювіум. [8,14]

Волосся виконує різноманітні функції, такі як терморегуляція та захист від зовнішніх факторів. У людини волосся тонше і світліше, ніж у приматів, і воно допомагає в терморегуляції через потовиділення, а також є органом дотику. Волосся також захищає від впливу навколишнього середовища, включаючи ультрафіолетове випромінювання. Психологічна роль волосся є невід'ємною, і воно відіграє ключову роль у формуванні ідентичності та самооцінки особи, що особливо очевидно у випадках втрати волосся, таких як алопеція. [3]

1.4 Втрата волосся, клінічне значення

Втрата волосся є природним процесом, оскільки волосся постійно входить в фазу спокою та випадає. Здоровий дорослий може втратити приблизно 70-100 волосин на голові за день, але через те, що нові волосини завжди ростуть і замінюють їх, цей процес залишається непомітним. Збільшення темпу втрати волосся може бути помітним у випадках пошкодження коренів волосся або коли багато волосся одночасно потрапляє в фазу спокою. Наприклад, часткова або повна втрата волосся, незалежно від розміру плями чи місця - це алопеція. Втрата волосся часто супроводжується психологічними труднощами, які повинні бути враховані і відстежені спеціалістами. [19]

Клінічне значення волосся надзвичайно велике, і існує багато патологій, пов'язаних із ним. Ці патології можна розділити на два окремі процеси: ефлювіум та алопеція:

-Ефлювіум описує збільшене випадіння волосся, яке пацієнти можуть описувати як "випадання волосся".

-Алопеція описує втрату волосся, яку пацієнти можуть описувати як (або демонструвати) області з повністю відсутнім волоссям.

Найбільш поширені патології волосся будуть коротко розглянуті нижче.

Андрогенетична алопеція є найпоширенішою причиною втрати волосся та стосується

50 мільйонів чоловіків та 30 мільйонів жінок тільки в Сполучених Штатах. Це називається "чоловічим випадінням волосся". Дослідження оцінюють, що андрогенетична алопеція торкнеться 70% чоловіків та 40% жінок. Чоловіки класично представляються втратою волосся в скроневих лініях у формі "М", описуючи розрідження та втрату волосся.

Жінки, як правило, представляються розширенням пробору та розрідженням у верхній частині голови. Генетична схильність до підвищеної чутливості волоссяних фолікул до циркулюючих андрогенів викликає цей тип втрати волосся. [5]

Алопеція описує повну втрату волосся. Це може траплятися на всій голові (*алопеція тоталіс*) або тілі (*алопеція універсаліс*), або може бути локалізованою в конкретних областях (*алопеція ареата*). Алопеція ареата може прогресувати до алопеції тоталіс і часто починається гостро, поширюючись повільно протягом тижнів або місяців. Алопеція є аутоімунним захворюванням, породженим Т-лімфоцитами та іншими імунними клітинами.

Телогеновий ефлювіум описує порушення звичайних циклів росту та відпочинку волосся, що призводить до надмірного випадіння та його втрати. Це захворювання діагностується за допомогою тесту витягування волосся, який є позитивним, коли витягнуте волосся легко видаляється зі шкіри, і 50% або більше волосся перебувають у телогеновій, або неактивній, фазі. Цей стан може бути спричинений фізичним стресом, таким як операція або недоїданням, або медичним втручанням, таким як хіміотерапія та загальнопоширені ліки. [5]

Під час збору анамнезу у пацієнта з втратою волосся важливо визначити, що саме відчуває пацієнт. Втрата волосся може вказувати на збільшене щоденне випадіння волосся, що спеціаліст може визначити, запитавши, чи пацієнт помічає більше волосся на подушці чи в душі після купання. Втрата волосся також може бути діагностована за видимою відсутністю волосся, і спеціаліст повинен визначити, чи пацієнт помічає області без волосся або зони, де волосся здається менш густим чи надає менше покриття.

Розгадування того, що саме викликало випадіння є необхідним для встановлення правильного діагнозу.

1.5 Аналіз історичних фактів

У часи давнього Єгипту, брови мали значущий вплив на естетику та враження від обличчя. Жінки та чоловіки надавали великої уваги оформленню брів, вважаючи це частиною загальної культури краси та соціального статусу.

Оформлення:

Єгиптяни використовували різноманітні засоби для оформлення брів. Жінки використовували чорнило із діамантових жуків, щоб намалювати тонкі

чорні лінії. Для того, щоб брови виглядали більш виразно, використовували олію, яка надавала їм блискучий вигляд.

Символіка:

Брови вважалися символом юності і краси. Єгипетські жінки і чоловіки вважали їх ключовим елементом виразності та прикраси обличчя. Вони вважались також захисним елементом, захищаючим від злого ока.

Соціальний статус:

Те, як були оформлені брови, могло означати соціальний статус. Високий клас Єгипту міг собі дозволити використовувати дорогі прикраси та розкішні матеріали для декорування брів, тоді як нижчий клас використовував більш прості засоби.

Імітація:

Середній клас також докладав зусиль для того, щоб імітувати ефект вишуканості. Вони використовували природні матеріали, такі як рослинні пігменти та олії, щоб створити природні лінії брів.

Бровна культура давнього Єгипту була не лише спрямована на красу, але і мала глибокі символічні та соціокультурні аспекти. Це свідчить про важливість виразності обличчя та стилю в давньому єгипетському суспільстві.[11]

У **античній Греції**, брови відігравали важливу роль в естетиці та виразності обличчя. Вивчення археологічних та літературних джерел дозволяє кинути світло на те, як греки ставилися до оформлення брів у своєму суспільстві.

Оформлення брів:

Греки приділяли увагу оформленню брів, сприймаючи його як важливий елемент краси. Жінки та чоловіки намагалися мати гармонійні та ефектні брови, які підкреслювали їхню природну красу.

Використання природних матеріалів:

Грецькі жінки часто використовували природні матеріали для оформлення брів. Їх фарби виготовляли з рослинних пігментів, таких як гарцінія та сумах, що надавало бровам виразний колір.

Тенденції в формі: Ера класичної Греції характеризується прагненням до природності та гармонії. Брови часто мали плавні лінії та природну форму, що відзначалося відсутністю різких переходів та великих арок.

Соціальний статус:

Класова приналежність грає роль у ставленні до брів. Вищий клас міг собі дозволити дорогі косметичні засоби та послуги для оформлення брів, тоді як низький клас обмежувався природними матеріалами.

Символічне значення:

Брови вважались символом чистоти та гармонії. Греки вважали, що вони відображають рівновагу духу та тіла.

В античній Греції оформлення брів було важливим елементом культури краси, віддзеркалюючи їхню обурюючу майстерність в галузі естетики та вагу, яку вони надавали виразності обличчя. [11]

У **античному Римі**, брови володіли величезною культурною та соціальною вагою. Це був період, коли краса та естетика стали суттєвою частиною життя, і оформлення брів було не менш важливим, ніж в інших аспектах косметики та стилю.

Оформлення брів:

У Римі, як і в Греції, природність та гармонія вважались важливими. Брови формували так, щоб підкреслити природну лінію обличчя, але іноді вони також піддавалися експериментам з різними формами та довжинами.

Використання косметики:

Жінки та чоловіки використовували косметичні засоби для надання бровам виразності. Популярні були тонкі чорні лінії, виділені вугіллям, яке давало їм інтенсивний вигляд.

Ідеали краси:

Ідеали краси включали широкі брови, які надавали обличчю м'якші лінії. Було популярне видалення волосся для створення великого чола та виразно виділених брів.

Символіка:

Брови вважались символом гідності та сили. Римляни вірили, що добре оформлені брови свідчать про соціальний статус та владу.

Вплив на мистецтво:

Ідеали краси античного Риму, включаючи оформлення брів, віддзеркалюються в мистецтві того часу. Скульптури та фрески часто зображували жінок та чоловіків із ретельно оформленими бровами.

Соціальна динаміка:

Краса та мода були не тільки індивідуальним виразом, але і соціальним показником. Оформлені брови свідчили про соціальний статус та дотримання модних тенденцій.

Античний Рим був епохою, коли брови не лише відображали ідеали краси, а й мали глибокий соціокультурний вплив на суспільство та його уявлення про естетику. [11]

Час **"The Barely-There Middle Ages Brows" (1066 - 1485)** в історії брів характеризувався особливою модою, в якій брови часто майже відсутні чи сильно зменшені. Тривалий період середньовіччя включав різні тенденції у зовнішньому вигляді брів, враховуючи вплив релігії та соціокультурних змін.

Тонкі, майже відсутні брови:

Протягом багатьох століть у середньовіччі тонкі, іноді навіть відсутні брови були популярним трендом. Жінки та чоловіки видаляли брови, створюючи враження "голого" чола.

Мода та суспільні впливи:

Мода та стиль відображали соціальні зміни та релігійні. У середньовіччі панувала мода на більш аскетичний вигляд, що відображало рецесію деяких аспектів косметики.

Вплив релігії:

Велика роль релігії впливала на моду середньовіччя. Ранняхристиянські та середньовічні ідеали часто вказували на скромність та відсутність виразності, що віддзеркалювалося в тенденції майже відсутніх брів.

Особливості оформлення:

Якщо брови залишалися, то їх тонко обрамлювали, іноді використовуючи природні матеріали, такі як сажа або пігменти рослин. Оформлення брів було природним та майже непомітним.

Індивідуальні варіації:

Хоча тонкі та майже відсутні брови були модними, існували індивідуальні варіації, іноді зумовлені піддаванням моді, а іноді – особистими уподобаннями.

Таким чином, у період "The Barely-There Middle Ages Brows" брови грали майже непомітну роль, визначаючи дух епохи, аскетичність та соціальні впливи того часу. [11]

В період "**The Needle-Thin 1920's Brows**" сталася радикальна зміна в моді брів, відзначивши перехід від густих і природних форм до тонких та стрімких обрамлень. Цей стиль, характерний для 1920-х років, відображав енергійний та експериментальний дух "джазового віку".

Тонкі лінії та високі дуги:

У 1920-х роках брови стали вузькими та високими, подібними до тонких дуг. Ця форма створювала експресивний вигляд та додавала обличчю характер.

Вплив Голлівуду:

Голлівуд визначав модні стандарти, і актриси того періоду, такі як Кларк Гейбл та Грета Гарбо, популяризували тонкі брови. Цей стиль став символом елегантності та моди.

Зовнішній вигляд:

Тонкі брови створювали вигляд помітних та добре виражених. Часто вони використовувались для надання обличчю виразності та чіткості.

Використання туші для брів:

Вперше туш для брів стала популярним засобом для надання їм тонкості та виразності. Туш дозволяла дівчатам легко створювати тонкі лінії та експериментувати зі стилем.

Емансипація та мода:

1920-і були періодом емансипації та активних соціокультурних змін. Стиль тонких брів віддзеркалював відчуття визволення та модного експерименту.

Таким чином, "The Needle-Thin 1920's Brows" відзначались експресивністю, активністю та впливом Голлівуду, створюючи стиль, який був важливим символом моди та енергії того часу. [11]

В період "**The Curvaceous 1930's Brows**" брови знову зазнали модної еволюції, переходячи від тонких стрімких ліній 1920-х до більш густих та округлених форм. Цей стиль відображав естетику епохи Великої депресії та став символом жіночності та голлівудського розкішного образу.

Округлені форми:

Брови 1930-х років мали виразніші округлі форми, створюючи м'які арки. Ця форма надавала обличчю більшу жіночність та елегантність.

