

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
факультет медико–фармацевтичних технологій
кафедра косметології і аромології**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ
КЕРАТИНУ У ДОГЛЯДІ ЗА ВОЛОССЯМ. СУЧАСНІ МЕТОДИ»**

Виконала: здобувачка вищої освіти 5 курс групи
ТПКЗм19(4,6з)дво-01
спеціальності: 226 Фармація, промислова фармація
освітньої програми Технології парфумерно – косметичних
засобів

Владислава СОБАКАР

Керівник: професор закладу вищої освіти кафедри
косметології і аромології, д.фарм.н., професор

Олександр БАШУРА

Рецензент: професор закладу вищої освіти, завідувачка
каф. біологічної хімії та ветеринарної медицини,
д.біолог.н., професор

Віра КРАВЧЕНКО

АНОТАЦІЯ

Розглянуто основні питання з фізіологічних особливостей використання кератину у догляді за волоссям при розробки, впровадженні та дослідженні ефективності схем корекції в умовах косметологічного закладу. На основі досліджень були розроблені, впроваджені та досліджені схеми використання кератину у догляді за волоссям в умовах косметологічного закладу, зроблені висновки про високу результативність запропонованих програм. Загальний обсяг роботи – 57 сторінок. Робота складається зі вступу, 3 розділів, містить 5 таблиць, 29 рисунків, 48 посилання на літературні джерела, додатків.

Ключові слова: кератин, догляд за волоссям, алопеція, хімічна завивка, фарбування.

ANNOTATION

The main questions on the physiological features of the use of keratin in hair care during the development, implementation and effectiveness of correction schemes in the conditions of a cosmetology institution were considered. On the basis of research, schemes for the use of keratin in hair care in the conditions of a cosmetology institution were developed, implemented and studied, conclusions were drawn about the high effectiveness of the proposed programs. The total volume of work is 57 pages. The work consists of an introduction, 3 chapters, contains 5 tables, 29 figures, 48 references to literary sources, appendices.

Key words: keratin, hair care, alopecia, perm, dyeing.

ЗМІСТ

№ п/п	Назва	Сторінка
	ЗМІСТ	3
	ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	5
	ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1.	ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КЕРАТИНУ У ДОГЛЯДІ ЗА ВОЛОССЯМ. СУЧАСНІ МЕТОДИ	8
1.1.	Анатомо – фізіологічні особливості волосся	8
1.2.	Захворювання волосся	12
1.3.	Косметичні дефекти стрижня волосся	13
1.4.	Процедури для поліпшення стану волосся	14
1.5.	Маски для волосся	20
1.6.	Сучасні ін'єкційні методи	20
1.7.	Сучасні апаратні методи лікування волосся	21
1.8.	Розробка моделі зачіски відповідно сучасному напрямку моди та індивідуальних особливостей моделі	21
1.9.	Призначення кератину у косметиці	22
1.10.	Аналіз використання кератину у догляді за волоссям	25
	Висновки до розділу 1	34
РОЗДІЛ 2.	ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА. ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	35
2.1.	Характеристика об'єктів дослідження	35
2.2.	Методи дослідження	37
	Висновки до розділу 2	37
РОЗДІЛ 3.	РОЗРОБКА, ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СХЕМ ВИКОРИСТАННЯ КЕРАТИНУ У ДОГЛЯДІ ЗА	

	ВОЛОССЯМ	38
3.1.	Попереднє дослідження: оцінка клінічної картини і визначення стану волосся в проблемних зонах	38
3.2.	Стратегія і розробка схем кератинового відновлення в умовах косметологічної установи	41
3.3.	Результати, отримані після проведення кератинового відновлення в умовах косметологічної установи	52
	Висновки до розділу 3	55
	ВИСНОВКИ	57
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	58
	ДОДАТКИ	63

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АНА – альфагідроксикислоти

БАВ – біологічно активні речовини

ГІБП – генно – інженерні біологічні препарати

НУФ – натуральний зволожуючий фактор

ПАР – поверхнево-активні речовини

ПЕГ – поліетиленгліколь

УФО – ультрафіолетове опромінення

ЦД – цукровий діабет

ЦНС – центральна нервова система

ТСА – трихлороцтова кислота

ВСТУП

Актуальність обраної теми. Жінки у всі часи приділяли величезну кількість часу догляду за власним волоссям. Не дивно, адже отримати міцне, шовковисте та здорове волосся дуже важко. Косметологи всього світу щодня працюють, щоб створити найефективніші та якісні засоби для волосся. Найпопулярніший компонент цих засобів для надання волоссю розкішного вигляду – це кератин. Кератин входить до складу волосся, нігтів і навіть шкіри людини. Він надає їм міцності та цілісності. Найпоширеніша процедура, при якій його застосовують, – це кератинове відновлення та випрямлення волосся. Кератин, проникаючи глибоко в структуру кожного волосся, наповнює його та усуває всі можливі недоліки [1, 3, 7, 10].

Все вищевикладене визначає актуальність аналізу використання кератину у догляді за волоссям з метою вдосконалення наявних терапевтичних підходів [4, 5, 9, 40, 49].

Мета дослідження: аналіз використання кератину у догляді за волоссям в умовах косметологічного закладу.

Завдання дослідження:

- проаналізувати літературні дані щодо особливостей використання кератину у догляді за волоссям;
- вивчити поширеність використання кератину у догляді за волоссям, якістю життя та соціально – економічним статусом;
- вивчити ефективність курсів корекції волосся з використанням кератину у догляді за волоссям на підставі динаміки функціональних показників шкіри;
- дослідити показники використання кератину у догляді за волоссям, визначити найбільш ефективні схеми.

Об'єктами дослідження були клієнти, які добровільно погодилися взяти участь в дослідженні ефективності розроблених нами схем використання кератину у догляді за волоссям, а також самі схеми з використанням кератину.

Предметом дослідження є розробка, впровадження та дослідження ефективності схем використання кератину у догляді за волоссям.

Методи дослідження. Теоретична частина магістерської роботи проводилася методами аналізу та синтезу інформації про використання кератину у догляді за волоссям. Також використовувалися сучасні методи діагностики шкіри, прийоми порівняння, проведення експерименту та візуалізації отриманих даних.

Практичне значення отриманих результатів. Проведено розробка, впровадження та дослідження ефективності схем використання кератину у догляді за волоссям.

Елементи наукових досліджень: впровадженні та дослідженні ефективність схем з використанням кератину у догляді за волоссям в умовах косметологічного закладу.

Апробація результатів дослідження і публікації: прийнято участь у Науково-практичній конференції з міжнародною участю, присвячена 30-річчю заснування Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету «Безперервний професійний розвиток фармацевтичних працівників: сучасний стан, проблеми та перспективи» 01-02 листопада 2023 року; IV Всеукраїнської науково-практичній конференції з міжнародною участю «YOUTH PHARMACY SCIENCE» 6-7 грудня 2023 р.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Магістерська робота викладена на 57 сторінках машинопису, складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел літератури та додатків. Робота ілюстрована 5 таблицями та 29 рисунками. Список використаної літератури містить 48 джерел, у тому числі 33 іноземних авторів.

РОЗДІЛ 1. ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КЕРАТИНУ У ДОГЛЯДІ ЗА ВОЛОССЯМ. СУЧАСНІ МЕТОДИ

1.1. Анатоми – фізіологічні особливості волосся

Пересушені локони і кінчики, що січуться, — проблема, з якою в осінньо-зимовий період стикається кожна друга дівчина. Найчастіше це відбувається через недостатню кількість кератину у волоссі: і допомогти локонам можна не тільки кератиновим випрямленням, а й спеціально підібраним доглядом.

Кератин це фібрилярний білок, з якого приблизно на 85% складається структура волосся. У ньому міститься велика кількість амінокислот цинку, що надають волоссю пружність, силу та здоровий блиск. Рослинний білок кератин можна отримати їх деяких продуктів харчування, таких як пісне м'ясо, птах, молоко, сир, яблука, груші та ананаси. Для покращення засвоюваності будь-яких білків організму необхідний вітамін В6, яким багаті горіхи та печінка [14, 30, 44].

Волосся покриває майже всю поверхню нашого тіла. Деякі волосини дуже тонкі й малі, тому майже не помітні. Кожна волосина складається зі стрижня, що виходить на поверхню шкіри, і кореня, що перебуває в середньому шарі шкіри – дермі. Стовщений кінець кореня утворює волосяну цибулину. Цибулина – це жива, зростаюча частина волосини. Вона міститься у волосяному фолікулі. До нього підходять кровоносні судини, що живлять волосся, нервові волокна й сальні залози, секрет яких надає волоссю блиску. Стрижень волосини складається зі щільних кератинових клітин, подібних до клітин зовнішнього шару епідермісу. До основи волосяного мішечка примикає маленький недорозвинений м'яз, що піднімає волосину. Волосся містить пігмент меланін (чорний, коричневий, жовтий), що визначає його колір [12, 33]. Найдовше волосся – на голові. Воно постійно росте, щомісяця збільшуючи довжину на 1-2 см. Ріст кожної волосини триває кілька років. Щодня ми втрачаємо від декількох десятків до декількох сотень волосин,

замість яких починають рости нові – з тих цибулин, що «прокинулися». Якщо цибулини загинули, людина лисіє. Зайва жирність або сухість волосся, його ламкість і випадіння спостерігаються при неправильному харчуванні або порушенні діяльності ендокринної системи (рис. 1.1.). До складу волоса і структури шкіри голови входить:

- поверхневий шар шкіри голови;
- стрижень волосини;
- میمовільна м'яз;
- сальна заліза;
- жирові прошарки;
- фолікул волосся;
- цибулина волосини;
- мережа кровоносних судин і мікрокапіляри.

Волосся складається з стрижня (стовбура) і кореня (рис. 1.1.). Стрижень є видимою частину, яка виступає над поверхнею шкіри. Корінь знаходиться в товщі дерми і оточений кореневою піхвою. Разом вони утворюють волоссяний фолікул. Стрижень може бути розташований під кутом від 10 до 90 градусів щодо поверхні шкіри. При дуже маленькому вугіллі зростання (10-20 градусів) часто виникають проблеми зі створенням бажаної зачіски, оскільки в даному випадку волосся складно укласти в іншу сторону. Така анатомічна особливість може провокувати вростання волосся в шкіру голови і супутнє цьому запалення [2, 5, 8].

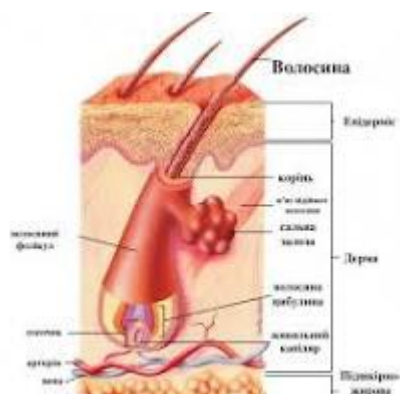


Рис.1.1. Будова волосся

У поперечному розрізі стрижень складається з наступних елементів: внутрішня мозкова речовина, середнє кіркова речовина і зовнішній шар – кутикула. В серцевині (мозковій речовині) знаходяться ще не до кінця кератинізованні (ороговілі) клітини. Середній шар, утворений ороговевшими клітинами, становить близько 90% від всієї маси волосся.