Вплив Голлівуду:

Світове кіно граювало визначальну роль у формуванні моди того періоду, і актриси, такі як Бетті Дейвіс та Жан Гарло, популяризували більш густі та криволінійні брови.

Використання тіней для брів:

У цей період жінки почали використовувати тіні для брів, які дозволяли надавати бровам більшого об'єму та підкреслювати вигин.

Визначення модного обличчя:

Густі та округлі брови стали не лише частиною моди, але й інструментом для визначення обличчя. Вони підкреслювали красу та глибину погляду.

Жіночність та елегантність:

1930-і роки були періодом, коли жіночність та елегантність стали ключовими словами у моді, і брови не виняток. Цей стиль підкреслював тенденцію до розкішності та вишуканості.

"The Curvaceous 1930's Brows" стали символом стилю, жіночності та розкішного образу в епоху Великої депресії, додаючи елегантності та глибини вигляду. [11]

У період "**The Heavier 1940's Brows**" брівки зазнали додаткової трансформації, переходячи від тонких та заокруглених форм 1930-х до ще більш

густих, виражених та прямих брів. Цей стиль віддзеркалював дух епохи Другої світової війни та став символом силової жіночності та практичності.

Густі та прямі лінії:

У 1940-х роках брови набули густіших та більш прямих форм. Жінки моделювали брови, роблячи їх менш округлими та більш прямими, надаючи обличчю строгий вигляд.

Вплив Голлівуду та зірок епохи:

Голлівуд вплинув на моду брів, і актриси, такі як Ріта Хейворт та Вівіан Лі, відомі своїми виразними бровами, визначали модні стандарти.

Використання косметики для брів:

У цей період почався активний розвиток косметики для брів. Жінки використовували олівці, тіні та гелі для надання більшого об'єму та дефініції своїм бровам.

Силова жіночність та практичність:

1940-і роки характеризувалися важливістю практичності та силової жіночності через воєнний конфлікт. Густі та виражені брови віддзеркалювали стійкість та рішучість того періоду.

Естетика ретро-голлівудського стилю:

Стиль брів 1940-х років часто відтворюється у сучасних ретро-голлівудських зображеннях, підкреслюючи його важливість у світовій моді.

"The Heavier 1940's Brows" віддзеркалював «естетику» воєнного періоду, викликаючи строгий та виражений вигляд, який став характерним для моди 1940-х років. [11]

В епоху "**The Plentiful 1950's Brows**" брови стали виразнішим елементом обличчя, переходячи від прямих брів 1940-х до великих, добре визначених та плавно закруглених форм. Цей стиль віддзеркалював прагнення до жіночності, гармонії та розкоші в післявоєнному періоді.

Великі, закруглені брови:

У 1950-х роках брівки стали більш виразними та об'ємними. Жінки моделювали їх, надаючи закруглені форми, що додає обличчю жіночності та м'якості.

Вплив Голлівуду та поп-культури:

Голлівуд та ікони стилю, такі як Мерілін Монро, вплинули на моду брів. Їх великі та природні брови стали елементом жіночого образу того часу.

Використання косметики та аксесуарів:

У цей період виросло використання косметичних засобів для брів, таких як карандаші та тіні. Жінки намагалися відновлювати або підкреслювати форму брів за допомогою різних косметичних засобів та аксесуарів.

Натуральність та гармонія:

1950-і були періодом, коли натуральність та гармонія були в моді. Жінки віддали перевагу бровам, які виглядали природно та гарно пасували до обличчя, раховуючі природні риси.

Культурний вплив:

Стиль брів того періоду відображав культурний вплив, зокрема захоплення розкішшю та естетикою на зміну війні.

"The Plentiful 1950's Brows" стали важливим елементом жіночого образу 1950-х, відзначаючи епоху гармонії, елегантності та прагнення до натуральності. [11]

В епоху "**The Painterly 1960's Brows**" брови перетворилися на виразне художнє вираження, зокрема під впливом поп-арту та експериментів у макіяжі. Цей стиль віддзеркалював дух визволення та творчості 1960-х років.

Тонкі та виразні форми:

У 1960-х роках брови стали тоншими та дуже виразними. Жінки моделювали їх, надаючи їм прямокутні або виразні вигини, що створювало виразне обличчя.

Вплив моди та мистецтва:

Поп-арт та експерименти у мистецтві суттєво вплинули на моду брів. Макіяж став художнім вираженням, і брови часто виявлялись експериментальним полем для самовираження.

Використання яскравих кольорів та тіней:

Жінки використовували яскраві кольори та тіні для брів, створюючи привабливий та експресивний вигляд.

Гармонія з естетикою того часу:

Стиль брів в 1960-х роках віддзеркалював естетику інших елементів моди та макіяжу того періоду, включаючи яскраві кольори, геометричні форми та виразне самовираження.

Експерименти та визволення:

Та епоха була періодом експериментів та визволення, і брови виявились частиною цього креативного вираження особистості.

"The Painterly 1960's Brows" стали символом художнього експерименту та творчості, відзначаючи епоху, коли мода та макіяж стали не тільки засобами прикраси, а й платформою для мистецького вираження. [11]

В епоху "**The Au Naturelle 1970's Brows**" брови прийняли природний та невишуканий вигляд, відображаючи загальний тренд до природності та відмови від виразного макіяжу. Цей стиль вражав своєю простотою та відмовою від стандартів попередніх десятиліть.

Товсті та природні брівки:

У 1970-х роках брови стали товстішими та природнішими. Жінки залишали їх в їх природному стані, роблячи лише невеликі корекції для підкреслення форми.

Вплив природної краси та хіппі-культури:

Хіппі-культура та рух за природну красу значно вплинули на стиль брів. Люди в цьому періоді прагнули природності та невимушеності в усьому, включаючи макіяж.

Мінімалізм та простота:

1970-і роки взяли своєрідну паузу від експериментів та барвистих образів. Бровки стали символом мінімалізму та простоти.

Відмова від косметики для брів:

Багато жінок відмовилися від косметичних засобів для брів, допускаючи лише природній ріст волосся. Це було символом відмови від стандартів краси.

Символ свободи та самовираження:

Стиль брів у 1970-х роках став символом свободи та самовираження, віддзеркалюючи дух того часу. "The Au Naturele 1970's Brows" виражали прагнення до натуральності, мінімалізму та свободи самовираження в епоху, коли природний стиль був у ціні. [11]

В епоху "**The More is More 1980's Brows**" брівки пережили вражаючий поворот, переходячи від природних та мінімалістичних форм 1970-х до екстравагантних, густих та виразних обрамлень. Цей стиль віддзеркалював розкіш та епатажність епохи розквіту ринку споживчих товарів та прагнення до самовираження.

Густі, широкі та виразні брови:

У 1980-х роках брови стали густішими та ширшими. Жінки моделювали їх, надаючи виразне та криволінійне обрамлення обличчю.

Великий розмір та акцент:

Стиль брів в цей період характеризувався не тільки густотою, але і величезним розміром. Більше - це було ключовим словом.

Вплив музики та поп-культури:

Музичні та поп-ікони, такі як Мадонна та Сінді Лопер, вплинули на моду брів. Їх виразні та гарячі образи визначили тенденції в стилі брів.

Використання косметики та тіней для брів:

Жінки активно використовували косметику для надання більшого обсягу та форми брів, а також використовували тіні для створення виразного контрасту.

Естетика розкоші та екстравагантності:

Стиль брів в 1980-х роках віддзеркалював естетику розкіші та екстравагантності того часу, коли більше завжди означало краще та виразність була на вершині моди. [11]

В епоху "**The Less is More 1990's Brows**" брівки пережили переворот, переходячи від екстравагантності 1980-х до природності та мінімалізму. Цей

стиль віддзеркалював тенденцію до простоти та природного виразу в моді та красі.

Тонкі та вшукані форми:

У 1990-х роках брівки стали тоншими та більш природними. Жінки віддали перевагу природному росту брів та лише невеликій корекції форми.

Відмова від великого розміру:

Порівняно з попереднім десятиріччям, брови зменшилися у розмірі. Мода того часу вимагала більш природних та скромних форм.

Відсутність контрасту та виразності:

Стиль брів у 1990-х характеризувався відсутністю яскравих контрастів та великих дуг. Він підкреслював природний вигляд, і виразність була менш важливою.

Мінімалістичний макіяж:

Мода 1990-х років підкреслювала мінімалістичний підхід до макіяжу, і брови були складовою цієї тенденції.

Культурна відмова від екстравагантності:

Після екстравагантності 1980-х років, 1990-і принесли культурну відмову від надмірності та натхнення від природності.

"The Less is More 1990's Brows" стали символом зміни у відношенні до природного виразу та простоти в моді, віддзеркалюючи культурні та стилістичні зміни в цей період. [11]

В епоху "**The Bold Brow of Today**" брови стали визначальним елементом образу, підкреслюючи сміливість та індивідуальність. Цей стиль віддзеркалює тенденції сучасної моди, де виразні та густі брівки стали символом краси та стилю.

Сучасні брови характеризуються густотою та виразністю. Жінки надають їм об'єм і контраст, підкреслюючи їх неповторність.

Форма з кутовими або природними вигинами:

Сучасні брови можуть мати або кутові форми, що надають обличчю рішучості, або природні, невиразні вигини, підкреслюючи природний вигляд.

Використання косметики для брів:

Косметика для брів, така як карандаші, тіні та гелі, використовується для виправлення форми, надання густоти та створення сучасного вигляду.

Індивідуальність та самовираження:

Брови сьогодні стали платформою для індивідуальності та самовираження. Кожна жінка може підкреслити свій стиль через форму та густоту своїх брів.

Соціокультурний вплив:

Мода на сміливі брови відображає сучасні стандарти краси та вплив соціокультурних тенденцій. "The Bold Brow of Today" виражає тенденції до виразності, індивідуальності та природного вигляду в сучасній моді, ставлячи брови в центр уваги як ключовий елемент образу. [11]

РОЗДІЛ II.

ОБҐРУНТУВАННЯ АНАЛІЗУ АКТУАЛЬНИХ НЕІНВАЗИВНИХ ПРОЦЕДУР ПО ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ ТА ВОЛОССЯМ БРІВ

2.1 Об'єкти аналізу

Об'єктами досліджень є дані літературних джерел щодо особливостей процедур по догляду за бровами, компонентів, що входять до складу косметичних засобів та практичний досвід роботи за вказаною вище темою.

2.2 Методи досліджень

З метою дослідження найпопулярніших процедур та засобів у догляді за бровами є вивчення переаг та недоліків кожного актуального методу в неінвазивній бровній індустрії, за допомогою якої спеціаліст має можливість найкращим для себе чином розподілити свої ресурси для отримання максимального прибутку.

Згідно поставлених завдань мною було проведено аналіз наукових робіт міжнародних науковців та історичних даних.

Нижче наведено дослідження та визначення, щодо актуальної теми.

2.3 Характеристика актуальних процедур

Перелік актуальних процедур та їх етапів:

1. Розмітка
2. Корекція та проріджування
3. Фарбування
4. Освітлення
5. Ламінування

•**Розмітка брів** - це процес визначення оптимальної форми та розташування брів на обличчі перед їхньою корекцією чи фарбуванням. Основні етапи розмітки включають:

1. Визначення початку брів: Початок брів можна визначити вертикальною лінією від зовнішнього кута носа до лінії брів.

2. Визначення дуги брів: Дуга брів повинна відповідати природній формі, піднятися в найвищому місці і закінчитися природним спаданням.

3. Визначення кінця брів: Кінець брів визначається, провівши лінію від зовнішнього кута носа через зовнішній куток ока.

4. Визначення ширини брів: Розмітка допомагає визначити ідеальну ширину брів, враховуючи форму обличчя.