Його міцність залежить саме від коркового речовини. У клітинах шару також містяться пігменти, які надають волоссю певний колірний тон: феомеланін (жовто – червоний) і еумеланін (чорнокорічневий). Від їх співвідношення і залежить природний відтінок [12, 25, 48]. До основних квітів відносять чорний, коричневий, рудий, блонд, попелястий і сивий. Всього ж налічується кілька десятків можливих відтінків (рис. 1.2.).



Рис. 1.2. Стрижень волосся

Кутикулу утворюють 6 – 9 шарів клітин. За своєю структурою зовнішній шар схожий на черепицю або поверхню соснової шишки, причому окремі лусочки спрямовані від кореня до кінця. Під впливом лугу ці лусочки розкриваються, а під впливом кислотного середовища, навпаки, закриваються. Зазвичай при пошкодженні ззовні в першу чергу страждає саме кутикула. Однак наше волосся є найбільш стійкою до негативних зовнішніх впливів структурою, поступаючись за цією ознакою тільки зубам. Волосяний фолікул – це якесь вмістилище для кореня. Візуально він представляє собою невелике ущільнення, що складається здебільшого з клітин, при посиленому діленні яких і утворюється волосся. Також відомо,

що цибулина має незвичайний імунним статусом: імовірно, саме його порушення веде до гніздний алопеції [3, 7, 19].

У нижній частині до кореню примикає волосяний сосочок, в якому крім іншого перебувають і кровоносні судини. Саме він є найважливішою частиною волосяного фолікула, так як діє подібно до комп'ютера, контролюючи зростання і стан волосся. Загибель дермального сосочка веде до відмирання цибулини і всього волосяного стрижня [21, 24, 41].

Але якщо гине саме волосся, а сосочек при цьому залишається неушкодженим, на місці втраченого виросте новий стрижень. Волосяний фолікул постійно знаходиться в стані циклічного розвитку, що включає фази анагена, катагена і телогена [23, 45, 47]. Волосяний фолікул також забезпечений великою кількістю судин. В результаті порушується його харчування і, як наслідок, розвивається облисіння. Необхідно відзначити, що підвищеною чутливістю до чоловічих статевих гормонів мають волосся, розташовані тільки в певних зонах голови. Волосяний фолікул також багатий нервовими волокнами, які супроводжують його по всій довжині – від кореня до поверхневого шару шкіри [33, 35].

Одними з найважливіших параметрів волосся є довжина і товщина. Максимальна довжина нестриженого волосся визначається, в першу чергу, расовою приналежністю людини. Найкоротші – у негрів, найдовші – у азіатів (монголоїдів). Довжина у представників європейської раси займає середнє, проміжне положення [15, 22].

Волосся не може рости протягом всього життя: стадія розвитку становить близько 3 – 6 років, після чого він випадає і на його місці відростає новий. Щомісяця довжина збільшується в середньому на 10 мм. При цьому в нормі ми щодоби втрачаємо близько 40 – 80 волосся. Товщина волосся залежить від їх кольору, расової приналежності і віку людини. Найжорсткіші і важкі зазвичай зустрічаються у представників монголоїдної раси [2-7]. Товщина змінюється з віком: наприклад, у немовлят, цей показник становить 20 – 40 мікрон, що в 2 – 3 менше в порівнянні з дорослими людьми (70 – 100

мікрон). До старості волосся знову стають тоншими: у літніх людей їх товщина коливається в діапазоні 50 – 70 мікрон. Якщо виходити з кольору волосся, володарями самих товстих волосся виявляються руді (100 мікрон), друге місце займають брюнети (75 мікрон), потім слідує шатени і блондини (у останніх товщина складає в середньому всього 50 мікрон).

1.2. Захворювання волосся

Трихологія – один із напрямів сучасної дерматокосметології, що спеціалізується на вивченні структури, основних функцій і патологій розвитку волосся [1, 7, 11, 44].

Умовно всі захворювання волосся і волосистої частини голови можна розділити на чотири категорії:

Інфекційні ураження волосся і шкіри голови;

Захворювання, пов'язані з порушеннями функцій сальних залоз;

Пошкодження волосяного стрижня;

Патологічний випадання волосся.

Інфекційні захворювання

Найпоширенішими інфекційними захворюваннями волосся і шкіри голови є педикульоз, мікроспорія і трихофітія. Педикульоз розвивається внаслідок паразитування на шкірі голови головних вошей. Їхні укуси супроводжуються сильним свербінням, який призводить до множинних розчухувань на шкірі. У місцях расчесов нерідко утворюються гнійники або рубці [24, 36, 48].

До грибкових уражень волосся і шкіри голови відносяться мікроспорія і трихофітія. На гладкій шкірі вогнища ураження мають округлі обриси, більш чітко їх форма виражена при мікроспорії. Шкіра на уражених ділянках гіперемована, покрита лусочками. У більшості пацієнтів спостерігається рясне випадання волосся, обумовлене їх обламуванням на рівні 2 – 6 мм від поверхні шкіри. У місцях випадання волосся залишаються короткі уламки волосся, при стригучий лишай їх колір зазвичай чорний, а при мікроспорії –

білуватий, що має схожість з нальотом цвілі. Для лікування даних захворювань застосовують протигрибкові препарати у вигляді місцевих аплікацій, ін'єкцій або таблеток для перорального прийому.

Порушення функції сальних залоз

Порушення функції сальних залоз є причиною такого захворювання шкіри голови як себорея, або лупа. Лупа – не просто косметичний дефект, нерідко дане захворювання ускладнюється бактеріальними інфекціями. До того ж себорея найчастіше вказує на наявність у пацієнта хронічних захворювань носоглотки, шлунково–кишкового тракту, порушень функцій ендокринної системи [21, 32, 40].

Пошкодження волосяного стрижня

Пошкодження волосяного стрижня може бути механічним, термічним, хімічним. Пошкодити стрижень волосини дуже легко в результаті невмілих перукарень маніпуляцій – завивки, фарбування волосся і т.п. Зазвичай пошкодження волосяного стрижня не приводить до випадання волосся, але майже завжди супроводжується розщепленням їх кінчиків, підвищеною крихкістю, втратою еластичності, властивої здоровим волоссям.

Випадання волосся

Причин випадіння волосся існує кілька. Випадання волосся може бути викликане порушеннями різних органів. Як правило, це наслідок нестачі вітамінів і мінералів в організмі людини. Крім того існує вікове випадання волосся.

1.3. Косметичні дефекти стрижня волосся

Типи дефектів волосяного стрижня:

злами і пов'язані з ними пошкодження;

порушення форми з ламкістю або без неї;

перекручування і скручування різних типів в поєднанні з ламкістю або без неї;

сторонні речовини.

Ці дефекти можуть виникати внаслідок патологічних процесів в фолікулах або бути спровоковані або посилені зовнішніми факторами, такими як косметичні процедури [20, 24, 29].

Вроджені дефекти волосяного стрижня зустрічаються рідко. Однак придбані пошкодження внаслідок впливу фізичних і хімічних чинників, а також факторів навколишнього середовища, зустрічаються значно частіше і можуть значно погіршити косметичні та клінічні проблеми. У клінічній практиці важливо пам'ятати, що косметичні процедури мають незрівнянно більше значення, ніж рідкісні вроджені дефекти. Дефекти стрижня волоса виникають з різних причин і часто не є наслідком перерваного мітозу у волосяній цибуліні [16, 18]. Однак важливим винятком є стоншення і ламкість з випаданням волосся в стадії анагена. Цитостатичні препарати, які звичайно використовуються в хіміотерапії раку, викликають раптове припинення активного мітозу.

Оцінку стану пацієнта зі скаргами на дефекти волосся, можливо пов'язані з їх випаданням, проводять на підставі даних анамнезу та загального стану хворого. При постановці діагнозу повинні враховуватися супутні захворювання, такі як виражена анемія, розлади ендокринної системи, неправильне харчування і хвороби шкіри. Проводиться ретельне обстеження шкіри голови і волосся, а зразки волосся досліджуються мікроскопічно.

1.4. Процедури для поліпшення стану волосся

Салонні процедури для тонких і ламких волосся, позбавлених обсягу

Одна з головних ознак доглянутої жінки – гарна зачіска. Однак волосся постійно піддається агресивному впливу: на нього негативно впливає погана екологія, неправильне харчування, високі температури при укладанні та хімічні речовини при фарбуванні. В результаті волосся втрачає природний блиск, стає ламким, схильним до випадання, з'являються кінчики, що січуться. Щоб повернути локонам клієнта здоров'я та привабливість, майстри

проводять процедури для відновлення волосся: кератування, ламінування, ботокс та інше [13, 24, 42].

Види салонних процедур

Процедури відновлення волосся в салоні пропонуються у величезному асортименті. Трихологи ділять їх на два типи:

Естетичні;

Лікувальні.

Естетичні процедури спрямовані на зовнішнє перетворення волосся, не торкаючись його глибших шарів. Ефект від них має тимчасовий характер. Зазвичай, він тримається 1-3 місяці. Вплив лікувальних процедур спрямованих на глибоке відновлення волосся та шкіри голови. Вони проводяться лише в салонах, які мають ліцензію на надання медичних послуг [22, 24, 35].

Деякі процедури мають комбінований вплив, тобто спрямовані як на покращення зовнішнього вигляду, так і на глибоке оздоровлення. Вибір процедури залежить від стану волосся та бажаного результату. Розглянемо найпопулярніші естетичні процедури, які пропонуються в салонах.

Кератинування

Мета кератинування – збагачення структури волосся кератином. У складі застосовуваних засобів присутні амінокислоти, силікони та альдегіди.

Процедура кератування рекомендована при неслухняному пористому волосся та бажання уникнути щоденного випрямлення волосся праскою.

Спеціальний склад на базі кератину наноситься на чисте волосся, з відступом від коріння на 1-2 сантиметри. Після цього локони розчісуються та випрямляються за допомогою стайлера. Кератинове випрямлення займає від 2 до 4 годин залежно від довжини та густоти волосся. Під впливом препарату волосся стають ідеально прямими та гладкими. Кератинування дозволяє отримати ідеальне укладання, стійке до негоди. Ефект процедури може триматися до півроку [8, 11]. Проводити кератинове випрямлення волосся не

рекомендується при ослабленому корінні, вагітності або грудному вигодовуванні і наявності ушкоджень та захворювань шкіри голови.

Ботокс волосся

Під ботоксом волосся розуміється нанесення спеціального складу, в якому містяться амінокислоти, кератин, екстракти рослин та олії. Ботокс використовується для зміцнення структури волосся. Основним активним компонентом складів, які застосовуються при ботоксі волосся, є молекула інтра-силан. Під впливом тепла вона проникає углиб волосяного стрижня, вбудовується у структуру, відновлюючи ушкодження. Додатково вплив на волосся також мають гіалуронова кислота, олії, рослинні екстракти, вітамінні комплекси.

Професійний склад наноситься на чисте волосся по всій довжині (рис. 1.3.). Поверх надівається поліетиленовий ковпак. Після цього волосся протягом 15 хвилин прогрівається за допомогою клімазону. На завершення ботокс змивається шампунем, а волосся укладається. Ботокс надає волоссю здоровий зовнішній вигляд, робить його більш гладким і шовковистим. Після нього волосся легше розчісується, не пушиться. Ефект від процедури триває близько 2-3 місяців, можливе її планове повторення [33, 46].

Процедура має кілька протипоказань: захворювання шкіри голови; надчутливість та індивідуальна непереносимість компонентів.



Рис. 1.3. Ботокс волосся

Ламінування волосся

Ламінування волосся – це одночасно захист і поліпшення зовнішнього вигляду локонів.

Суть процедури: спеціальний склад, збагачений вітамінами, наноситься на локони, створюючи захисну плівку навколо кожного волоска, вирівнюючи його структуру. Корисні речовини заповнюють волосяний стрижень і запечатуються всередині, завдяки чому локони набувають розкішний блиск і додатковий об'єм.

Види ламінування:

Прозоре – створює глясовий блиск, збільшує обсяг, не впливає на колір волосся.

Кольорове – фарбує волосся, захищає фарбу від вимивання, забезпечує блиск і обсяг.

Біоламінування – ламінуючий склад містить виключно натуральні інгредієнти, рекомендовано для чутливої шкіри голови.

Переваги процедури: захист від несприятливих зовнішніх впливів, відсутність шкоди для волосся, збільшення обсягу, дзеркальний блиск, захист кольору від вимивання, легка і швидка укладка, можна зробити вдома самостійно.

Недоліки процедури: висока вартість.

Протипоказання: грибкові ураження шкіри і сильне випадання волосся.

Ефект від ламінування видно вже після першої процедури, однак для неслухняних пористих волосся потрібно кілька сеансів. Ламінуючий склад поступово змивається, тому варто «оновлювати» результат хоча б раз в пару місяців [24, 37, 44-49].

Глазурування волосся

Глазурування – це модна салонна процедура, відгуки про яку виключно позитивні, підходить для відновлення тонких пошкодженого волосся, позбавлених обсягу і блиску. Глазурування дозволяє реанімувати посічені кінчики і надати локонам гладкість і здоровий блиск.

Суть процедури: на волосся наноситься безаміачний склад, що нагадує масляну глазур, з високим вмістом керамідів і зволожуючих компонентів. На локони утворюється захисна плівка, яка запаює пошкоджені ділянки волосяного стрижня і потовщує його. Глазурування захищає волосся від сонячних променів і пересушеного повітря [11-15].

Види глазурування:

безбарвне – оздоровлює локони, відновлює їх структуру і надає видимий обсяг;

кольорове – в складі глазури присутні фарбувальні пігменти, які надають волоссю нового відтінку, насичений колір зберігається довше завдяки тому, що кожен волосок покритий захисною плівкою [32, 39].

Переваги процедури: глясовий блиск і ефектний обсяг, відновлення вигляду посічених кінчиків, можливість змінити колір локонів без шкоди для волосся, легка укладка, оздоровлення волосся і захист від шкідливих впливів атмосферних опадів [4, 6, 27].

Недоліки процедури: з кожним миттям голови плівка поступово змивається.

Ефект від салонної процедури триває від 2 до 5 тижнів в залежності від типу волосся і особливостей догляду. Однак не варто глазурувати волосся більше 4 разів поспіль [22, 29].

Екранування волосся

Екранування – це комплексний уход, спрямований на зволоження і глибоке харчування зневоднених і пошкодженого волосся. Під час процедури відбувається відновлення безпосередньо структури локонів, що благотворно впливає на загальний зовнішній вигляд волосся: вони стають гладкими і блискучими, струмують по плечах і переливаються розкішним блиском.

Суть процедури: на волосся наноситься екрануючий склад, багатий амінокислотами, маслами, соєвим білком і рослинними екстрактами. Волосяний стрижень насичується і покривається захисною плівкою, яка захищає його від впливів навколишнього середовища, таких як сонце, вітер,

атмосферні опади. Таким чином поживні речовини «запечатуються» всередині і не вимиваються. Процедура схожа на ламінування і глазурування, однак відрізняється більш вираженим лікувальним ефектом [30-38].

Види екранування:

кольорове – волосся фарбуються безаміачною фарбою і покриваються тонкою плівкою, яка запобігає вимивання пігменту;

безбарвне – лікувальна процедура для відновлення сили і здоров'я волосся, надає локонам перлове сяйво.

Переваги процедури: значне збільшення обсягу, оздоровлення волосся, ефективний захист локонів від зовнішніх впливів, волосся стає гладкими і слухняними, знаходять різючий блиск.

Недоліки процедури: ефект триває не більше місяця, тому процедуру треба періодично повторювати, волосся можуть стати кілька жорсткіше.

Салонні процедури для лікування жирного волосся

Озонотерапія – це ефективна методика боротьби із зайвою сальністю шкіри голови і супутніми їй сверблячкою і випаданням волосся. Таку процедури ви не зустрінете в кожному салоні краси, так як її пропонують виключно в косметологічних центрах, що мають ліцензію на надання медичних послуг. Дія озонотерапії направлено на усунення хвороботворних бактерій і стимуляцію обмінних процесів в шкірі голови [3, 20, 40].

Показання до процедури: надмірна сальність коренів волосся, лупа, лущення шкіри, свербіж, слабкі і мляві волосся, схильні до випадання, тьмяність, ламкість і повільний ріст волосся.

Суть процедури: шкіра голови насичується киснем і необхідними поживними речовинами. Є два методи проведення озонотерапії: ін'єкції і «парник». У першому випадку спеціальний склад вводиться безпосередньо під шкіру, а в другому на голову пацієнта одягається спеціальний ковпак, який оздоровлює волоссяні цибулини крізь пори. Один сеанс триває близько 20 хвилин. А кількість сеансів підбирається фахівцем індивідуально в залежності від стану волосся [10-14].

Переваги: оздоровлює волосся і шкіру голови, відновлює жировий баланс і клітинний метаболізм, усуває зайву жирність шкіри, сприяє припиненню випадіння волосся активізує зростання локонів.

Недоліки: висока вартість;

Протипоказання: непереносимість діючої речовини, стан алкогольного або наркотичного сп'яніння, онкологія, порушення в роботі серцево – судинної системи, порушення роботи щитовидної залози, вагітність.

1.5. Маски для волосся

Маска для волосся – засіб для інтенсивного догляду. У ній міститься величезна кількість корисних речовин, тому вона не вимагає щоденного застосування. Маски можуть відрізнятися за складом, консистенцією, результативністю, вартістю і т.д. Також всі вони мають різну спрямованість: зволоження сухих і ламких волосся; відновлення пошкоджених локонів; позбавлення від посічених кінчиків; боротьба з випаданням; збереження насиченого кольору фарбованого волосся [22, 32]. Важливе значення масок – можливість професійного догляду в домашніх умовах. Для повноцінного догляду за пошкодженим волоссям потрібне використання спеціальних засобів.

1.6. Сучасні ін'єкційні методи

Мезотерапія волосистої частини голови – це ін'єкційне лікування. вкрай ефективна салонна процедура спрямована на відновлення тонкого жирного волосся, якому не вистачає обсягу.

Показання до мезотерапії: швидке забруднення волосся, ламкість, тьмяність і повільне зростання, сухість і стоншування кінчиків, себорея волосистої частини голови.

Суть процедури: косметолог виконує ін'єкції спеціального препарату безпосередньо під шкіру за допомогою шприца або пістолета – мезоін'єктора. Дозування і склад мезококтейля підбирається індивідуально в залежності від

симптомів. У складі мезококтейль присутні венотоніки, флавоноїди, вітаміни, макро – і мікроелементи, амінокислоти і інші активні компоненти.

Переваги: видимий результат вже після 2 – 3 сеансів, поліпшення стану волосся і шкіри голови, зниження вироблення шкірного сала і усунення лупи, збільшення обсягу за рахунок зростання нового волосся, локони стають живими, еластичними і блискучими.

Недоліки: висока ціна.

Як правило, курс мезотерапії становить 10 сеансів. Для підтримки результату варто повторювати процедури 1 раз в 3 місяці [25, 36].

1.7. Сучасні апаратні методи лікування волосся

Сучасні методи лікування волосся засновані на застосуванні вітамінно – поживних концентратів, завдяки яким волосся набуває первісну природну силу. До найбільш ефективних методів лікування відносяться: ампульне лікування, кріотерапія, фонофорез, озонотерапія та ін. Для того щоб отримати максимальний ефект від застосування різних методів лікування волосся, необхідно підійти до проблеми комплексно.

Кріотерапія – масаж шкіри голови з використанням рідкого азоту, який стимулює волоссяні цибулини, тим самим зупиняючи процес випадіння волосся [34, 45, 49].

1.8. Розробка моделі зачіски відповідно сучасному напрямку моди та індивідуальних особливостей моделі

При моделюванні зачіски потрібно враховувати якість волосся, його початковий колір, вік людини. індивідуальні особливості, професію, характер, стиль і тип обличчя. Зараз мода на зачіски різноманітна, багато, що залежить від стилю жінок, її характеру людини. З швидкими змінами в моді змінюється і теми, рух життя людини. Впроваджують прогресивні технології, обладнання, інструменти та засоби, парфумерно – косметичні засоби, необхідних для розробки перукарського мистецтва та візажу [11, 17, 29].

Хімічна завівка волосся. Види і типи

Хімічна завівка має довгу історію, і пройшло вже багато часу, перш ніж ця процедура була вдосконалена. В даний час в області хімічної завівки волосся відбулися кардинальні зміни. Сучасна хімічна завівка має якісними високоефективними препаратами і засобами.

Існує безліч видів і типів хімічної завівки волосся:

Завівка на кислотній основі. Забезпечує стійку фіксацію, підходить для всіх типів волосся, але надає на волосся сильну дію.

Лужна завівка. Цей вид м'якше впливає на волосся і надає локонам природному вигляду, але підходить не для всіх типів волосся і тримається не більше 3 – х місяців.

Нейтральна завівка. М'яко впливає на волосся через те, що цей спосіб завівки рН – нейтральний. Підходить для всіх типів волосся, однаково добре впливає на всіх ділянках волосся, незалежно від ступеня пошкодження волоса [22, 37, 31].

Амінокислотна завівка. Амінокислоти і протеїни, що містяться в складі, під час процедури проникають всередину волосся і допомагають їм швидше відновитися.

Хімічна завівка з використанням тіоглюколієвої кислоти на кислотній основі. Має нейтральне значення рН і до сильного набухання волосся не приводить. Цей вид завівки неміцний – вже через півтора місяці локони втрачають свою пишність. Завівка не підходить для прямих і гладких волосся [19. 23, 44].

1.9. Призначення кератину у косметиці

Гідролізований кератин для волосся – це молекули кератину перетворені на зручну для проникнення та змішування з хімічними препаратами форму. Найчастіше в косметику додають саме гідролізовані кератини, оскільки їм легше проникати у структуру волосся та шкіри.

Кератин зустрічається в основному в препаратах догляду за волоссям і в більш рідкісних випадках в препаратах догляду за шкірою. З усіх білків, які додають у косметику кератин для волосся є найбільш близьким за властивостями та хімічним складом. Кератин, як і інші білки для волосся, можуть легко зволожувати волосся і утворювати на них захисну плівку. Така плівка допомагає у вирівнюванні поверхні волосся, забезпечує блиск і еластичність волосся, їх об'єм, доглядає шкіру. Також перешкоджає накопиченню статичної електрики у волоссі [2, 23, 40, 44].

Найкраще кератин для волосся працює на пошкоджених і у складі не змивних продуктів для волосся, так як це значно покращує якість волосся. Аналогічно протеїнам пшениці кератин для волосся може утворювати з волоссям людини міцніші зв'язки та зберігати ефективність довше. Особливо цей ефект помітний при додаванні кератину для волосся у складах хімічного випрямлення та завивки. Він добре допомагає при лікуванні розсічених кінців та пошкоджень у волоссі. А додавання кератину до агресивних складів фарб для волосся, освітлювальних порошків, хімічних завивок та випрямлення дозволяє знизити рівень пошкодження волосся під час проведення процедури. У складах шампунів даний інгредієнт зменшує подразнення шкіри голови від миючих поверхнево-активних речовин, а також дає легкий зволожуючий та кондиціонуючий ефект.