Ці етапи допомагають створити природний та гармонійний вигляд брів, враховуючи унікальні риси обличчя клієнта.

•**Корекція брів** - це процедура, спрямована на покращення форми та вигляду брів шляхом видалення надлишкового волосся та надання їм чіткості. Можуть використовуватися різні методи, такі як ваксинг, тридінг, пінцет або лазерна епіляція.

Надлишкове волосся видалється відповідно до цієї форми. Майстер також може виправляти асиметрію та вирівнювати брови.

Після корекції може використовуватися заспокійливий крем чи гель для зменшення подразнення та червоніння. Корекцію брів рекомендується виконувати регулярно, щоб підтримувати доглянутий вигляд та природну красу брів.

•**Проріджування брів** - це метод, який використовується для створення природного та текстурного вигляду брів. Майстер використовує спеціальний

інструмент, такий як проріджувальні ножиці або точковий пінцет, для видалення частини волосків, забезпечуючи менш щільне покриття.

Цей метод дозволяє м'яко розсіювати густоту брів, створюючи при цьому ефект "природної пухкості". Проріджування використовується для того, щоб виправити нерівномірності, зробити брови менш важкими та надати їм форму.

Процедура може бути виконана майстром в салоні чи вдома за допомогою спеціальних інструментів. Важливо виконувати її обережно, дотримуючись природної форми брів та уникати великої кількості видалення волосків.

•Фарбування брів - це процедура, яка дозволяє надати бровам більше виразності, змінити колір або вирівняти відтінки. Основні кроки фарбування брів включають:

1. Вибір фарби: Майстер вибирає фарбу, враховуючи природний колір волосся та бажаний результат. Фарба може бути тієї ж самої або трошки темнішої від природного кольору брів.

2. Підготовка області: Створення ескізу за допомогою олівця чи пасти для розмітки.

3. Нанесення фарби: Фарба рівномірно наноситься на волосся брів. Важливо враховувати витримку, зазначену на упаковці, для досягнення бажаного відтінку.

4. Розтушовування: Деякі майстри використовують щіточку або мікробраш для розподілу фарби та створення тіні.

5. Видалення фарби: Після витримки фарбу видаляють, і брови очищують, забезпечуючи охайний та оновлений вигляд.

Фарбування брів може підкреслити форму, додати глибини та структури, і це відмінний спосіб підкреслити риси обличчя.

Побічні ефекти:

До можливих реакцій можуть входити подразнення шкіри в районі брів, викликане компонентами фарби. Також можливі алергічні реакції на складові фарби, що проявляються свербінням, покрасінням або набряканням. Деякі люди можуть відчути дискомфорт чи печіння під час процедури фарбування.

Важливо використовувати продукти, які призначені для фарбування брів та не містять агресивних компонентів.

Також, якщо фарба неправильно застосована або залишиться на шкірі протягом тривалого часу, це може призвести до ненатурального вигляду брів або навіть до пошкодження структури волосся.

Перед фарбуванням брів рекомендується виконати тест на алергію та дотримуватися інструкцій виробника.

Протипоказання до фарбування брів:

1. Алергічні реакції: Якщо у вас вже були алергічні реакції на фарби для волосся або інші косметичні засоби, краще утриматися від фарбування брів.

2. Пошкоджена шкіра брів: Якщо у вас є відкриті поранення, подразнення або інші ушкодження шкіри в області брів, фарбування може спричинити додаткове подразнення та ускладнити процес відновлення.

3. Хімічна чутливість: Особи з особливою чутливістю до хімічних речовин можуть відчути негативний ефект від фарбування брів.

4. Відкладення або важкі захворювання шкіри: Якщо у вас є серйозні проблеми зі шкірою, наприклад, екзема чи псоріаз, краще проконсультуйтеся з лікарем перед застосуванням будь-яких косметичних засобів, включаючи фарбування брів.

Перед проведенням фарбування брів рекомендується виконати тест на алергію і взяти до уваги стан шкіри та загальне здоров'я.

•**Освітлення брів** - це процедура, за допомогою якої змінюється колір волосся брів на світліший тон. Основні кроки освітлення брів включають:

1. Вибір освітлювача: Майстер вибирає спеціальний засіб для освітлення брів, який може бути порошком чи кремом.

2. Підготовка області нанесення освітлюючої емульсії: Шкіра навколо брів захищається маслом/кремом, щоб уникнути подразнення.

3. Нанесення освітлювача: Засіб для освітлення рівномірно наноситься на волосся брів. Тривалість впливу залежить від бажаного результату та типу освітлювача.

4. Відстеження впливу: Майстер слідкує за зміною кольору волосся, періодично перевіряючи ступінь освітлення.

5. Видалення освітлювача: Після досягнення бажаного відтінку освітлювач видаляється, а брови очищуються.

Освітлення брів може створити світліший і більш виразний вигляд, але важливо враховувати, що результат може відрізнятись в залежності від природного кольору волосся та типу освітлювача. Також важливо виконувати процедуру з обережністю, щоб уникнути можливого пошкодження волосся.

Догляд після процедури також має бути більш інтенсивним.

Побічні ефекти:

1. Подразнення шкіри: Використання засобів для освітлення може викликати подразнення шкіри в області брів, що виявляється червонінням, свербінням чи набряканням.

2. Несподіваний колір: В результаті неправильного застосування або впливу індивідуальних особливостей волосся, може виникнути небажаний або неприродний колір брів.

3. Пошкодження волосся: Інтенсивні засоби для освітлення можуть впливати на структуру волосся, роблячи його сухим та ламким.

Протипоказання:

1. Алергічні реакції: Особи з алергією на хімічні складові освітлювальних засобів повинні утриматися від їх використання.

2. Пошкоджена або подразнена шкіра: Якщо у вас є подразнення, поранення або інші ушкодження шкіри в області брів, не рекомендується використовувати засоби для освітлення.

3. Вагітність та годування груддю: У деяких випадках вагітним та годуючим жінкам рекомендується утриматися від використання хімічних засобів для косметичних процедур.

Перед використанням будь-яких засобів для освітлення брів важливо провести тест на алергію та дотримуватися інструкцій виробника.

• **Ламінування брів** - це неінвазивна та безболісна процедура для брів, яка дозволяє покращити їх структуру та вигляд, роблячи брови візуально більш густими та доглянутими. Ламінування брів може служити альтернативою мікроблейдінгу, гелів для брів та інших методів їх формування.

Деякі люди випробовують ламінування брів для вирішення різних проблем, таких як:

- тонкі брови за природою,
- важке вкладання волосся, яке росте в різних напрямках,
- втрата волосся через старіння,
- низько посаджені брови.

Основні етапи ламінування брів виглядають наступним чином:

1. Очищення брів: Брови піддаються очищенню від засобів для макіяжу або нагромадженого себуму.

2. Нанесення засобу для ламінування: Спеціальний засіб для ламінування наноситься на брови, проникаючи в структуру волосся та роблячи його більш пластичним.

3. Формування брів: Брів формують за допомогою спеціального клейового гелю та каркасу для держання бажаної форми.

4. Витримка: Брів залишають на визначений час для взаємодії з засобом, що дозволяє досягти максимального ефекту.

5. Видалення засобу: Після витримки залишки засобу видаляють, а брови очищають та вкладають.

6. Нанесення бальзаму чи олії: Для забезпечення додаткового живлення та блиску може бути застосований спеціальний бальзам чи олія.

Важливо уникати використання ексфоліантів, таких як ретинол, ензими чи кислоти, протягом 72 годин.

Процедура займає близько 30-60 хвилин, після чого можна скористатися традиційними методами догляду за бровами, такими як фарбування, видалення волосся пінцетом чи тонування.

Скільки це коштує? Вартість ламінування брів зазвичай залежить від постачальника, їхнього місцезнаходження та наявності додаткових послуг. Загалом, це може коштувати від приблизно \$50 до \$120. Деякі вважають ламінування брів більш доступним порівняно з іншими методами, такими як мікроблейдінг.

Як довго триває ефект? Ефект ламінування брів зазвичай тривають 6-8 тижнів. Волосся на бровах природно виростає за стандартним циклом росту і ефект стає менш помітним. Регулярний догляд та використання засобів для зволоження можуть допомогти подовжити ефект процедури та зберегти брови в здоровому стані.

Ризики та побічні ефекти

Незважаючи на те, що ламінування брів часто безболісне та неінвазивне порівняно з іншими методами, воно може мати певні ризики та побічні ефекти. Хімічні речовини, які застосовуються, можуть викликати подразнення на чутливій шкірі навколо очей.

Потенційні побічні ефекти включають:

- почервоніння або зміну кольору,
- запалення,
- свербіж,
- сухість шкіри,
- лущення,
- висипання.

Ламінування брів може бути менш ефективним або забороненим для людей із:

- чутливою шкірою,
- екземою,
- контактним дерматитом,
- алергіями на хімічні речовини,
- розацеєю.

Також існує ризик потрапляння хімічного розчину в очі під час процедури, що може призвести до невиліковного ушкодження. Згідно з дослідженням 2021 року, ускладнення, пов'язані з обробкою області навколо очей, можуть варіюватися від сухості до втрати зору.

2.4 Способи видалення волосків із зони брів

Більшість процедур для брів обов'язково супроводжується видаленням зайвих волосків. Не дивлячись на популярність процедури, яку активно проводять навіть вдома, майстерність у виконанні просто необхідна. Необхідно враховувати деякі фактори, такі як: стартова форма брів, наявність чи відсутність алергічних реакцій, кількість зайвих волосин, больовий поріг клієнта, навіть час відведений на процедуру. Нижче наведені найактуальніші методи.

1. Класичний (за допомогою пінцету)
3. Ваксинг
4. Трідінг
5. Лазерна епіляцію

Видалення волосин за допомогою **пінцету** - це процедура, під час якою волосинки видаляються по одній. Важливе правило - видаляти волосини лише за зростом, аби їх не заламати та не спричинити запалення. Даний спосіб є найпоширенішим, хоча потребує не малої майстерності. Перевагою даного методу є гіпоалергенність. Також пінцет дозволяє виконання такої процедури, як проріджування.

Ваксинг брів - це процедура, під час якої використовується розплавлений віск для видалення надлишкового волосся навколо брів. Це може створити чіткий контур та підкреслити форму брів. Процедура може бути декілька неприємною, але результат може тривати довше, ніж після звичайного видалення волосся пінцетом. На деякі види воску може спостерігатися індивідуальна непереносимість/алергічна реакція.

Трідінг брів - це метод формування та видалення волосся за допомогою ниток. Майстер використовує спеціальну бавовняну нитку, яку вона, або він,

складає та розгортає особливим способом. Нитка потім натягується і ковзається по шкірі, захоплюючи волосся та видаляючи його.

Цей метод дозволяє отримати чіткі лінії та ідеальну форму брів. Він може бути менш болючим порівняно з восковою процедурою, і також не включає використання хімічних засобів. Тридінг рекомендується для тих, хто шукає ефективний та менш травматичний метод формування брів.

Лазерна епіляція брів - це процедура, в якій використовується лазерне випромінювання для знищення волосків. Майстер направляє лазер на область брів, де світло поглиблюється в волосяних фолікулах, забезпечуючи їхнє знищення. Процедура може бути декілька неприємною. Лазерна епіляція вимагає кількох сеансів для досягнення стійкого результату, оскільки вона ефективна на волосках, які знаходяться у фазі росту.

Який спосіб обрати, кожен визначає виходячи з власних потреб та особливостей. Не рідко в одній процедурі об'єднують декілька методів, найчастіше це комбінація віск+пінцет, нитка+пінцет. Цінність майстра звичайно також підіймається, якщо той володіє різними техніками та методами видалення волосся. Особисто я віддаю перевагу ваксингу та класичному способу видалення пінцетом.

2.5 Втрата волосся в зоні брів

Що варто знати про втрату волосся на бровах? Багато факторів можуть викликати втрату волосся брів, включаючи гормональні порушення, харчування та деякі шкірні захворювання. Визначення причин рідшаючих брів може допомогти особі знайти найкращий метод лікування.

Втрата волосся на бровах, медична назва якої - гіпотрихоз брів або мадарозис брів, може призвести до того, що особа помічатиме втрату волосин чи «залисини» на своїх бровах. Це може стосуватися як чоловіків, так і жінок.

Люди можуть помітити втрату волосся на бровах на одному чи обох боках. Інші симптоми можуть включати свербіж, суху шкіру та втрату волосся або розрідження волосся на інших частинах тіла. [15]

Зазвичай втрата волосся на брівках не є серйозною. Нижче я наведу різні причини та методи лікування, а також діагностику.

Причини

Природні процеси старіння

Зі старінням люди можуть помічати рідшення чи втрату волосся на голові, бровах, віях та інших місцях.

З часом деякі фолікули волосся припиняють виробляти волосся, і волосні волокна стають тоншими. Волосся також починає втрачати свій колір, стаючи білим або сірим. Цей тип втрати волосся є природною частиною старіння. [16]

Гормональні порушення

Нерівновага гормонів щитоподібної залози може призвести до випадіння волосся на брівках. Це пов'язано з такими станами:

- гіпертиреоз, стан, при якому організм виробляє занадто багато тиреоїдного гормону;
- гіпотиреоз, при якому організм не виробляє достатньої кількості тиреоїдного гормону.

Обидва типи порушень щитоподібної залози пов'язані з втратою волосся на бровах. Зокрема, при гіпотиреозі людина може помітити втрату волосся у зовнішній третині брів, яка є найтоншою частиною, що спрямована до вух. [1]

Інші симптоми захворювань щитоподібної залози можуть включати:

- суху, бліду шкіру або вологу, бархатисту шкіру;
- опухлість у шиї (зоб);
- грубе, сухе, ламке волосся;
- сухий, сверблячий лобок;
- густі, сухі, ламкі нігті.

Втрата волосся, пов'язана з щитоподібною залозою, зазвичай тимчасова, і волосся повертається до своєї звичайної густини, як тільки рівень тиреоїдних гормонів повертається до норми.

Лікарі можуть призначити ліки для відновлення балансу рівнів гормонів щитоподібної залози. [1]

Аутоімунні захворювання

Аутоімунні захворювання розвиваються, коли імунна система помилково атакує власні клітини організму. Імунна система може атакувати здорові клітини, які сприяють росту волосся. Це може призвести до рідшення волосся, втрати або випадіння волосся. [1]

Аутоімунні захворювання, які можуть викликати втрату волосся, включають:

- алопеція ареата, стан, який викликає плями випадіння волосся на голові та інших частинах тіла, включаючи брівки;

- фронтальну фібросингову алопецію, форма алопеції, яка головним чином торкається людей після менопаузи; втрата волосся на бровах відбувається перед втратою волосся на голові приблизно в 39% випадків;

- дискондальний червоний вовчак, хронічне аутоімунне захворювання, яке викликає виразки, рубці та втрату волосся на обличчі та бровах.

Шкірні захворювання [17]

Здорова шкіра важлива для здоров'я волосся. Це через те, що волосся росте безпосередньо з фолікулів у шкірі. Деякі шкірні захворювання можуть викликати сверблячі висипи, висипи на шкірі. Люди можуть втрачати волосся на бровах через запалення шкіри, сухість шкіри, тертя або свербіж у районі брів.

Розповсюджені шкірні захворювання, які можуть викликати сверблячі висипи та втрату волосся на брівках, включають:

- атопічний дерматит;
- псоріаз;
- себорейний дерматит.

Недостатність поживних речовин

Те, що людина споживає у їжу, значно впливає на здоров'я її шкіри та волосся. Організму потрібні певні поживні речовини для створення здорового волосся.

Наступні дефіцити поживних речовин можуть призвести до втрати волосся на бровах:

- Дефіцит жирних кислот: Відсутність жирних кислот, які містяться в рибі, горіхах та насінні, може призвести до втрати волосся на бровах.

- Дефіцит біотину: Недостатність біотину може призвести до рідшення волосся та втрати його на тілі. Хоча біотин є популярною добавкою для росту волосся, обмежено доказів, що підтримують його ефективність.

- Дефіцит цинку: Відсутність цинку може призвести до втрати волосся. Автори обзорної студії вказують, що цинкові добавки можуть допомогти відновленню волосся у людей з дефіцитом. [2,9]

Побічні ефекти ліків

Деякі ліки можуть викликати втрату волосся як потенційний побічний ефект, що також може впливати на брови. До таких препаратів входять:

- акітретин, лікарський засіб на основі ретиноїдів, який використовується для лікування шкірних захворювань, таких як псоріаз;

- хіміотерапія, метод лікування раку;

- валпроєва кислота, препарат для лікування судом; [15]

Генетичні умови

Хоча менше поширені, деякі генетичні умови можуть вести до втрати волосся на бровах. Серед умов:

Дисплазії ектодерми: Це група умов, які впливають на шкіру, волосся, нігті та зуби. Вони також можуть призводити до рідшення чи відсутності волосся в бровах, віях та інших частинах тіла. [23]

Синдром Нетертона: Цей синдром впливає на шкіру, волосся та імунну систему. Він може призводити до легко ламаючого волосся, або "бамбукового волосся". Цей синдром, як правило, присутній від народження.

Інші причини

Менш поширені причини втрати волосся на бровах включають:

- радіацію

- амілоїдоз

- саркоїдоз

- хімічні опіки

- трихотіломанію, розлад пов'язаний з вириванням волосся
- базальноклітинна карцинома
- фолікулотропний мікоз фунгоїду
- плоскоклітинна карцинома
- сифіліс
- хвороба Гансена (проказа)

Методи лікування та засоби

Перший крок у вирішенні проблеми з втратою волосся на бровах - звернутися до лікаря для визначення причин втрати волосся. У наступних абзацах обговорюються загальні методи лікування втрати волосся на брів.

Топікальний біматопрост 0,03%

Зі схваленням Адміністрації з питань продуктів і ліків (FDA) для допомоги відновлення росту вій, біматопрост - це топічний препарат, який люди наносять безпосередньо на вії. Кілька досліджень показали, що щоденне нанесення біматопросту може призводити до дуже багатообіцяючих результатів. [2,15]

Один клінічний випадок описує жінку, яка досягла "відмінного і стійкого росту своїх брів" після щоденного нанесення 0,03% розчину біматопросту.

Серед побічних ефектів біматопросту 0,03% можуть бути:

- контактний дерматит
- гіперпігментація шкіри
- свербіж шкіри

Глюкокортикостероїди

Нанесення глюкокортикостероїдних кремів або мазей може уповільнити втрату волосся. За інформацією Національного фонду алопеції ареата (NAAF), дослідження показали поліпшення зростання волосся на 25% при використанні потужних топічних глюкокортикостероїдів.

Люди також можуть отримувати ін'єкції глюкокортикостероїдів для стимулювання росту волосся. Лікарі часто призначають ці ін'єкції для лікування алопеції ареата. NAAF зазначає, що люди, як правило, помічають зростання волосся протягом 4 тижнів після цього лікування. [13]

Міноксидил

Люди часто використовують міноксидил і глюкокортикостероїди разом для лікування алопеції ареата. Коли людина наносить 5% розчин міноксидилу на шкіру двічі на день, це має мінімальну ефективність. Застосування разом з глюкокортикостероїдами може покращити результати. [17]

Трансплантація волосся або мікроблейдінг

Ще одним варіантом є трансплантація волосся чи мікроблейдінг. Це не забезпечує відновлення волосся, але може надати бровам більш повний вигляд. [10]

Висновок

Існує багато можливих причин втрати волосся на бровах. Це може бути пов'язано з гормональними порушеннями, захворюваннями шкіри, дефіцитом поживних речовин або прийомом лікарських засобів.

Вирішення причин втрати волосся може, у багатьох випадках, дозволити людині відновити волосся. Топічні засоби та косметичні процедури також можуть допомогти відновити ріст волосся.

2.6 Дослідження можливого ускладнення від недбалого використання засобів для догляду за бровами

Окулярна аргіроза після тривалого самостійного використання фарби для вій. [6,7,12,21,24,27]

Мета: Повідомити про випадки окулярної аргірози, які розвинулися після тривалого самостійного застосування комерційних фарб для вій.

Методи: Аналіз випадків, клінікопатологічний аналіз та огляд літератури.

Результати: Три пацієнти розвинули окулярну аргірозу після тривалого самостійного використання фарби для вій Revlon Professional Roux Lash and Brow Tint (Colomer USA Corp, Нью-Йорк, Нью-Йорк, США). Клінічний огляд виявив різний ступінь відкладення срібла на верхньому повіці, краї повіки, карункулі та кон'юнктиві, а також дифузні відкладення на мембрані Десцемета. У одному випадку гістологічне дослідження показало відкладення срібла в базальній мембрані та поверхневій substantia propria кон'юнктиви.

Висновки: Аргіроза може розвиватися після тривалого використання легкодоступних фарб для вій, і відкладення срібла може бути постійним. У певних обставинах кон'юнктивальна аргіроза може симулювати доброякі та злоякісні ураження, включаючи кон'юнктивальний меланому. Ці засоби повинні застосовуватися лише кваліфікованими косметологами.

2.7 Захисна дія засобів для кондиціонування на волоссі, що піддавалося обробці окислювальними фарбниками

Анотація: Фарбування волосся широко використовується як жінками, так і чоловіками, як для зміни природного кольору, так і для затримки появи сивини. Окислювальні фарби можуть пошкодити волосся, оскільки для перетворення структури волокна потрібні хімічні та фізичні процеси, що веде до змін його механічних та поверхневих властивостей. [20]

Мета: Метою цього дослідження було оцінити захисний ефект силанетріолу (та) пантенолу, PEG – 12 диметікону та гідролізованого шовку (та) гідролізованого молочного білка (та) лактози як засобів для кондиціонування на волоссі, обробленому окислювальною фарбою, вимірюючи втрату білка, розчісуваність та міцність волосся. [20]

Методи: У цьому дослідженні ми аналізували невідоме волосся (зразок I) та вплив окислювальних фарбових емульсій, з або без засобів для кондиціонування (зразок II) силанетріол (та) пантенолу (зразок III), PEG-12 диметікону (зразок IV) та гідролізованого шовку (та) гідролізованого молочного білка (та) лактози (зразок V) на волоссі кавказців. Зразки волосся були піддані вимірюванню втрати білка, міцності на відірвання та аналізу розчісування. [20]

Результати: Для втрати білка результати були: $IIa = Va > IVb > IIIc > Id$. Для міцності на відірвання: $Ie = IIe = IIIe = IVe = Ve$. Для аналізу розчісування вологого і сухого волосся результати були, відповідно: $IIa > IIIb = IVb > Vc > Id$ і $IIA > IIIb = Vb > IVc = Ic$. Дані, класифіковані різними літерами, показали статистично значущі зміни, $\alpha = 5$, $P \leq .05$, $n = 15$ [20]

Висновки: На підставі цих результатів введення засобів для кондиціонування в емульсію блонд кольору зменшило пошкодження, спричинене процесом фарбування.