Так само кератин зараз широко застосовують як один з основних інгредієнтів бразильського випрямлення волосся (кератинового випрямлення волосся). У складі препаратів для бразильського випрямлення молекули кератину дозволяють заповнювати порожнечі у волоссі та створюють відновлюючий ефект. Однак, незважаючи на безліч солодких міфів та рекламних обіцянок, кератин не здійснює випрямлення волосся. Він здатний тільки заповнювати тимчасово порожнечі волосся. Щоб надавати цей вплив до складу кератинового випрямлення волосся додані зовсім інші синтетичні речовини [6, 12, 34].

Властивості кератину. У складі цього білка досить багато амінокислоти цистеїну. Ця амінокислота забезпечує дуже міцне і рухоме скріплення структури білкових молекул про все волосся, яке розривається тільки при дуже агресивному впливі. Як наслідок руйнування подібної структури йде значне і незворотне пошкодження волосся або шкіри. Для захисту волосся та шкіри від різного роду впливів, а також їх зволоження в косметику стали додавати кератин.

Для косметичних цілей кератин отримують хімічною обробкою пір'я птахів, копит тварин та овечої вовни. Отримані молекули кератину мають досить великий розмір, тому їм складно проникати у волосся та шкіру. Здебільшого вони осідають на поверхні, утворюючи захисну плівку. Як наслідок цього, спостерігається накопичувальний ефект, який може обтяжувати волосся. Тому зазвичай у косметику додають кератин у гідролізованому вигляді (гідролізований кератин), розламавши молекулу на частини [22, 27, 43]. Кератин у косметиці використовується завдяки своїй здатності утримувати вологу.

Після застосування препаратів по догляду за волоссям з кератином волосся набуває м'якості, легше розчісується, а так само збільшується їх обсяг. Крім цього, він тимчасово відновлює структуру поверхні волосся, правда без відновлення структури внутрішньої частини волосся [19, 28, 26].

Використання кератину. При виборі засобів випрямлення особливе значення слід приділяти концентрації кератину у складі продуктів. У продукції більшості компаній концентрація кератину досить низька – від 2 до 8%. Інший важливий момент системи випрямлення більшості марок представлених сьогодні на ринку містять у своєму складі речовини, здатні при нагріванні виділяти пари формальдегіду в небезпечних концентраціях. Формальдегід є токсичним канцерогеном, який може спричинити серйозні захворювання, включаючи шкірні дерматити та рак.

Під час процедури кератинового випрямлення пари формальдегіду виступають як агент, який забезпечує вирівнювання волосся за рахунок

часткового або повного руйнування дисульфідних зв'язків. У результаті пошкоджене волосся розправляється, проте його внутрішня структура залишається порушеною, що призводить до поступового руйнування волосся. Погіршення стану волоссяного покриву стане особливо помітним після повторної процедури – волосся почне ламатися, пушитися, втрачаючи доглянутий вигляд. Повернути їм початковий стан буде неможливо, оскільки відновлення зруйнованих зв'язків відбудеться лише після повного оновлення волосся. В Україні, Канаді, Америці та Європі допускаються до застосування косметичні препарати із вмістом формальдегіду 0,2%.

1.10. Аналіз використання кератину у догляді за волоссям

Засоби з кератином для відновлення волосся

Для відновлення та розгладжування волосся часто застосовуються популярні нині засоби для волосся з кератином. Присутній у їхньому складі синтезований білок служить своєрідним будівельним матеріалом волоссяних стрижнів, заповнює порожнечі та надає волоссю блиску, доглянутості. У складі засобів для кератинового відновлення часто присутні олії, екстракти рослин, вітаміни, амінокислоти, протеїни. Проникаючи у структуру волосся, корисні компоненти живлять, звожують та реконструюють волосся по всій довжині.

Щоб відновити пошкоджене волосся, збагатити його корисними компонентами та покращити структуру волосся, використовується найбільш ефективна форма препарату – рідкий кератин. Він являє собою синтезований білок, доповнений амінокислотами, мінералами та вітамінами. Цим засіб відрізняється від кератинових шампунів, бальзамів та інших аналогічних продуктів, у яких кератин є лише одним із компонентів, причому часто не основним. Завдяки мікроскопічному розміру молекул, речовина проникає в кожну волосину, запаюючи мікротріщини і надаючи локонам пружність, шовковистість, блиск. Обволікаючи волосся захисною плівкою, кератин знижує ризик пошкодження волосся під час нагрівання, дії хімічних

компонентів. Професійний засіб продається у вигляді спрею, в ампулах та флаконах з дозатором. Рідкий кератин одержують із очищеної вовни овець, що мешкають на природних пасовищах [17, 19, 25, 39].

Keratin Complex. Містить понад 40% кератину. Головна відмінність Keratin Complex полягає в оригінальній дії складу. Проведення процедури не викликає руйнування дисульфідних зв'язків волосся.

Мист Infra Keratin, CHI

Кондиціонуючий мист для волосся Infra Keratin від американської марки CHI виконує відразу кілька важливих функцій: він усуває зайву пористість волосся, робить його сильним і слухняним, наділяє природним блиском, значно полегшуючи процедуру розчісування (рис. 1.4.).



Рис. 1.4. Мист Infra Keratin, CHI

Мусс для укладки К-Рас, Joico

Лінія К-Рас складається з цілої гама продуктів з кератином, що включає шампуні і бальзами, маски і кондиціонери, спреї і креми, змивний і незмивний захист (рис. 1.5.).



Рис. 1.5. Мусс для укладки К-Рас, Joico

Шампунь Pro-Keratin Refill, L'Oreal Professionel

Доглядаючий шампунь для ослабленого волосся Pro-Keratin Refill входить у лінію професійних продуктів L'Oreal. В основі формули –

інноваційна технологія комплексу Pro-Keratin та молекули Incell. Вона компенсує втрату внутрішньої матерії волосся, і відтворює з його поверхні захисний каркас, запобігаючи вплив агресивних чинників довкілля (рис. 1.6.).



Рис. 1.6. Шампунь Pro-Keratin Refill, L’Oreal Professionel

Кондиціонер SM Frizzdom, Revlon Professional

Кератиновий кондиціонер SM Frizzdom від Revlon Professional призначений як для повсякденного догляду, так і для закріплюючого ефекту після кератинових процедур. До складу кондиціонера входить акрилат сополімер VPDMAPA, що створює на поверхні волосся водонепроникну плівку (рис. 1.7.).



Рис. 1.7. Кондиціонер SM Frizzdom, Revlon Professional

Термо-уход Keratine Thermique, Kerastase

Основна функція захисного молочка для дисципліни та гладкості неслухняного волосся Keratine Thermique від Kerastase – контроль над утворенням завитків та інтенсивний захист від впливу вологості. У складі: кератиновий комплекс Morpho-Kératine, який відтворює однорідність структури волосся і надає йому еластичність (рис. 1.8.).



Рис. 1.8. Термо-уход Keratine Thermique, Kerastase

Шампунь Maraes Color Nourishing, Kaaral

Формула живильного шампуню Maraes Color Nourishing від італійського бренду Kaaral містить натуральний кератин і масло Моной де Таїті (квітки Тіаре, настояні на кокосовому маслі). Створений спеціально для фарбованого волосся. Засіб має міжнародний біо-сертифікат Ecocert і поміщено в упаковку, що розкладається (рис. 1.9.).



Рис. 1.9. Шампунь Maraes Color Nourishing, Kaaral

Бальзам-ополіскувач Advanced Keratin Repair, Pantene Pro-V

Бальзам-ополіскувач Pantene Pro-V Advanced Keratin Repair входить до преміальної лінії продуктів Expert Collection, створеної на основі косметичних традицій Швейцарії (рис. 1.10.). Спеціальна формула, що включає три активні поживні компоненти, обволікає кожне волосся і створює захисну плівку, яка повертає локонам гладкість і здоровий вигляд.



Рис. 1.10. Бальзам-ополіскувач Advanced Keratin Repair, Pantene Pro-V

Шампунь з підвищеним вмістом кератину, Librederm

Шампунь «Кератин» від Librederm підходить для будь-якого типу волосся. Склад продукту: підвищений вміст кератину (до 5%), пантенол, що заспокоює шкіру голови та зміцнює коріння, відсутність силіконів та парабенів у складі (рис. 1.11.).



Рис. 1.11. Шампунь «Кератин», Librederm

Schwarzkopf Professional Supreme Keratin

Німецька компанія випускає цілу серію препаратів для реконструкції локонів. Крім шампунів, є молочко, маска і арганова олія. Відновити пошкоджене волосся та розгладити неслухняні локони допоможуть кератин, гліцерин, диметикон та інші синтетичні компоненти (рис. 1.12.).



Рис. 1.12. Schwarzkopf Professional Supreme Keratin

AD•6Кератин DNC gemene

Препарат для зміцнення та реконструкції волосся. Він збагачений екстрактами кількох рослин: ромашки, пижми, мати-й-мачухи, подорожника, кропиви та інших (рис. 1.13.).



Рис. 1.13. AD•6Кератин DNC gemene

Perfect Hair Wella

Засіб випускається у вигляді пінки. Склад: кератин, амінокислоти, B5 та пшеничні протеїни. Після нанесення на волосся пінку не змивають (рис.

1.14.). Сироватки Хелсо не містять нічого, окрім кератину та води.



Рис. 1.14. Perfect Hair Wella

Кератін Bodyton

Препарат широкого спектра дії — з його допомогою вдасться впорядкувати не тільки локони, а й вії, а також нігті. Bodyton додають у шампуні, маски та бальзами для волосся, туш для вій (рис. 1.15.).



Рис. 1.15. Кератін Bodyton

Кератинова вода Estel keratin

Спрей має відразу десять властивостей: зволожує, ущільнює і розгладжує волосся, надає їм об'єму, фіксує початковий колір, забезпечує захист від ультрафіолету і високої температури, надає антистатичний ефект і запаює кінчики, що січуться, а також володіє властивістю кератинізації волосся (рис. 1.16.).



Рис. 1.16. Кератинова вода Estel keratin

Лінійки засобів з кератином

Багато виробників налагодили випуск наборів, в які входять різні препарати на кератиновій основі: шампуні, маски, бальзами, сироватки і т. д.

Натомість його використання посилює дію кожного препарату та підвищує ефективність лінійки (рис. 1.17.).



Рис. 1.17. L'Oreal Professionnel Pro-Keratin Refill

Комплект L'Oreal Professionnel Pro-Keratin Refill розроблений для власниць ослаблених, тьмяних, неживих локонів, схильних до випадання та роздвоювання на кінчиках. Крім кератину, продукти цього комплексу збагачені аргініном, пантенолом, біотином, амінокислотами. Для цього до ампул, призначених для догляду за шкірним покривом, додано антисептик аспарагін. Також у наборі є шампунь, бальзам-ополіскувачем та сироватка-спрей (рис. 1.18.).



Рис. 1.18. Активный комплекс кератин от Compliment

Серія Karous Magic Keratin одна з найповніших лінійок, у яких є шампунь, лосьйон, маска, сироватка і навіть крем-фарба. Всі препарати насичені молекулами кератину та іншими корисними інгредієнтами (рис. 1.19).