РОЗДІЛ III.

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА НА ОСНОВІ ВЛАСНОГО ДОСВІДУ.

РОЗБІР КОМПОНЕНТІВ

3.1 Розбір компонентів, що є у складі засобів, які я використовую у практичній роботі

Очищуючий детокс-мусс 2.0

1. AQUA: Вода, є основним розчинником у складі багатьох косметичних продуктів.
2. COCAMIDOPROPYL BETAINE: Поверхнево-активна речовина, що використовується для створення піни та очищення.
3. GLYCERIN: Гліцерин, володіє зволожувальними властивостями.
4. LAURYL GLUCOSIDE: Нежорсткий поверхнево-активний засіб, отриманий зі стиrolу та глюкози.
5. DISODIUM COCOAMPHODIACETATE: Поверхнево-активна речовина, яка служить для очищення шкіри та волосся.
6. PEG-7 GLYCERYL COCOATE: Емульгатор та зволожувач, який допомагає забезпечити стабільність продукту.
7. SILYBUM MARIANUM EXTRACT: Екстракт з рослини *Silybum marianum* (марена червона), може використовуватися для своїх антиоксидантних властивостей.
8. PANTHENOL: Про-вітамін B5, сприяє зволоженню та зміцненню волосся.
9. POLYQUATERNIUM-10: Полімер, що використовується в якості зволожувача та антистатика.
10. PHENOXYETHANOL: Косметичний консервант, який запобігає розпаду продукту.

11. CITRIC ACID: Лимонна кислота, використовується для регулювання рН продукту.

12. CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT: Екстракт календули, може мати антизапальні властивості.

13. PARFUM: Ароматизатор або парфум.

14. ETHYLHEXYLGLYCERIN: Зволожувач та консервант.

15. PIROCTONE OLAMINE: Антифунгіцидний агент, який може бути використаний для боротьби з перхоттю та подразненням шкіри голови.

Цей продукт містить компоненти, які забезпечують ефективне очищення та зволоження шкіри та волосся. Екстракт марени червоної та календули можуть принести додаткові корисні властивості, такі як антиоксидантні та антизапальні ефекти. Формула також містить компоненти для регулювання рН та забезпечення стабільності продукту. Загалом, цей склад вказує на те, що продукт призначений для ефективного очищення та догляду за шкірою та волоссям, а також може мати певні антизапальні та антиоксидантні переваги. [3]

THE PASTE: Контурна паста для брів

1. CI 77947: Це пігмент, цинкова оксид, яке може використовуватися в косметичних продуктах для забезпечення кольорової палітри, часто використовується в сонцезахисних засобах.

2. CI 77891: Титановий діоксид, інший пігмент, який використовується для надання косметичним продуктам білого кольору.

3. METHYL RICINOLEATE: Ефір метилового ефіру олії рицинового нафталіну, може використовуватися для забезпечення зволоження та м'якості шкіри.

4. PARAFFINUM LIQUIDUM: Мінеральна олія, використовується для зволоження та утримання вологи в шкірі.

5. PETROLATUM: Вазелін, ізольований з нафти, є ефективним зволожувачем та захисником шкіри.

6. BEESWAX: Пчелиний віск, використовується для створення текстури та збереження вологи у косметичних продуктах.

7. PARAFFIN: Парафін, може використовуватися для створення текстури та утримання вологи в шкірі.

8. LANOLIN: Ланолін, отриманий з вовни вівці, використовується для зволоження та захисту шкіри.

9. PEG-40 HYDROGENATED CASTOR OIL: Поліетиленгліколь-40 гідрогенізована олія касторового нафталіну, емульгатор та стабілізатор для інших інгредієнтів у продукті.

10. PARFUM: Ароматизатор або парфум.

Цей склад вказує на те, що продуктом є косметичним засобом для догляду за шкірою, має високий вміст зволожуючих та захисних компонентів, а також використовується для надання продукту колірної палітри. [3]

Пудровий олієць для брів Brow Liner PRO 02 dark brown

1. Silica: Кремній діоксид, використовується для контролю вологості та матовості шкіри.

2. Dimethicone/Divinyldimethicone/Silsesquioxane Crosspolymer: Силіконовий полімер, може використовуватися для покращення текстури та розподілу пігментів у косметичних продуктах.

3. Polymethyl Methacrylate: Полімер метакрилової кислоти, зазвичай використовується для створення матового ефекту та зменшення блиску шкіри.

4. Synthetic Fluorophlogopite: Синтетична слюда, яка може надавати мерехтливий ефект та використовується як заміник слюди при створенні косметичних продуктів.

5. Pentylene Glycol: Гліколь, який використовується як зволожувач та консервант.

6. PEG-10 Dimethicone: Поліетиленгліколь-10 диметикон, емульгатор та зволожувач.

7. Caprylyl Glycol: Гліколь, що також використовується як консервант та зволожувач.

8. Triethyl Citrate: Цитрат триетила, може використовуватися як засіб для контролю запаху та регулювання вологості.

9. Magnesium Aluminum Silicate: Магнієвий алюмінієвий силікат, зазвичай використовується як загусник та стабілізатор текстури.

10. Phenylpropanol: Спирт, що може використовуватися як консервант та ароматизатор.

11. Methylpropanediol: Метилпропанедіол, використовується як розчинник та зволожувач.

12. Algin: Вид водоростей, може використовуватися для утримання вологи та згущення текстури продукту.

13. Sodium Polyacrylate: Поліакрилат натрію, загусник та стабілізатор текстури.

14. Ethylhexylglycerin: Зволожувач та консервант.

15. Dipropylene Glycol: Дипропіленгліколь, використовується як розчинник та зволожувач.

16. Glyceryl Caprylate: Гліцерил каприлат, емульгатор та консервант.

17. Caprylhydroxamic Acid: Каприлгідроксамова кислота, використовується як консервант.

Може містити:

- CI 77499, Mica, CI 77163, CI 77491, CI 77492, CI 77510: Пігменти та кольорові добавки для створення різноманітності відтінків.

Цей склад вказує на те, що його компоненти спрямовані на забезпечення матовості, контролю вологості та кольорового ефекту на шкірі. [3]

KERATIN CLEANER: Тонік для знежирювання брів и вій

1. AQUA: Вода, основний розчинник у багатьох косметичних продуктах.

2. POLYSORBATE 20: Емульгатор та розподільник пігментів, допомагає забезпечити стабільність продукту.

3. HYDROLYZED SOY PROTEIN: Гідролізований соєвий білок, може використовуватися для зволоження та живлення волосся.

4. TREHALOSE: Натуральний цукор, що здатен утримувати вологу та запобігає висиханню шкіри.

5. HYDROLYZED SILK: Гідролізований шовк, може використовуватися для забезпечення м'якості та гладкості шкіри.

6. SORBITOL: Вологоутримуючий агент, який також може використовуватися для забезпечення текстури продукту.

7. LAURYL GLUCOSIDE: Поверхнево-активна речовина, яка допомагає очищати шкіру та волосся.

8. DISODIUM COCOAMPHODIACETATE: Поверхнево-активна речовина, що використовується для очищення.

9. UREA: Зволожувач, який допомагає утримувати вологу в шкірі.

10. KERATIN: Кератин, білок, який може підсилити та живити волосся.

11. PHENOXYETHANOL: Косметичний консервант, який запобігає розпаду продукту.

12. ETHYLHEXYLGLYCERIN: Зволожувач та консервант.

13. PARFUM: Ароматизатор або парфум.

14. BENZOPHENONE-4: Ультрафіолетовий фільтр, що захищає від ультрафіолетових променів.

15. HEXYL CINNAMAL, LIMONENE, LINALOOL: Ароматичні компоненти, які можуть містити природні аромати.

16. CI 60730: Синій кольоровий пігмент.

Цей склад вказує на те, що продукт призначений для догляду за волоссям чи шкірою, містить зволожуючі та живильні компоненти, а також захисні складові від ультрафіолету. [3]

«SKIN PROTECTOR 2.0»: захисний крем з олією аргани

1. PETROLATUM: Вазелін, використовується для зволоження та захисту шкіри.

2. PEG-40 HYDROGENATED CASTOR OIL: Поліетиленгліколь-40 гідрогенізована олія касторового нафталіну, емульгатор та розподільник пігментів у косметичних продуктах.

3. ARGANIA SPINOSA KERNEL OIL: Масло аргани, багате жирними кислотами, використовується для живлення та зволоження шкіри та волосся.

4. PARAFFIN: Парафін, може використовуватися для створення текстури та забезпечення вологи в шкірі.

5. ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF OIL: Масло листя розмарину, може мати ароматичні та освіжаючі властивості.

6. PARFUM: Ароматизатор або парфум.

7. COUMARIN, LINALOOL: Ароматичні компоненти, які можуть містити природні аромати та мати ароматичний ефект.

Цей склад вказує на те, що продукт призначений для догляду за шкірою та волоссям. Він містить зволожуючі та живильні компоненти, також може надавати ароматичність. [3]

Гель-фарба для брів ELAN відтінок 01

1. AQUA: Вода, основний розчинник у багатьох косметичних продуктах.

2. ETHOXYDIGLYCOL: Розчинник, який допомагає інгредієнтам проникати в шкіру.

3. CETEARYL ALCOHOL: Суміш цетилового та стеарилового спиртів, використовується як емолієнт та стабілізатор текстури.

4. ETHANOLAMINE: Етаноламін, використовується в якості регулятора рН у фарбувальних засобах для волосся.

5. SORBITOL: Поліоль, який забезпечує зволоження шкіри.

6. LACTIC ACID: Молочна кислота, може використовуватися для регулювання рН та ексфоціації шкіри.

7. P-PHENYLENEDIAMINE: П-фенілендіамін, хімічний компонент, який часто використовується у фарбувальних засобах для волосся.

8. POLYSORBATE 20: Емульгатор та розподільник пігментів, допомагає забезпечити стабільність продукту.

9. 4-AMINO-M-CRESOL: Хімічний компонент, який може бути включений у фарбувальні засоби для волосся.

10. LAURETH-2, CETEARETH 20: Поверхнево-активні речовини, які можуть використовуватися як емульгатори та очисники.

11. DISODIUM EDTA: Комплексор, що використовується для зберігання стабільності продукту.

12. COCAMINE OXID: Компонент, який може використовуватися у фарбувальних засобах для волосся.

13. PEG-100 STEARATE, GLYCERYL STEARATE: Емульгатори та стабілізатори текстури.

14. 2,6-DIAMINOPYRIDINE: Хімічний компонент, який може бути включений у фарбувальні засоби для волосся.

15. SODIUM METABISULFITE: Антиоксидант, який може використовуватися для збереження стабільності фарбувальних засобів.

16. 4-AMINO-2-HYDROXYTOLUENE: Хімічний компонент, який може бути включений у фарбувальні засоби для волосся.

17. HYDROLYZED SILK, ARGANIA SPINOSA KERNEL OIL, ALLANTOIN: Компоненти, які можуть додавати зволоження та живлення волоссю та шкірі.

18. HYDROXYETHYL UREA: Зволожувач, який допомагає утримувати вологу в шкірі.

19. SODIUM ERYTHORBATE: Антиоксидант, який може використовуватися для збереження стабільності продукту.

20. PARFUM: Ароматизатор або парфум.

21. SODIUM HYDROXIDE: Натрій гідроксид, регулятор рН у косметичних продуктах.

22. ALOE: Алое вера, може використовуватися для заспокоєння та зволоження шкіри.

Цей склад вказує на те, що продукт є фарбою для волосся. Його компоненти спрямовані на забезпечення фарбування, а також мають зволожуючі та живильні властивості. [3]

1. AQUA: Вода, основний розчинник у багатьох косметичних продуктах.

2. CETEARYL ALCOHOL: Суміш цетилового та стеарилового спиртів, використовується як емолієнт та стабілізатор текстури.

3. HYDROGEN PEROXIDE: Перекис водню, зазвичай використовується в якості окислювача у фарбувальних засобах для волосся.

4. LAURETH-2, CETEARETH-20: Поверхнево-активні речовини, які можуть використовуватися як емульгатори та очисники.

5. GLYCERYL STEARATE, PEG-100 STEARATE: Емульгатори та стабілізатори текстури.

6. POLYSORBATE 20: Емульгатор та розподільник пігментів, допомагає забезпечити стабільність продукту.

7. PHOSPHORIC ACID: Фосфорна кислота, використовується для регулювання рН у фарбувальних засобах.

8. DISODIUM EDTA: Комплексор, що використовується для зберігання стабільності продукту.

Цей склад вказує на те, що продукт є частиною фарбувального засобу для волосся. Включає компоненти, які допомагають утримати стабільність та забезпечити необхідний ефект фарбування. [3]

Флюїд-фіксатор кольору COLOUR FIX 2.0 для бровій та вій з кератином та олією соняшника

1. AQUA: Вода, основний розчинник у багатьох косметичних продуктах.

2. POLYSORBATE 20: Емульгатор та розподільник пігментів, допомагає забезпечити стабільність продукту.

3. HYDROLYZED KERATIN: Гідролізований кератин, може використовуватися для живлення та відновлення волосся.

4. PHENOXYETHANOL: Косметичний консервант, який запобігає розпаду продукту.

5. ETHYLHEXYLGLYCERIN: Зволожувач та консервант.

6. PEG/PPG-15/15 ACETATE DIMETHICONE: Силіконовий емульгатор та стабілізатор текстури.

7. HELIANTHUS ANNUUS SEED EXTRACT: Екстракт насіння соняшника, може містити антиоксиданти та зволожуючі компоненти.

8. LACTIC ACID: Молочна кислота, може використовуватися для регулювання рН та ексфоціації шкіри.

9. PEG/PPG-15/15 ALLYL ETHER ACETATE: Емульгатор та регулятор текстури.

10. PANTHENOL: Про-вітамін B5, використовується для зволоження та живлення волосся.

11. BUTYLENE GLYCOL: Розчинник, який допомагає інгредієнтам проникати в шкіру.

12. PEG/PPG-15/15 ACETATE: Емульгатор та регулятор текстури.

13. CETRIMONIUM CHLORIDE: Антистатичний агент та кондиціонер для волосся.

14. PARFUM: Ароматизатор або парфум.

15. BENZYL SALICYLATE, COUMARIN, EUGENOL: Ароматичні компоненти, які можуть містити природні аромати та мати ароматичний ефект.

Цей склад вказує на те, що продукт є засобом для догляду за волоссям. Його компоненти спрямовані на зволоження, живлення та відновлення волосся.

[3]

Концентрат для глибокого відновлення брів та вій в ампулах LIPIDIC 2.0

1. AQUA: Вода, основний розчинник у багатьох косметичних продуктах.

2. ETHYLHEXYL STEARATE: Естер етилгексилової кислоти та стеаринової кислоти, може використовуватися як емолієнт та стабілізатор текстури.

3. HYDROLYZED KERATIN: Гідролізований кератин, компонент, який може допомагати відновленню та зміцненню волосся.

4. ISOPROPYL PALMITATE: Естер ізопропілового спирту та пальмітинової кислоти, використовується як емолієнт.

5. BUTYLENE GLYCOL: Розчинник, який допомагає іншим інгредієнтам проникати в шкіру.

6. HELIANTHUS ANNUUS SEED EXTRACT: Екстракт насіння соняшника, може містити антиоксиданти та зволожуючі компоненти.

7. PHENOXYETHANOL: Косметичний консервант, який запобігає розпаду продукту.

8. BENZYL ALCOHOL: Алкоголь, який використовується як консервант.

9. ETHYLHEXYLGLYCERIN: Зволожувач та консервант.

10. HYDROXYPROPYLAMMONIUM GLUCONATE: Зволожувач, може бути використовуваний для поліпшення текстури та стану волосся.

11. DISODIUM EDTA: Комплексор, що використовується для зберігання стабільності продукту.

12. AMMONIUM ACRYLOYLDIMETHYLTAURATE/VP COPOLYMER: Полімер, що використовується для стабілізації та структуризації продукту.

13. TARTARIC ACID: Винна кислота, може використовуватися для регулювання рН продукту.

14. HYDROXYPROPYLGLUCONAMIDE: Зволожувач, який може поліпшувати стан волосся.

15. XANTHAN GUM: Загустіючий агент та стабілізатор текстури.

16. PARFUM: Ароматизатор або парфум.

17. SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE: Консерванти, які забезпечують зберігання продукту.

18. ВНТ: Антиоксидант, який допомагає запобігти окисленню та зберігає стабільність продукту.

Цей склад вказує на те, що продукт призначений для догляду за волоссям, містить компоненти, які спрямовані на зволоження, живлення та відновлення волосся. [3]

Експерт-система ламінування брів та вій «LASH CurlUP» 2.0 Склад 1 Airless Bottle

1. AQUA: Вода, основний розчинник у багатьох косметичних продуктах.

2. THIOGLYCOLIC ACID: Тіоглікольна кислота, використовується у засобах для хімічного завивання волосся.

3. CETEARYL ALCOHOL: Суміш цетилового та стеарилового спиртів, може використовуватися як емолієнт та стабілізатор текстури.

4. AMMONIUM HYDROXIDE: Гідроксид амонію, використовується для регулювання рН виробу.

5. PROPYLENE GLYCOL: Вологозберігаючий компонент, що також може використовуватися як розчинник.

6. ETHANOLAMINE: Етаноламін, також використовується для регулювання рН та у процесах фарбування волосся.

7. PARAFFINUM LIQUIDUM: Мінеральна олія, емолієнт, який може застосовуватися для зволоження та збереження вологи в волоссі.

8. ETHYLHEXYL STEARATE: Естер етилгексилової кислоти та стеаринової кислоти, використовується як емолієнт та стабілізатор текстури.

9. SODIUM ERYTHORBATE: Сіль натрію аскорбінової кислоти, також використовується як антиоксидант.

10. HYDROLYZED KERATIN: Гідролізований кератин, компонент, який може допомагати відновленню та зміцненню волосся.

11. ETHYLHEXYLGLYCERIN: Зволожувач та консервант.

12. PHENOXYETHANOL: Косметичний консервант, який запобігає розпаду продукту.

13. CETEARETH-20: Емульгатор та регулятор текстури.

14. HYDROLYZED COLLAGEN: Гідролізований колаген, компонент, який може допомагати відновленню волосся та наданню йому здорового вигляду.

15. TETRASODIUM EDTA: Комплексор, що використовується для зберігання стабільності продукту.

16. POLYQUATERNIUM-22: Полімер, що може використовуватися як антистатичний агент та кондиціонер для волосся.

17. PARFUM: Ароматизатор або парфум.

18. CITRIC ACID: Лимонна кислота, використовується для регулювання рН виробу.

19. CETRIMONIUM CHLORIDE: Амонієва сіль кетримонієвої кислоти, кондиціонер для волосся та антистатичний агент.

20. LIMONENE, LINALOOL: Ароматичні компоненти.

Цей склад вказує на те, що продукт призначений для хімічного завивання волосся, містить засоби для регулювання рН, кондиціонери та інші компоненти для догляду за волоссям. [3]

Експерт-система ламінування брів та вій «LASH CurlUP» 2.0 Склад 2 Airless Bottle

1. AQUA: Вода, основний розчинник у багатьох косметичних продуктах.
2. CETEARYL ALCOHOL: Суміш цетилового та стеарилового спиртів, використовується як емолієнт та стабілізатор текстури.
3. HYDROGEN PEROXIDE: Перекис водню, використовується як окислювач у засобах для фарбування волосся.
4. CETEARETH-20: Емульгатор та регулятор текстури.
5. PHOSPHORIC ACID: Фосфорна кислота, може використовуватися для регулювання рН виробу.
6. ETHYLHEXYL STEARATE: Естер етилгексилової кислоти та стеаринової кислоти, використовується як емолієнт та стабілізатор текстури.
7. TETRASODIUM PYROPHOSPHATE: Солі пірофосфату натрію, може використовуватися як регулятор рН.
8. SODIUM STANNATE: Станат натрію, може використовуватися для регулювання рН.
9. DISODIUM EDTA: Комплексор, що використовується для зберігання стабільності продукту.
10. PARAFFINUM LIQUIDUM: Мінеральна олія, емолієнт, який може застосовуватися для зволоження та збереження вологи в волоссі.
11. CITRIC ACID: Лимонна кислота, використовується для регулювання рН виробу.
12. CETRIMONIUM CHLORIDE: Амонієва сіль кетримонієвої кислоти, кондиціонер для волосся та антистатичний агент.

Цей склад вказує на те, що продукт містить компоненти для окислення та стабілізації продукту. [3]

Оклюзивна система фарбування брів та вій «FLASH TINT»

1. WATER (Вода): Основний розчинник та розріджувач у складі.
2. ALCOHOL DENAT (Денатований спирт): Спирт, може використовуватися як засіб для зменшення в'язкості та швидкої висихання продукту.
3. BENZYL ALCOHOL (Бензиловий спирт): Консервант та антисептик.
4. GLYCERIN (Гліцерин): Зволожувач, який допомагає утримувати вологу в шкірі та волоссі.
5. GLYCOLIC ACID (Гліколева кислота): Альфа-гідроксикислота, може використовуватися для ексfolіації шкіри.
6. CETRIMONIUM CHLORIDE (Цетримоній хлорид): Кондиціонер для волосся та антистатичний засіб.
7. HYDROXYETHYLCELLULOSE (Гідроксіетилцелюлоза): Засіб для зміцнення текстури та стабілізації продукту.
8. SODIUM PCA (Натрій PCA): Вологозберігаючий агент, який допомагає утримувати вологу в шкірі.
9. PHENOXYETHANOL (Феноксіетанол): Консервант, який запобігає розпаду продукту.
10. SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL (Масло жожоба): Зволожувач та емолієнт для шкіри та волосся.
11. ARGANIA SPINOSA KERNEL OIL (Масло аргани): Засіб для зволоження та живлення шкіри та волосся.
12. HYALURONIC ACID (Гіалуронова кислота): Зволожувач, який зберігає вологу та підтримує гідrataцію шкіри.
13. LACTIC ACID (Молочна кислота): Альфа-гідроксикислота, може використовуватися для ексfolіації та зволоження шкіри.
14. ARGININE (Аргінін): Амінокислота, яка може допомагати у зміцненні волосся та шкіри.
15. FRAGRANCE (Аромат): Ароматизатор.

16. NAPHTHOL BLUE BLACK, ORANGE II, ALIZUROL PURPLE, NEW COCCINE, QUINOLINE YELLOW WS: Барвники, які можуть надавати продукту колір.

17. POLYURETHANE-11 (Поліуретан-11): Полімер, який може використовуватися для стабілізації текстури та фіксації.

18. HYDROLYZED COLLAGEN (Гідролізований колаген): Засіб для зміцнення та відновлення волосся та шкіри.

19. GLUCOSE (Глюкоза): Натуральний цукор, який може слугувати вологозберігаючим засобом.

20. GLYCINE MAX (SOYBEAN) SEED EXTRACT (Екстракт насіння сої): Засіб для живлення та зволоження шкіри.

21. VACCINIUM ANGUSTIFOLIUM (BLUEBERRY) FRUIT EXTRACT (Екстракт ягід брусники): Антиоксидант, який може захищати шкіру від вільних радикалів.