Рис. 1.19. Серія Karous Magic Keratin

Бразильська продукція з кератином вважається однією з найякісніших. Бренд Cadiveu випускає шампуні, маски і рідкий кератин для власниць будь-яких типів локонів (рис. 1.20.).



Рис. 1.20. Кадев'ю кератин (cadeveu brasil casau)

Шампуні для волосся з кератином

Кератинові шампуні м'яко очищають шкіру голови та волосся від забруднень. Препарати цієї категорії бувають двох видів: для глибокого очищення перед кератиновим відновленням та для повсякденного догляду.

Estel Keratin

Препарат зволожує та підживлює волосся, створює ефект ламінування, полегшує розчісування (рис. 1.21.).



Рис. 1.21. Estel Keratin

Shauma Сила кератину

Економічний та доступний за вартістю шампунь з кератином від бренду Shauma полегшує розчісування, надає волоссю здорового блиску. Також у цій серії є бальзам та маска (рис. 1.22.).



Рис. 1.22. Shauma Сила кератину

Кератин Золотий шовк

Шампунь підходить для догляду за пошкодженим волоссям. Крім того, в лінійку бренду також входять бальзам, спрей та маска. Кожен препарат збагачений кератином, пантенолом, гіалуроновою кислотою та олією аргани (рис. 1.23.).



Рис. 1.23. Кератин Золотий шовк

Кератинові олії

Крім традиційних продуктів догляду за волоссям виробники випускають олії, що містять кератинові молекули. Масляна консистенція обволікає кожну волосину, моментально розгладжуючи волосся і надаючи їм блиск. Все це можливо завдяки кератину, а також додатковим компонентам: вітамінам, екстрактам лікувальних рослин, амінокислотам та ін.

Кератинові фарби

Завдяки продуктам з цієї категорії можна не тільки змінити колір волосся, але й забезпечити волоссям догляд та відновлення. До складу кератинових фарб не входять шкідливі компоненти, основною з яких є аміак. Зате тут є корисні речовини, які роблять локони здоровими і доглянутими. Крім кератину, це можуть бути екстракти рослин, протеїни і т.д. Палітра таких фарб буває дуже великою. Кератин часто використовується для пошкоджених локонів. Для того щоб отримати видимий результат, необхідно дотримуватись інструкції з нанесення.

Висновки до розділу 1

1. На сьогоднішній день кератин особливим чином впливає на волосяні цибулини та шкіру голови, стимулюючи оновлення зачіски та зростання нового, здорового волосся. Саме з цієї причини його додають у всілякі шампуні, маски та бальзами.

2. Доведено, що гідролізований кератин для волосся – це молекули кератину перетворені на зручну для проникнення та змішування з хімічними препаратами форму. Найчастіше в косметику додають саме гідролізовані кератини, оскільки їм легше проникати у структуру волосся та шкіри.

3. Аналізуючи дані вітчизняної та зарубіжної наукової літератури слід зазначити, що після застосування препаратів по догляду за волоссям з кератином волосся набуває м'якості, легше розчісується, а так само збільшується їх обсяг. Крім цього, він тимчасово відновлює структуру поверхні волосся, правда без відновлення структури внутрішньої частини волосся.

4. Встановлено, що професійний засіб з кератином продається у вигляді спрею, в ампулах та флаконах з дозатором. Рідкий кератин одержують із очищеної вовни овець, що мешкають на природних пасовищах.

РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА. ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Характеристика об'єктів дослідження

Об'єкти дослідження

Об'єктами нашого дослідження були клієнти, які добровільно погодилися взяти участь в дослідженні ефективності розроблених нами схем використання кератину у догляді за волоссям, а також самі схеми з використанням кератину.

Під нашим спостереженням перебували 12 жінок віком від 18 до 35 років). Критерії включення: клієнти у віці 18 – 35 років; наявність підписаної форми інформованої згоди на участь в дослідженні; відсутність захворювань шкіри голови, хороший стан здоров'я. Всім було проведено профілактичне обстеження, що включало повний збір анамнезу і фотодокументування (рис. 2.1.). Початковий збір інформації щодо подальшої розробки схем корекції ламкого волосся в умовах косметологічного закладу ми почали з оформлення картки клієнта [22, 28-33].



Рис. 2.1. Диагностика волосся

Результати досліджень

Динамічні спостереження

1. Візуальні і мануальні обстеження раз на тиждень.
2. Тріхоскопія.

3. Дерматоскопія.

Засоби, що використовуються в програмі

1. Keratin Complex Clarifying Shampoo. K.Liss Keratin Complex — нова кератинова терапія для довготривалого випрямлення волосся без formaldehyde. Keratin Complex Thermal Straightening System Farmavita — це інноваційна система і найкраще рішення для тих, хто мріє про пряме, слухняне, ідеально гладке волосся протягом тривалого часу (3-4 місяці). Серія K.Liss — це нова система для тривалого випрямлення волосся. Кератинове комплексне випрямлення K.Liss без формальдегіду — Keratin Complex Thermal Straightening System Farmavita.

У набір входять наступні предмети:

2 тубика крему для випрямлення (2 x 100 мл);

1 тубик нейтралізуючої емульсії (250 мл);

1 шт. інструкція із застосування;

1 шт. реструктуруючий кератиновий спрей (250 мл.)

Випрямляючий крем (Straigneting cream with keratin) з ароматом черемхи. Для довгого волосся потрібно 2 тубика, а для волосся середньої довжини буде достатньо 1 тубика.

Нейтралізуюча емульсія (нейтралізуюча емульсія) має особливу кремову текстуру, призначену для зручного використання;

Reconstruction Spray (Restructuring Protective Keratin Spray) збагачений кератином, який мментально діє на волосся. Сприяє відновленню структури волосся і захищає від нагрівання завдяки кератину, пантенолу і катіонним кондиціонерам, покращує, захищає і зміцнює структуру волосся. Підходить для всіх типів волосся.

2. CocoChoco G.R. Global Cosmetics. Бразильське кератинове випрямлення та відновлення волосся на 4-6 міс. "СОСОЧОСО" (Ізраїль). До складу косметичних засобів СОСОЧОСО входять лише натуральні компоненти Мертвого моря, екстракти 14 видів лікарських рослин та олій, гідролізований кератин із вовни. Гарантує ідеальне випрямлення, глибоке

відновлення, зміцнення та зволоження сухого та ламкого волосся, надання еластичності та сліпучого блиску терміном на 3-6 місяців.

2.2. Методи дослідження

Методами нашого дослідження були діагностичні тести, апаратна діагностика стану шкіри, а також методи, введені до складу програми [2, 10].

1. Лампа-лупа, збільшення і холодне біле світло допомагають при огляді шкіри [2, 50].

2. Трихоскопію називають комп'ютерною діагностикою волосся, оскільки трихоскоп підключається до комп'ютера і на його монітор виводиться зображення досліджуваних ділянок. Після обробки даних клієнт миттєво отримує результат обстеження [22, 29].

3. Дерматоскопія – це інноваційний метод надточної діагностики в дерматології. Проводиться за допомогою спеціального приладу - дермаскопу, який при наведенні на ділянку шкіри відображає на екрані в кілька сотень разів збільшене зображення. Цей метод дозволяє визначити зміни шкіри ще до того, як почали з'являтися видимі дефекти, тобто знайти захворювання на самих ранніх стадіях [11, 55].

Кератинування – це спеціальна обробка волосся кератином, внаслідок чого можна домогтися стійкої захисту волосся від негативного впливу зовнішнього середовища [40, 43].

Висновки до розділу 2

1. Наведені об'єкти дослідження, охарактеризовані апаратні методи діагностики шкіри, які використовувалися при розробці, впровадженні та дослідженні ефективності схем використання кератину у догляді за волоссям.

2. Представлений комплекс методів діагностики, які використовували при розробці, впровадженні та дослідженні ефективності схем використання кератину у догляді за волоссям в ході дослідження запропонованих схем.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА, ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СХЕМ ВИКОРИСТАННЯ КЕРАТИНУ У ДОГЛЯДІ ЗА ВОЛОССЯМ

3.1. Попереднє дослідження: оцінка клінічної картини і визначення стану волосся в проблемних зонах

В ході роботи нами був проведений аналіз використання кератину у догляді за волоссям в умовах косметологічних установ і зібраний анамнез клієнтів з досліджуваної групи. Перед складанням схем використання кератину про кожного клієнта заносилися в його особисту карту.

Під нашим спостереженням перебували 12 клієнтів з пошкодженим волоссям (12 жінок віком від 18 до 35 років).

При опитуванні та обстеженні клієнтів виключалися загальновизнані протипоказання щодо кератинового відновлення: зляккісні новоутворення, невуси, вагітність та період лактації, дерматози, захворювання очей, ендокринні захворювання, захворювання серцево – судинної системи, печінки, нирок та ін. у стадії декомпенсації.

У 2 (24%) обстежених клієнтів виявлено супутні захворювання, які не є протипоказаннями для проведення використання кератину. Усі клієнти були поділені на дві групи:

– клієнти 1 групи (6 осіб віком від 18 до 35 років) отримували комплекс Keratin Complex Clarifying Shampoo;

– клієнти 2 групи (6 осіб віком від 20 до 35 років) отримували комплекс CocoChoco G.R. Global Cosmetics.

Для динамічного спостереження й з метою збору необхідних анамнестичних даних були розроблені анкети.

Проводили візуальне обстеження, фотодокументування, трихоскопію, дерматоскопію (табл. 3.4., табл. 3.5).

Розподіл клієнтів за групами представлено в табл. 3.1.

Розподіл клієнтів

Група	Число клієнтів	Корекція	Вибули з дослідження	Закінчили дослідження	Небажані явища
1 – а група	6	Keratin Complex Clarifying Shampo	–	6	–
2 – а група	6	CocoChoco G.R. Global Cosmetics	–	6	-

Нами розроблена схема № 1 кератинового відновлення, яка складається з наступних процедур:

– процедура кератинового відновлення Keratin Complex Clarifying Shampo – 1 процедура (табл. 3.2.).

Таблиця 3.2.

Основні етапи кератинового відновлення схеми № 1

Етапи	Методика	К – сть процедур	К – сть процедур на етапі	Разом
1 етап	процедура кератинового відновлення Keratin Complex Clarifying Shampo	1	1	1

Нами розроблена схема № 2 кератинового відновлення, яка складається з наступних процедур

– процедура кератинового відновлення CocoChoco G.R. Global Cosmetics – 1 процедура (табл. 3.3.).

Основні етапи кератинового відновлення схеми № 2

Етапи	Методика	К – сть процедур	К – сть процедур на етапі	Разом
1 етап	процедура кератинового відновлення CocoChoco G.R. Global Cosmetics	1	1	1

Таблиця 3.4.

Показники досліджуваної групи клієнтів до проведення кератинового відновлення

№ п/п	Візуальне обстеження	
Досліджувана група клієнтів	1	сухе, пошкоджене і ламке волосся
	2	пошкоджене волосся
	3	сухе, пошкоджене і ламке волосся
	4	сплутаність, тривалість укладання волосся
	5	складність з розчісуванням після миття, сплутаність волосся
	6	складність з розчісуванням після миття, сплутаність волосся
	7	пошкоджене волосся
	8	сухе, пошкоджене і ламке волосся
	9	складність з розчісуванням після миття, тривалість укладання волосся
	10	сплутаність, тривалість укладання волосся
	11	пошкоджене волосся
	12	сухе, пошкоджене і ламке волосся

3.2. Стратегія і розробка схем кератинового відновлення в умовах косметологічної установи

В останні роки в корекції стану волосся найбільшу перевагу віддається індивідуальним схемам з урахуванням особливостей клієнта. Узагальнивши відгуки численних салонів краси і проаналізувавши літературні джерела про відновлення волосся, ми розробили індивідуальні схеми корекції пошкодженого волосся з використанням кератину. Всі учасники дали добровільну згоду. Участь клієнтів в дослідженні було безкоштовним.

Зробити сьогодні процедуру кератинового випрямлення можна в будь-якому салоні краси. До того ж виробники пропонують засоби у різних цінових категоріях, що дозволяє зробити цю процедуру доступною для кожної. Суть даної процедури полягає в тому, що під час її проведення локони отримують одночасно й догляд і стають прямими. Компоненти кератинового складу насичують волосся рідким білком, а також іншими корисними речовинами. Ця процедура не є перманентною і має тимчасовий характер. Рідкий кератин проникає в структуру волосся, тим самим заповнюючи пошкоджені ділянки та запаяючи їх. Останній ефект досягається через використання високих температур, під впливом яких речовина згортається і видозмінюється пружну захисну оболонку.

Показання та протипоказання

Кератинове випрямлення, як і будь-яка інша процедура, що надає хімічну дію на волосся, має свій ряд показань та протипоказань. Рекомендується процедура дівчатам з кучерявим довгим і густим волоссям, яке погано піддається укладанню, а також тим, хто хоче додати гладкості і блиску, позбудеться пухнастості.

До протипоказань відносяться: наявність захворювань шкіри голови, алергічна реакція на один із компонентів розчину, випадання волосся, астматичні бронхіальні захворювання, передракові стани та проходження хіміотерапії.

Кератинове випрямлення на різні типи волосся

Залежно від типу та структури волосся, кератинізація може по-різному повестися на локонах. На тонке волосся – кератинове випрямлення не радять робити дівчатам з тонким волоссям. Візуально дана процедура ще більше стоншує локони, за рахунок зникнення значної частини обсягу. На рідке волосся – в даному випадку складається ситуація, аналогічна тонкому волосю. Операція кератинізації прибирає пухнастість волосся. За рахунок цього їх кількість здається меншою.

На кучеряве дана процедура просто необхідна. Завдяки її впливу, протягом декількох місяців волосся буде абсолютно прямим, без участі прасування та додаткових засобів для укладання. На нарощені – кератинування нарощеного волосся досить трудомісткий процес, який під силу лише досвідченому фахівцю. Пов'язано це з тим, що синтетичне волосся погано переносить вплив високих температур, при обов'язковому використанні праски для запаювання складу. Кращого результату можна досягти, якщо для штучних і натуральних волосся перукар використовуватиме різні склади. Також слід зазначити, що збагачення даною речовиною не рекомендується проводити при стрічковому нарощуванні волосся. На меліроване – проводити кератинування мелірованого волосся рекомендується багатьма фахівцями, так як дана процедура не тільки надасть їм гладкість і блиск, але і справить оздоровчий ефект, який буде зовсім не зайвим після використання знебарвлюючого складу.

На знебарвлені – волосся, піддане знебарвленню, нерідко перебувають у жалюгідному стані. Тому збагачення речовиною кератину їм прямо показано. Під час процедури волосся отримає лікування кератином, що зробить його більш здоровим на вигляд, а також попередити появу перерізаних кінчиків. Після хімічної завивки – якщо зробили невдалу хімічну завивку, якої треба позбутися, то випрямлення з використанням кератину допоможе в цьому. Воно являє собою прямо протилежний завивці процес. Кератин не тільки зробить волосся гладким і прямим, але і також надасть оздоровчий вплив на волосся, пошкоджене складом хімії. На фарбоване

волосся кератинування заповнить порожнечі і поверне волоссю максимально здоровий вигляд. Кератин чудово підходить освітленому волоссю, запаяючи пошкоджену освітлюючим складом структуру і надаючи локонам гладкість і здоровий блиск.

Переваги та недоліки процедури

Процедура кератинового випрямлення має ряд переваг та недоліків.

Переваги: глянцевий ефект, волосся легше розчісується, міцність локонів, зниження ймовірності виникнення кінчиків, що січуться, волосся більше пушиться і не електризується. Кератин забезпечує захист від шкідливих зовнішніх факторів, наприклад ультрафіолетового світла, полегшує укладання, так як волосся добре виглядає без застосування додаткових засобів. На якість волосся більше не вплинуть погодні умови.

Ця процедура також має ряд негативних моментів: до складу розчину для кератинового випрямлення входить формальдегід, який має властивість накопичуватися в організмі людини. Також, варто відзначити, що компоненти, що входять до розчину для випрямлення, можуть спровокувати у клієнта алергічну реакцію. Волосся візуально здаватиметься меншим. У перші дні після проведення процедури волосся може здаватися жирним і брудним. Кератин потрібно оновлювати кожні три-чотири місяці. Часте випрямлення псує структуру волосся, оскільки ця процедура передбачає використання високих температур.

Ця процедура має накопичувальний ефект. Для отримання та підтримання абсолютної гладкості її слід повторити не менше трьох разів. Волосся від кератинування зовсім не псується. Навпаки, дана операція відноситься до розряду відновлювальних, оскільки насичує волосся корисним для них білком.

Види кератинового випрямлення волосся

На сьогоднішній день існує два основних види процедури – бразильський та американський. Бразильське випрямлення дещо ефективніше, ніж американське. Воно дозволяє одразу отримати очікуваний

результат. До того ж до складу розчину входять екстракти бразильських рослин, які також служать для відновлення волосся. Однак американський аналог можна назвати більш щадним, тому що до його складу не входить канцероген. Щоправда, коштує процедура американського випрямлення набагато дорожча за свій американський аналог.

Підготовка до кератинового випрямлення

Перш ніж розпочати процедуру кератинового випрямлення необхідно підготувати волосся та шкіру голови за допомогою професійних засобів. Для цього потрібно вимити голову шампунем глибокої очистки. Він прибере з волосся всі силікони, що накопичилися, а також залишки укладальних засобів. Це допоможе кератину глибше проникнути у структуру волосся. Перед кератиновим випрямленням фарбувати волосся не рекомендується. Як відомо, при фарбуванні пігменти фарби проникають усередину волосся. Якщо зробити фарбування перед кератинуванням, то для білка в волоссях просто не залишиться місця. Тому краще почекати щонайменше два тижні, перш ніж приступати до відновної процедури. Інакше, можна отримати нерівне фарбування та повну відсутність блиску та гладкості. Ця операція з відновлення волосся робиться виключно на чисте волосся. Насамперед, потрібно розкрити кутикулу локона, щоб у неї проникали компоненти, що доглядають. В іншому випадку, не буде жодного ефекту.

Кератин після ботоксу можна робити лише через чотири-п'ять місяців. Пов'язано це з тим, що після процедури ботоксу в жодному разі не можна користуватися прасками з високим температурним режимом. Через це вони стоншуються, а також існує ймовірність виникнення висипу на шкірі голови і сверблячки. До того ж, є ризик перенаситити волосся, що в результаті дасть прилизане, ніби брудне волосся. Проводити кератинування потрібно через п'ятнадцять-двадцять днів після освітлення чи мелірування. Якщо була зроблена невдала хімічна завивка, то випрямлення за допомогою кератину найкращий спосіб позбутися невдалих кучерів. Проводити кератинування можна вже за кілька днів після хімічного впливу. Додатковий бонус:

зміцнення локонів, надання їм гладкості та блиску. Єдиним мінусом є те, що для надання абсолютної прямої потрібно кілька процедур.

Техніка виконання кератинування

Майстер наносить на кожне волосся спеціальний розчин, а потім витягує їх сильно розігрітою праскою. Під впливом тепла білок повністю проникає в структуру волосся, випрямляючи його і надаючи лікувальну дію.

Проводиться операція у кілька етапів:

Підготовчий – на цьому етапі майстер кілька разів промиває волосся шампунем для глибокого очищення. Також його слід потримати кілька хвилин, щоб лусочки розкрилися та прийняли білок усередину волосся. Далі виконується сушіння волосся, проте не до кінця, а приблизно на вісімдесят відсотків, щоб локони залишалися злегка вологими.

Нанесення складу: наносити склад слід на всю довжину, починаючи від потилиці. Відступити від коріння слід однією сантиметр. У складних випадках, коли волосся дуже густе і сильно в'ється, наносити розчин, що випрямляє, можна і на прикореневу зону, але тільки тонким шаром. Після нанесення препарату волосся слід розчесати, розподіляючи склад по всій довжині. Найбільше кошти слід наносити на кінчики. Витримувати склад необхідно протягом п'ятнадцяти-двадцяти хвилин.

Сушіння феном. Після того як майстер наніс препарат на волосся, його необхідно просушити холодним повітрям до повного висихання. Це запобігатиме появі шкідливих випарів і неприємного запаху.

Випрямлення праскою. На останньому етапі фахівець використовує праску, щоб утворити кератинове волокно. Для запечатування волосся температура повинна бути не менше 230 градусів. Інструменти та матеріали

Для проведення операції з випрямлення знадобляться:

- Професійна праска для волосся;
- Шампунь глибокого очищення;
- Гребінець;
- Препарати із кератином;

- Затискачі на волосся;
- Накидка на плечі;
- Одноразові рукавички.

В середньому на проведення всієї процедури знадобиться дві-три години. З них: близько півгодини йде на ретельне миття та сушіння; двадцять-тридцять хвилин на витримування складу волосся; весь інший час майстер витрачає на роботу з праскою, щоб запаяти білок усередині волосяних фолікул. Тривалість ефекту від процедури залежить від стану волосся клієнтки. Якщо волосся здорове, неосвітлене, в'ється не дуже сильно, то випрямлення за допомогою кератину може працювати до півроку. На пошкодженому волоссі воно залишається протягом трьох-чотирьох місяців. Також термін дії процедури сильно впливає повсякденний догляд. При правильно виконаній процедурі ефект зберігається до 7 – 8 місяців. Процедуру необхідно повторювати щоразу, коли ефект пропадає. Варто зазначити, що білок має властивість накопичуватися у волоссі, тому чим частіше робити, тим довше триматиметься результат.

Сьогодні виробники пропонують безліч різних наборів (Mulsan Cosochoco, Nonna tokyo, Estel, Greymy professional, Brazilian blowout), які відрізняються як за ціною, так і компонентами, що входять до складу.

Насамперед, необхідно змінити засоби на догляд. Маски для волосся слід застосовувати лише через два-чотири тижні після проведення процедури. Використовувати маски слід один-два рази на тиждень. Перевагу слід надати професійним маркам. Сушити волосся можна як природним способом, так і за допомогою фена. Робити це краще на холодному режимі, тому що таким чином виявляється менше негативного впливу на локони. Кератинове відновлення виконує виключно доглядає функцію, не торкаючись при цьому структури волосся.

Кератинове випрямлення та відновлення волосся: типи та склади

Вибираючи найкращий кератин для волосся, перше, на що потрібно звернути увагу – це призначення та склад. Як відомо, кератинове

випрямлення та відновлення – це процедури, спрямовані на відновлення та зміцнення структури волосся. Вони можуть бути проведені з використанням різних типів кератину, зокрема:

- Кератину з формальдегідом чи його аналогами. Цей тип кератину вважається найефективнішим, саме його застосовують для радикального вирівнювання волосся. Він допомагає впоратися навіть із тугими кучерями. Але хімічні компоненти у його складі при неправильному застосуванні можуть завдати шкоди здоров'ю. І деяким категоріям населення такий кератин категорично протипоказаний (це стосується насамперед вагітних і жінок, що годують).