22. AURICULARIA AURICULA-JUDAE EXTRACT (Екстракт чагарнику): Засіб для зволоження та живлення шкіри.

23. SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED EXTRACT (Екстракт насіння кунжуту): Засіб для живлення та зволоження шкіри.

24. VITIS VINIFERA (GRAPE) FRUIT EXTRACT (Екстракт винограду): Антиоксидант, який може мати антивіковий ефект.

25. BUTYLENE GLYCOL (Бутиленгліколь): Засіб для зволоження та розчинник.

26. 1,2-HEXANEDIOL: Розчинник та зволожувач.

Цей склад вказує на те, що продукт містить засоби для зволоження, живлення та ексfolіації шкіри та волосся, а також ароматизатори та барвники.

Висновок:

Українська ТМ «ELAN» використовує у своїх продуктах не лише активні компоненти, а створює багаті на компоненти склади. За рахунок цього додатково кожен продукт містить доглядові властивості, що дозволяє клієнтові отримувати стійкий результат після професійного догляду, а спеціалісту безпечну роботу. [3]

3.2 Практична робота

Догляд за бровами є невід'ємною частиною моєї роботи. Під кожний тип шкіри/волосся є свій продукт. Беручи до уваги наступні фактори, я обираю засіб для роботи з конкретним клієнтом:

- Анамнез (наявність чи відсутність алергічних реакцій, чи були присутні пілінги в останні дні перед процедурою, чи приймаються системні препарати, по типу ретиноїдів)

- Тип шкіри (жирний, сухий, нормальний)
- Тип волосини (пористий, щільний)
- Товщина волосини (тонка, середня, товста)
- Стан волосини (суха, пошкоджена, нормальна, фарбована, не фарбована)
- Густота волосин в зоні брів
- Колір волосся на голові, особливо у прикореневій зоні
- Кольоротип людини
- І, звичайно, побажання клієнта

Аналізуючи всі відповіді я обираю фарбник (оксидаційний чи оклюзійний), інтенсивність догляду та захисту шкіри, склад для ламінування (швидкої дії, середньої, повільної – швидкість залежить наявності у складі активних речовин, таких як цистеамін та ТГА). Нижче наводжу приклади роботи з клієнтом.

Клієнт 1 | Фарбування брів гель фарбою

Клієнтка не мала жодних протипоказань до проведення процедури. Шкіра - нормальна, щільна, волосина - щільна, не фарбована. Фарбування в колір волосся на голові.

Хід процедури

1. Очищення за допомогою пінки
2. Нанесення розмітки за допомогою бров-пасти
3. Знежирення зони нанесення фарбника
4. Нанесення гель-фарби від хвоста до початку брови, 1:1 з 3% окисником
5. Зняття фарби за допомогою вологого ватного диску

6. Корекція форми за допомогою пінцету
 7. Фіксація кольору за допомогою BrowFixUp
 8. Нанесення доглядових компонентів на всю довжину брови
- Відбиток на шкірі триматиметься близько 1 тижня на шкірі та близько 3-х тижнів на волоссі.



Рис.3.1 До



Рис.3.2 Розмітка



Рис.3.3 Після

Клієнт 2 | Ламінування брів

Клієнт має в анамнезі алергію на харчові продукти. За 3 дні до процедури була зроблена проба на ділянці шкіри за вухом, яка виявилася негативною. Шкіра комбінована, у ділянці брів схильна до жирності. Волосина середньої товщини, пориста, не фарбована.

Хід процедури

1. Очищення за допомогою пінки
2. Захист шкіри за допомогою арганової олії
3. Нанесення 1 складника (середньої швидкості дії)
4. Зняття вологим ватним диском складника
5. Повторне нанесення арганової олії та викладка волосин за допомогою мікробрашу
6. Нанесення 2 складника
7. Очищення брів за допомогою пінки
8. Розмітка за допомогою олівця
9. Корекція за допомогою пінцету
10. Нанесення інтенсивного догляду (комплекс з масел та амінокислот)

Ефекту від ламінування брів вистачить приблизно на 2-2,5 місяці, або до повного відновлення волосин.



Рис.3.4 До



Рис.3.5 Після

Клієнт 3 | Фарбування брів поверх татуажу

Клієнт не мав протипоказань до проведення процедури. Шкіра нормальна, волосина середньої щільності та товщини. Фарбування за допомогою оклюзивного фарбника. Запит: стійкий макіяж брів на термін до 2-3 днів.

Хід процедури:

1. Очищення за допомогою пінки
2. Розмітка не наносилась, так як клієнт задоволений своєю формою від татуажу

3. Швидке фарбування за допомогою FlashTint (фарба, що не потребує довгої експозиції, діє миттєво)

4. Корекція за допомогою пінцету

5. Фіксація кольору за допомогою BrowFixUp

Ефекту від оклюзивного фарбника вистачить на 3-4 дні.



Рис.3.6 До



Рис.3.7 Після

Висновки:

Серед процедур, які я використовую у своїй роботі, не має поганих або хороших, є доречні чи недоречні у тому або іншому випадку. Найпоширенішим запитом є фарбування з корекцією, далі йде ламінування. Частіше починають звертатися чоловіки, адже йде тенденція на доглянутий зовнішній вигляд. Вони обирають переважно корекцію та ламінування. Для своєї роботи я обрала продукцію українського бренду Elan, адже він задовільняє абсолютно всі потреби для надання широкого спектру послуг у сфері догляду за бровами, не тестується на тваринах та пройшов сертифікацію в Європі, Туреччині, Азії та ОАЕ. Мода на брови змінюється що не кожного сезону, але майстерність й володіння навичками роботи з різними техніками та матеріалами дозволяє завжди надавати актуальні послуги клієнтам.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Брови у сучасному світі несуть не лише фізіологічне значення, а являються також важливою складовою презентації особи у суспільстві та мають зв'язок з психологічним станом людини.
2. Втрата волосся може бути симптомом захворювань, які потребують негайного втручання.
3. Втрата волосся в зоні брів може мати серйозний вплив на психо-емоційний стан людини.
4. Брови від давніх часів до сьогодні були та є важливою частиною розвитку моди у всьому світі, часом навіть ставали предметом класової нерівності та визначали соціальний статус.
5. Сучасний спеціаліст у сфері брів має вміти надавати такі послуги, як фарбування, корекція, освітлення, ламінування.
6. Доглядові процедури вийшли на професійний рівень та потребують знань з хімії, фізіології, косметології та колористики. Широкий асортимент товарів потребує майстерності з боку спеціаліста для задоволення потреб споживача.

7. На ринку представлені процедури та матеріали, котрі дозволяють працювати навіть з клієнтами з чутливою шкірою та алергією.
8. Аналіз косметичних засобів української ТМ «ELAN» довів можливість надання безпечного та професійного сервісу з боку спеціалістів-бровистів.
9. Розроблено практичні рекомендації щодо професійного проведення процедур по догляду за бровами на основі власного досвіду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Aumond S, Bitton E. The eyelash follicle features and anomalies: a review. *J Optom.* 2018;11(4):211–222. doi: 10.1016/j.optom.2018.05.003. - DOI - PMC - PubMed
2. Baker LB. Physiology of sweat gland function: the roles of sweating and sweat composition in human health. *Temperature (Austin).* 2019;6(3):211–259. doi: 10.1080/23328940.2019.1632145. - DOI - PMC - PubMed
3. Breehl L, Caban O. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): Mar 27, 2023. Physiology, Puberty. [PubMed]
4. CosIng (Косметична база даних ЄС). Веб-сайт: [додайте URL, якщо це необхідно]
5. Dina Y, Aguh C. Algorithmic approach to the treatment of frontal fibrosing alopecia: A systematic review. *J Am Acad Dermatol.* 2021 Aug;85(2):508-510. [PubMed]
6. Gutman F.A., Crosswell Jr, H.H. Argrosis of the cornea without clinical conjunctival involvement. *Am J Ophthalmol.* 1968; 65: 183-187.
7. Hanna C., Fraunfelder F.T., Sanchez J. Ultrastructural study of argrosis of the cornea and conjunctiva. *Arch Ophthalmol.* 1974; 92: 18-22.
8. Kabashima K, Honda T, Ginhoux F, Egawa G. The immunological anatomy of the skin. *Nat Rev Immunol.* 2019 Jan;19(1):19-30. [PubMed]
9. Kim MH, Jin SC, Baek HK, Yang WM. Astragalus membranaceus and Cinnamomum cassia Stimulate the Hair Follicle Differentiation-Related Growth Factor by the Wnt/ β -Catenin Signaling Pathway. *Curr Issues Mol Biol.* 2023 Oct 26;45(11):8607-8621. doi: 10.3390/cimb45110541. PMID: 37998718 Free PMC article.
10. Knoedler L, Ruppel F, Kauke-Navarro M, Obed D, Wu M, Prantl L, Broer PN, Panayi AC, Knoedler S. Hair Transplantation in the United States: A Population-based Survey of Female and Male Pattern Baldness. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2023 Nov 13;11(11):e5386. doi: 10.1097/GOX.0000000000005386. eCollection 2023 Nov. PMID: 37964923 Free PMC article.

11. Lauren Valenti Published April 10, 2014
12. Moss A.P., Sugar A., Hargett N.A., Atkin A., Wolkstein M., Rosenman K.D. The ocular manifestations and functional effects of occupational argyrosis. *Arch Ophthalmol.* 1979; 97: 906-908.
13. Ntshingila S, Oputu O, Arowolo AT, Khumalo NP. Androgenetic alopecia: An update. *JAAD Int.* 2023 Jul 22;13:150-158. doi: 10.1016/j.jdin.2023.07.005. eCollection 2023 Dec. PMID: 37823040 Free PMC article. Review.
14. Park AM, Khan S, Rawnsley J. Hair Biology: Growth and Pigmentation. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2018 Nov;26(4):415-424.
15. Patel BC. Forehead anatomy. *Drugs and diseases.* 28 June 2016. <https://emedicine.medscape.com/article/834862-overview>. Accessed 26 Feb 2022.
16. Patel BCK. Surgical eyelid and periorbital anatomy. *Semin Ophthalmol.* 1996;11(2):118–137. doi: 10.3109/08820539609063806. - DOI
17. Perinelli DR, Cambriani A, Antognini G, Agostinacchio G, Marliani A, Cespi M, Torregiani E, Bonacucina G. Quantification of Squalene and Lactic Acid in Hair Bulbs with Damaged Sheaths: Are They Metabolic Wastes in Alopecia? *Biomedicines.* 2023 Sep 8;11(9):2493. doi: 10.3390/biomedicines11092493. PMID: 37760935 Free PMC article.
18. Pschyrembel. *Klinisches Wörterbuch.* Berlin: De Gruyter; 2017.
19. Qureshi A, Friedman A. Comorbidities in Dermatology: What's Real and What's Not. *Dermatol Clin.* 2019 Jan;37(1):65-71. [PubMed]
20. Robson M da Gama , Simone A França-Stefoni , Tânia C Sá-Dias , Valcinir Bedin , André R Baby , Maria Valéria R Velasco
21. Sanchez-Huerta V De Wit-Carter G., Hernandez-Quintela E., Naranjo-Tackman R. Occupational corneal argyrosis in art silver solderers. *Cornea.* 2003; 22: 604-611.
22. Scroggs M.W., Lewis J.S., Proia A.D. Corneal argyrosis associated with silver soldering. *Cornea.* 1992; 11: 264-269.
23. Thibaut S., De Becker E., Caisey L., Baras D., Karatas S., Jammayrac O., et al. Human eyelash characterization. *Br J Dermatol.* 2010; 162(2): 304–310. doi: 10.1111/j.1365-2133.2009.09487.x.