- Безформальдегідний кератин. Цей тип кератину зазвичай натуральний і не містить шкідливих компонентів. В його основі знаходиться протеїн (кератин), вітаміни, мінерали, олії. Він допомагає відновити та зміцнити волосся, але результат може бути менш тривалим, ніж при використанні попереднього варіанту засобу.

Щоб розібратися, який кератин краще, необхідно вивчити асортимент продукції для кератинового випрямлення. Усі їх можна поділити на дві основні групи:

Бразильський кератин. Дає миттєвий ефект, наповнюючи локони силою, додаючи їм гладкості та здоров'я. Забирає непривабливий тьмянний відтінок, додає гнучкості та міцності ламким волоссям, заповнює волосяні стрижні зсередини. Також такий кератин додатково захищає волосся від факторів довкілля, в т.ч. дощу, ультрафіолету, снігу, перепадів температури та ін. У його складі є компоненти бразильських рослин, які посилюють ефективність засобу.

Американський кератин. Цей кератин діє м'якше, він допомагає відновити структуру та загальний стан волосся, надійно усуває сухість. Також після його використання волосся виглядає більш здоровим, насиченим життєвою силою і сяйвом. Проте тривалість ефекту такого засобу зберігається ненадовго, а захист від чинників довкілля практично відсутня.

Основними характеристиками кератинового комплексу K.Liss є високий вміст гідролізованого кератину, а також відсутність у складі компонентів формальдегіду. Кератин проникає в серцевину волоса, загоює, огортає волосся захисною оболонкою до утворення капсули. Після процедури волосся стає блискучим і гладким, зникає «пухнастість» і електризація.

Крок 1. Проаналізуйте якість волосся, щоб визначити час обробки: 15 хвилин для хвилястого, природного, тонкого та фарбованого волосся; 30 хвилин для жорстких і дуже кучерявого волосся.

Крок 2. Вимийте волосся шампунем K.Liss Keratin.

Крок 3. Одягніть захисні рукавички. Видавіть випрямляючий крем K.Liss в пластикову ємність. Розділіть волосся на 4 рівні частини. Починаючи з потилиці, рівномірно нанесіть крем на волосся. Уникайте контакту зі шкірою голови. Нанесіть крем, відступивши 1 см від коренів волосся! Максимальний час використання відповідно до кроку 1.

Крок 4. Промийте волосся теплою водою разом з кремом. Нанесіть кератиновий кондиціонер K.Liss, залиште на 2-3 хвилини, змийте та висушіть рушником.

Крок 5. Рівномірно нанесіть K.Liss Keratin Spray по всій довжині волосся.

Крок 6. Не використовуйте щітку або гребінець. Не тягніть за волосся. Лише коли волосся висохне, можна м'яко розчесати.

Крок 7. Температура повинна бути не більше 180° С, робоча температура 90° С (рис. 3.1.).

Крок 8. Розділіть волосся на 4 частини. Нанесіть нейтралізуючу емульсію і залиште на волоссі на 15 хвилин.

Крок 9. Промийте волосся теплою водою. Нанесіть K.Liss Keratin Conditioner на 3 хвилини, потім змийте.

Крок 10. Висушити феном. Не тягніть і не стягуйте волосся.

Рекомендації:

Протягом 72 годин після процедури не мити голову і носити тільки зачіски без використання гумок і гумок. Для захисту та відновлення структури волосся протягом дня рекомендується використовувати спрей-реконструкцію K.Liss.

Для першого кроку використовують шампунь Keratin Complex Clarifying Shampo (7 рН). Він повністю промиває волосся і готує його до насичення кератином. Засіб із рідким кератином Natural Keratin Smoothing Treatment наносять наступним етапом після очищення. Це відновлюючий комплекс, який працює безпосередньо з кутикулою волосся і проникає у зруйновану структуру, зміцнюючи її. Майже наполовину складається з натурального рідкого кератину – 42%, силікону та альдегіду. Завдяки такому складу внутрішні дисульфідні зв'язки не піддаються руйнуванню. Має формулу глибокого проникнення в структуру волосся, відновлює структуру на молекулярному рівні, закриває та запечатує пори, знімає хутро. Суть комплексу полягає в тому, що кератин обволікає кожне волосся під час згортання під впливом температури 200-220°C. Завдяки цьому розгладжує та омолоджує волосся.

Для освітлених та блондованих волосся розроблений продукт Keratin Complex Natural Keratin Smoothing Treatment Blonde Hair. Така техніка абсолютно нешкідлива і усуває кучері до 95%.



Рис. 3.1. Робота під температурою 200-220° С.

Бразильське кератинове випрямлення волосся: особливості, етапи проведення, ефект

Бразильське кератинове випрямлення волосся – це відновлення волосся та глибокий догляд і, власне, випрямлення тривалої дії (рис. 3.2.). Засоби, що використовуються для бразильського випрямлення, містять чистий кератин. Потрапляючи на волосся, воно проникає глибоко в його структуру і запаюється всередині під впливом високої температури.



Рис. 3.2. Бразильське кератинове випрямлення волосся

Інакше справа з бразильським випрямленням – цей метод позбавлений недоліків кератинового. Засоби, що використовуються, є натуральними, тому ми не маємо справу з хімічним запахом, і вони включають, серед іншого, колаген або амінокислоти. Уся формула цілком безпечна навіть вагітним жінкам. Волосся після процедури можна мити того ж дня. Немає ризику, що волосся загнуться в першу добу, як у випадку з кератиновим випрямленням. При цьому ефект розгладження та випрямлення волосся дійсно вражаючий і зберігається до 12 місяців. Відгуки клієнтів говорять про те, що бразильське відновлення волосся – це відмінна кератинова альтернатива.

Методика проведення бразильського кератинового випрямлення

Для такої процедури стилісти салонів застосовують два спеціальних прасування, або один з терморегулятором:

Перший потрібен для випрямлення прикореневої частини (тут варто звернути особливу увагу на нове волосся, що виросло довжиною близько 1 см).

Другий, за допомогою якого волосся випрямляє по всій довжині. Для досягнення найкращого результату температура приладу має бути не менше 225° С, що сприяє повному закріпленню засобу у кутикулі. Однак, будьте дуже обережні з температурою. Волосся легко спалити, якщо порушити технологію.

Засоби СОСОНОСО (Ізраїль) розроблені компанією G.R. Global Cosmetics складаються з природних, рослинних та мінеральних компонентів, не містять агресивних хімічних компонентів (рис. 3.3.). Індустрія краси в Ізраїлі є всесвітньо визнаним авторитетом, відомим своїми передовими технологічними розробками, жорсткими вимогами до вихідної сировини, строгістю сертифікації та неперевершеним контролем якості продукції, що випускається.



Рис. 3.3. Засоби СОСОНОСО (Ізраїль)

Етапи процедури:

Крок 1. Бережний догляд за волоссям починається з миття волосся спеціальним шампунем глибокого очищення (2 рази), який відкриває та піднімає лусочки волосяного стрижня, що забезпечує глибоке проникнення чинного складу.

Крок 2. Потім волосся висушується феном і, для нанесення основного складу, поділяється на кілька частин.

Крок 3. Використовуючи пензлик та гребінець, стиліст наносить професійний засіб на кожне волосся окремо, розподіляючи його по всій довжині волосся.

Крок 4. Склад витримується на волоссі 10-15 хвилин. Потім волосся підсушується феном. Після цього стиліст приступає до найважливішого етапу процедури – розгладжує волосся спеціальною праскою, з температурою 210-230° С, надійно запечатує склад у волоссі.

Протягом цього періоду забороняється заколювати волосся, фіксувати резинками, прибирати за вуха, використовувати затискачі, гумки шпильки, мити волосся і займатися спортом. Бажано підтримувати волосся у випрямленому стані.

Випадково намокле волосся необхідно повністю висушити і пропрасувати праскою. У догляді за волоссям після процедури необхідно використовувати тільки безсульфатні шампуні та незмивні заповнювачі кератину. Сульфати вимивають речовини, що забезпечують відновлення волосся. Ефект випрямлення повністю зникне, якщо вимити волосся сульфатним шампунем кілька разів. Зберегти волосся гладким, допоможуть набори по догляду за волоссям, після кератинового випрямлення, тієї ж марки, що і кератиновий склад.

3.3. Результати, отримані після проведення кератинового відновлення в умовах косметологічної установи

Наша схеми випробувані на обладнанні у медичному центрі «Лінія життя» м. Харків. Аналіз результатів проведених досліджень виявив найбільш виражену позитивну динаміку клінічних, інструментальних і лабораторних показників у клієнтів групи спостереження. За час спостереження клієнтки були обстежені на початку і кінці курсу корекції. Застосовували загально клінічне обстеження і інструментальні методи обстеження і апаратну діагностику шкіри.

Результат від кератинового відновлення

Показники досліджуваної групи клієнтів після проведення кератинового відновлення

№ п/п	Візуальне обстеження	
Досліджувана група клієнтів	1	пошкоджене волосся виглядає здоровішим
	2	пошкоджене волосся виглядає здоровішим
	3	пошкоджене волосся виглядає здоровішим
	4	волосся перестали плутатися після миття, набули помітного блиску
	5	волосся перестали плутатися після миття, набули помітного блиску
	6	пошкоджене волосся виглядає здоровішим
	7	волосся перестали плутатися після миття, набули помітного блиску
	8	волосся перестали плутатися після миття, набули помітного блиску
	9	волосся перестали плутатися після миття, набули помітного блиску
	10	пошкоджене волосся виглядає здоровішим
	11	волосся перестали плутатися після миття, набули помітного блиску
	12	пошкоджене волосся виглядає здоровішим

При порівнянні результатів лікування виявлено, що обидві методики виявились досить ефективними (рис. 3.4. – 3.5.).

Після кератинового бразильського випрямлення CosoChoco G.R. Global Cosmetics:

1. Тривалий ефект (до 5-6 місяців при правильному догляді).
2. Відсутність хімічної дії в момент проведення процедури.
3. До складу входять компоненти Мертвого моря, екстракти 14 видів лікарських рослин та трав.
4. Є лікуванням та відновленням для волосся – відновлює пошкодження і кортексу волосся, та його кутикули.
4. Склад засобу включає термозахист від впливу високих температур прасування і не ушкоджує волосся у процесі проведення салонної процедури.

5. Процедуру випрямлення можна виконувати після хімічної завивки та будь-якого виду фарбування.

6. Після процедури випрямлення можна піддавати волосся фарбуванню.

7. Засіб застосовується без обмежень за частотою застосування, при цьому для збереження оптимального стану волосся рекомендується проводити процедуру 3-4 рази на рік.



Рис. 3.4. Фото клієнтів до і після процедур за схемою № 1

Кератинова терапія K.Liss Keratin Complex — система для тривалого випрямлення волосся, без формальдегіду. Кератинове випрямлення робили на сухому, пошкодженому і ламкому волоссі. Процедура надала волоссю гладкості та шовковистості. Зробивши кератинове випрямлення, значно полегшили повсякденну рутину для догляду за волоссям. Вони перестали плутатися після миття, набули помітного блиску. Також більше не потрібно користуватися плойкою. Ще один плюс: пошкоджене волосся виглядає здоровішим, посічені кінці на якийсь час зникнуть.

У жодному спостереженні погіршення дерматозу не спостерігалися.