24. Weiler H.H., Lemp M.A., Zeavin B.H., Suarez A.F. Argyria of the cornea due to self-administration of eyelash dye. *Ann Ophthalmol.* 1982; 14: 822-823.
25. Yano K, Brown LF, Detmar M. Control of hair growth and follicle size by VEGF-mediated angiogenesis. *J Clin Invest.* 2001 Feb;107(4):409-17.
26. Yu V, Juhász M, Chiang A, Atanaskova Mesinkovska N. Alopecia and Associated Toxic Agents: A Systematic Review. *Skin Appendage Disord.* 2018 Oct;4(4):245-260. [PMC free article] [PubMed]
27. Zografos L., Uffer S., Chamot L. Unilateral conjunctival-corneal argyrosis simulating conjunctival melanoma. *Arch Ophthalmol.* 2003; 121: 1483-1487.

Національний фармацевтичний університет

Факультет медико-фармацевтичних технологій

Кафедра косметології і ароматології

Ступінь вищої освіти магістр

Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація

Освітня програма Технології парфюмерно-косметичних засобів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри

косметології і ароматології

Оксана РЯБОВА

«01» вересня 2023 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧКИ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Аліни ГРЕЧАНОЇ

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами» керівник кваліфікаційної роботи: Ольга Філіпцова, д.біол.н., професор затверджений наказом НФаУ від «01» листопада 2023 року № 242
2. Строк подання здобувачки вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2023 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: кваліфікаційна робота викладена на 60 сторінках, включає 8 рисунків, містить 27 джерел наукової літератури.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): проаналізувати актуальні неінвазивні процедури та компоненти по догляду за бровами; навести важливі фізіологічні факти про будову, ріст та твороння волосини; навести можливі причини та клінічні випадки пов'язані з втратою волосся; дослідити можливі ускладнення від використання фарби; навести та проаналізувати історичні факти, щодо формування тенденцій на бровному ринку; навести приклади практичних робіт з власного досвіду.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):
таблиць – , рисунків – 8

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1.	Ольга ФІЛПЦОВА, професор закладу вищої освіти кафедри косметології і ароматології	06.10.23	06.10.23
2.	Ольга ФІЛПЦОВА, професор закладу вищої освіти кафедри косметології і ароматології	22.10.23	22.10.23
3.	Ольга ФІЛПЦОВА, професор закладу вищої освіти кафедри косметології і ароматології	01.12.23	01.12.23

7. Дата видачі завдання: «06» жовтня 2023 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1.	Огляд літературних джерел.	жовтень	виконано
2.	Розробка методології дослідження.	жовтень	виконано
3.	Вивчення асортименту шампунів проти лупи	жовтень	виконано
4.	Розробка анкети та проведення досліджень, які спрямовані на вивчення використання шампунів проти лупи споживачами	жовтень	виконано
5.	Узагальнення та загальні рекомендації використання шампунів проти лупи споживачами	жовтень	виконано
6.	Викладення основного матеріалу	жовтень	виконано

7.	Оформлення кваліфікаційної роботи	листопад	виконано
8.	Підготовка тез до конференції	листопад	виконано
9.	Підготовка тексту доповіді та презентації до захисту	грудень	виконано
10.	Підготовка та представлення кваліфікаційної роботи до ЕК НФаУ. Підготовка до захисту.	січень	виконано

Здобувачка вищої освіти

Аліна ГРЕЧАНА

Керівник кваліфікаційної роботи

Ольга ФІЛІПЦОВА

ВИТЯГ З НАКАЗУ № 242
по Національному фармацевтичному університету
від 01 листопада 2023 року

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти заочної форми здобуття освіти факультету медико-фармацевтичних технологій НФаУ 2024 року випуску:

№ з/п	Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти	Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)	Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)	Керівник кваліфікаційної роботи	Рецензент кваліфікаційної роботи
1.	Гречана Аліна Олегівна	Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами	Analysis of current non-invasive procedures and components in eyebrow care	проф. Філіпцова О. В.	доц. Кононенко А. Г.

ПІДСТАВА: службова записка завідувача кафедрою про затвердження теми кваліфікаційної роботи, керівника та рецензента.

З оригіналом згідно:

Декан факультету медико-фармацевтичних технологій _____ О.І. Набока



ВИСНОВОК

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу щодо
академічного плагіату у кваліфікаційній роботі
здобувачки вищої освіти**

№ 124896 від «27» грудня 2023 р.

Проаналізувавши випускню кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем
здобувачки вищої освіти заочної форми навчання Гречаної Аліни Олегівни,
6 курсу, _____ групи, спеціальності 226 Фармація, промисловафармація, на тему:
«Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами / Analysis
of current non-invasive procedures and components in eyebrow care», Комісія з академічної
доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для
захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

Голова комісії,

професор



Інна ВЛАДИМИРОВА

1%

12%

ВІДГУК

наукового керівника на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація

Аліни ГРЕЧАНОЇ

на тему: «Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами».

Актуальність теми. Потреба в догляді за бровами продовжує зростати та набирати популярності. Зростаючий інтерес до неінвазивних методів догляду за бровами відображає суттєвий перехід від традиційних підходів до новітніх технологій. На жаль, на деякі компоненти фарб трапляються частіші випадки алергії. У практичній частині роботи наведені приклади альтернативної процедури, що не викликають реакції з боку організму.

Рівень обізнаності щодо вибору процедур та компонентів по догляду за бровами застосування є недостатнім і потребує покращення.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.

Цільову аудиторію даного дослідження складають чоловіки та жінки різного віку. Метою дослідження було підвищити обізнаність людей щодо можливого негативного впливу на організм декоративної косметики для брів. Вказані методи корекції небажаних реакцій та наведено приклади коректної процедури на якісних косметичних засобах, адже надана інформація допоможе в попередженні появи небажаних наслідків декоративної косметики для брів. Сформульовані практичні поради по догляду за бровами допоможуть правильно обирати процедури та компоненти за доглядом за бровами.

Оцінка роботи.

Роботу виконано на високому професійному рівні, розв'язано поставлені цілі та впроваджено завдання дослідження. Методологія дослідження базувалась на аналізі праць вітчизняних і зарубіжних учених, отриманих з мережі Інтернет. Автором виконано весь обсяг досліджень: аналіз наявних на ринку косметичних процедур та

засобів, досліджено наукові роботи, які допомогли зробити об'єктивні висновки та виконана практична частина, з поетапною демонстрацією процедур.

Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту.

При проведенні експерименту Аліна ГРЕЧАНА продемонструвала свої знання в сфері практичної косметології та справилась з поставленою задачею, виявивши при цьому здібності до проведення самостійних досліджень. Роботу рекомендовано до захисту.

Науковий керівник _____

Ольга ФЛІПЦОВА

«08» грудня 2023 р.

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр,
спеціальності 226 Фармація, промислова фармація

Аліни ГРЕЧАНОЇ

на тему: «Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів
по догляду за бровами»

Актуальність теми. COVID-19 суттєво вплинув на численні галузі, включаючи косметичну промисловість. Внаслідок глобальної економічної рецесії, спричиненої пандемією, споживчі витрати на процедури та компоненти по догляду за бровами скоротилися. Ринок процедур по догляду за бровами значно скоротився, і аналітики очікують, що ця тенденція збережеться ще деякий час. Але, не зважаючи на це, сучасна молодь продовжує використовувати косметику та процедури для брів у повсякденному житті. Вищезазначене послужило поштовхом для проведення дослідження використання косметичних засобів для брів дівчатами-жінками та вивчення можливих побічних наслідків використання неякісних компонентів та актуальних неінвазивних процедур по догляду за бровами.

Теоретичний рівень роботи. У кваліфікаційній роботі проведено аналіз літературних джерел фармацевтичного і косметологічного профілю. Проведено спостереження та визначено вплив актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами перед використанням, після двох тижнів використання та після чотирьох тижнів використання за допомогою суб'єктивної оцінки.

Пропозиції автора з теми дослідження. Автором розроблено рекомендації використання актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами дівчатам-жінкам-представникам чоловічої статі (зараз є тенденція зацікавленості чоловіків в охайності та догляду за бровами). Вибрано об'єкти та методи досліджень, які дозволяють проаналізувати частоту використання косметичних засобів для брів дівчатами та жінками у різному віці. Дозволяють вивчити можливі побічні наслідки використання неякісної неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.

Отримані результати є основою використання програм лояльності щодо дівчат та жінок, які користуються процедурами та компонентами по догляду за бровами.

Недоліки роботи. Незважаючи на загальний високий рівень виконання кваліфікаційної роботи, авторів не вдалося уникнути незначних стилістичних помилок, які не зменшують наукової і практичної цінності отриманих результатів.

Загальний висновок і оцінка роботи.

Робота виконана на високому професійному рівні, відповідає усім вимогам і може бути представлена в Екзаменаційну комісію для захисту.

Рецензент

доц. Алевтина КОНОНЕНКО

«12» грудня 2023 р.

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

Витяг з протоколу

засідання кафедри косметології і ароматології НФаУ

№ 11 від 18 грудня 2023 року

Голова: завідувач кафедри, кандидат мед. наук, доц. Рябова О.В.

Секретар: доц. Мартинюк Т.В.

ПРИСУТНІ: зав. каф., доц. Рябова О.В., проф. Башура О.Г., проф. Філіпцова О.В., доц. Мартинюк Т.В., доц. Петровська Л.С., доц. Пасічник О.В., ас. Ковальчук К.О.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти випускного курсу НФаУ 2024 року випуску

СЛУХАЛИ: Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційної роботи на тему: «Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами» здобувачки вищої освіти випускного курсу НФаУ 2024 року випуску Аліни ГРЕЧАНОЇ

Науковий керівник проф. Ольга ФІЛІПЦОВА

Рецензент проф. КОНОНЕНКО А.Г.

УХВАЛИЛИ: Рекомендувати до захисту кваліфікаційну роботу здобувачки вищої освіти _6_ курсу _016__ групи Аліни ГРЕЧАНОЇ

(прізвище, ім'я)

на тему: «Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами»

Голова

завідувач кафедри,

кандидит мед. наук, доц. _____

(підпис)

Оксана РЯБОВА

Секретар

доцент _____

(підпис)

Тетяна МАРТИНЮК

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувачка вищої освіти Аліна ГРЕЧАНА до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Технології парфумерно-косметичних засобів на тему: «Аналіз актуальних неінвазивних процедур та компонентів по догляду за бровами»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ / Ольга НАБОКА /

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувачка вищої освіти Аліна ГРЕЧАНА продемонструвала гарні знання в сфері практичної косметології та справилась з поставленою задачею, виявивши при цьому здібності до проведення самостійних досліджень.

Керівник кваліфікаційної роботи

_____ Ольга ФІЛІПЦОВА

«05» грудня 2023 р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувачка вищої освіти Аліна ГРЕЧАНА допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувачка кафедри

косметології і ароматології

_____ Оксана РЯБОВА

«15» грудня 2023 року

Кваліфікаційну роботу захищено

у Екзаменаційній комісії

« ____ » _____ 2024 р.

З оцінкою _____

Голова Екзаменаційної комісії,

доктор медичних наук, професор

_____ /Людмила БОЛОТНА/