Рис. 3.5. Фото клієнтів до і після процедур за схемою № 2

Висновки до розділу 3

1. На основі проаналізованих схем діагностики шкіри, був визначений перелік досліджень схем кератинового відновлення. Були досліджені склади інших косметичних схем та проведено вивчення активних методик, які застосовуються на даний час.

2. На основі досліджень були розроблені, впроваджені та досліджені схеми кератинового відновлення в умовах косметологічного закладу.

3. Встановлено, що у процесі проведення кератинового відновлення волосся отримує максимально споріднений йому за складом натуральний кератин із нанесеного засобу СосоСосо, і міцно запечатується у волоссі при закритті його поверхневої структури в процесі застосування прасування-випрямляча. Це дозволяє повністю відновити втрачені частини кератину, усунути пористість волосся, відновити кутикулу, розгладити його. В результаті процедури ми отримаємо гладке, важке, шовковисте волосся.

4. Всі процедури супроводжувалися мінімальним дискомфортом, після завершення лікувальних маніпуляцій клієнти змогли повернутися до звичного способу життя відразу ж після процедури.

5. Кератинова терапія K.Liss Keratin Complex — система для тривалого випрямлення волосся, без формальдегіду. Кератинове випрямлення робили на сухому, пошкодженому і ламкому волоссі. Процедура надала волоссю гладкості та шовковистості.

6. Доведено, що розроблені обидві схеми кератинового відновлення ефективні.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел довів, що ефект кератинового відновлення залежить від: початкового стану волосся від їх довжини. Коротке волосся дуже часто буває неслухняним. Тому для упорядкування їх використовується кератинування.

2. Наведені об'єкти дослідження, охарактеризовані апаратні методи діагностики шкіри, які використовувалися для кератинового відновлення. Представлений комплекс методів діагностики, які використовували в ході дослідження запропонованих схем.

3. На основі проаналізованих схем діагностики шкіри, був визначений перелік досліджень яким повинен підвергатися схеми. Були досліджені склади інших косметичних схем кератинового відновлення.

4. На основі досліджень були розроблені, впроваджені та досліджені схеми кератинового відновлення в умовах косметологічного закладу.

5. При порівнянні результатів кератинового відновлення виявлено, що обидві методики виявились досить ефективними.

6. На підставі отриманих даних можна робити висновок про те, що завдяки процедурі, волосся краще лежать, легко розчісується, красиво блищать. Однак, мінусом може бути відсутність об'єму. Кератин добре підходить для волосся середньої довжини, так як надає їм дзеркальний блиск, випрямляє, а також запобігає появі кінчиків, що січуться. Кератин же забезпечує білкове підживлення, що в найкращому розумінні позначається на здоров'ї волосся. Вони набувають гладкості, блиску, легко розчісуються і піддаються укладання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бачурін, К. А. Бойко, І. П. Дмитренко, А. В. Василенко. – Запоріжжя: [ЗДМУ], 2020. – 146 с.
2. Бібліотека НФаУ: <https://lib.nuph.edu.ua/>
3. Галникіна, С. О. Хвороби шкіри. Хвороби, що передаються статевим шляхом : підруч. для лікарів–інтернів та студентів, які навчаються за фахом "Дерматовенерологія", лікарів загальної практики – сімейної медицини та інших спеціалістів / С. О. Галникіна. – 2–ге вид., перероб. та допов. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2020. – 423 с.
4. Дерматологія та венерологія : навч. посіб. для підготовки студентів ЗВО мед. освітізі спец. "Медицина" з тем, які винесено для самостійної роботи / О. І. Денисенко [та ін.]. – Чернівці : БДМУ, 2019. – 166 с.
5. Дерматологія. Венерологія: підручник / Болотна Л. А., Глушок В.С., Денисенко О.І.; за ред.: Святенко Т.В., Свистунова І.В. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 600 с.: іл..
6. Засоби що впливають на серцево - судинну систему. Гіполіпідемічні засоби. Гіполіпідемічні препарати, монокомпонентні. Інші гіполіпідемічні препарати Компендіум. С10А Х19. <https://compendium.com.ua/uk/atc/c10/> (дата звернення: 11.09.2023).
7. Національний Фармацевтичний Університет. – Режим доступу : <http://pharmel.kharkiv.edu/>
8. НФаУ. Дистанційне навчання [Електронний ресурс] /
9. Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 09.03.2022 № 441. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#Text>
10. Сайт кафедри косметології і ароматології <https://cosmar.nuph.edu.ua/>
11. Технологія косметичних засобів : підручник для студ. вищ. навч. закладів / О. Г. Башура та ін. ; за ред. О. Г. Башури і О. І. Тихонова. Х. : НФаУ; Оригінал, 2017. 552 с.

12. Федоровська, М. І. Теоретичне та експериментальне обґрунтування складу і технології лікарських косметичних засобів на основі рослинних субстанцій для трихології : автореферат дис. ... д-ра фармацевт. наук : 15.00.01 – технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація / М. І. Федоровська ; Івано–Франків. нац. мед. ун–т, Нац. фармац. ун–т МОЗ України. – Харків, 2019. – 46 с.
13. Фізіотерапія в косметології : навч. посібник / А. М. Біловол, С. Г. Ткаченко, Є. Г. Татузян. – Харків : ХНМУ, 2017. – 116 с.
14. Academy of Nutrition and Dietetics[Electronicresource]. – Access mode:<https://www.eatright.org/> (Data of access: 24.09.2020).– The name from the screen.
15. American Academy of Dermatology Association: Clinical Guidelines [Electronicresource]. – Access mode: <https://www.aad.org/member/clinical-quality/guidelines> (Data of access: 24.09.2020).– The name from the screen.
16. Cardiovascular Disease Prevention by Diet Modification: JACC Health Promotion Series / Ed. Yu et al. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2018. Vol. 72, N 8. P. 914– 926.
17. Genetic, Molecular, and Cellular Determinants of Sex-Specific Cardiovascular Traits / Vaura F. et. al. *Circulation research.* 2022. Vol. 130. P. 611–613.
18. Hormone Therapy for the Primary Prevention of Chronic Conditions in Postmenopausal Persons: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement / Patel S. V. et al. *Agency for Healthcare Research and Quality (US).* 2022. Vol. 328. P. 1747–1765.
19. JAMA Dermatology [Electronicresource]. – Access mode:<https://jamanetwork.com/journals/jamadermatology> (Data of access: 24.09.2020).
20. Jiao Y., Ma S., Li J, Shan L., Wang Y. N-Acetyl Cysteine (NAC)-Directed Detoxification of MethacryloxyethylCetyl Ammonium Chloride (DMAE-CB). *PLoS One.* 2015; 10 (8): 135-139.

21. Juhasz MLW, Cohen JL. Microneedling for the Treatment of Scars: An Update for Clinicians. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2020 Dec 22;13:997-1003. doi: 10.2147/CCID.S267192. PMID: 33376377; PMCID: PMC7764156.
22. Kang S., Lozada V.T., Bettoli V., Tan J., Rueda M.J., Layton A., et al.. New Atrophic Acne Scar Classification: reliability of assessments based on size, shape, and number. *J. Drugs Dermatol*. 2016. Vol. 15, No 6. P. 693–702.
23. Kroepfl L., Emer J.J. Combination Therapy for Acne Scarring: Personal Experience and Clinical Suggestions. *J. Drugs Dermatol*. 2016. Vol. 15, No 1. P. 1413–1419.
24. Layton A. The use of isotretinoin in acne. *Dermatoendocrinology*. 2019. Vol. 1, No 3. P. 162–169.
25. Levin J., Momin S.B. How much do new really know about our favourite cosmeceutical ingredients? *J. Clin. Aesthet. Dermatol*. 2019. Vol. 3, No 2. P. 22
26. Mazitova, G.T., Kienskaya, K.I., Ivanova, D.A. et al. Synthesis and Properties of Zinc Oxide Nanoparticles: Advances and Prospects. *Ref. J. Chem*. 2019. Vol. 9. P 127–152. <https://doi.org/10.1134/S207997801902002X>.
27. Mitura S., Sionkowska A. & Jaiswal A. Biopolymers for hydrogels in cosmetics: review. *J Mater Sci: Mater Med*. 2020. Vol. 31, P. 50. <https://doi.org/10.1007/s10856-020-06390-w>.
28. Moodle <https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/cours>.
29. Nguyen C.M., Beroukhim K., Danesh M.J., Babikian A., Koo J., Leon A. The psychosocial impact of acne, vitiligo, and psoriasis: a review. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2016. Vol. 9. P. 383-392.
30. Pasterkamp G., Ruijter H. M., Giannarelli C. False Utopia of One Unifying Description of the Vulnerable Atherosclerotic Plaque: A Call for Recalibration That Appreciates the Diversity of Mechanisms Leading to Atherosclerotic Disease. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2022. Vol. 42. P. 86–95.

31. Perlamutrov Yu.N., Olkhovskaya K.B. Therapy of patients with severe and moderate acne. *Vestnik dermatologii i venerologii*. 2015. Vol. 3. P. 141–146.
32. Pham D.M., Boussouira B., Moyal D., Nguyen Q.L. Oxidization of squalene, a human skin lipid: a new and reliable marker of environmental pollution studies. *Int. J. Cosmet. Sci.* 2015. Vol. 37, No 4. P. 357–365.
33. Portou M.J., Baker D., Abraham D., Tsui J. The innate immune system, toll-like receptors and dermal wound healing: A review. *Vascul. Pharmacol.* 2015. Vol. 71. P. 31–36.
34. Roupe K.M., Nybo M., Sjobring U., Alberius P., Schmidtchen A., Sorensen O.E.: Injury is a major inducer of epidermal innate immune responses during wound healing. *J. Invest. Dermatol.* 2019. Vol. 130, No 4. P. 1167–1177.
35. Sarkar S., Patra P., Mridha K., Ghosh S.K., Mukhopadhyay A., Thakurta R.G. Personality disorders and its association with anxiety and depression among patients of severe acne: A cross-sectional study from Eastern India. *Indian J. Psychiat.* 2016. Vol. 58, No 4. P. 378–382.
36. Schrom K., Nagy T., Mostow E., Depression screening using health questionnaires in patients receiving oral isotretinoin for acne vulgaris. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2016. Vol. 75, No 1. P. 237–239.
37. Shavlovskaya O.A. Skin-picking syndromes (neurotic excoriations). *Consilium Medicum. Dermatology*. 2015. Vol. 3. P 31–36.
38. Stacy A, Belkaid Y. Microbial guardians of skin health. *Science*. 2019. Vol. 363. P. 227- 228.
39. Tan J.K., Tang J., Fung K., Gupta A.K., Thomas D.R., Sapra S., et al. Development and validation of a comprehensive acne severity scale. *J. Cutan. Med. Surg.* 2017. Vol. 11, No 6. P. 211–216.
40. The Dermatologist [Electronicresource]. – Access mode:<https://www.the-dermatologist.com/> (Data of access: 24.09.2020).– The name from the screen.

41. The Institute of Trichologists [Electronic resource]. – Access mode: <https://trichologists.org.uk/what-is-trichology/> (Data of access: 24.09.2020). – The name from the screen.
42. Trichology [Electronic resource]. – Access mode: <https://trichology.com/> (Data of access: 24.09.2020). – The name from the screen.
43. Vissarionov V.A., Stenko A.G., Zmazova V.G., Konovalova T.A. Treatment of cicatricial damage: the drug Longidase 3000 IU. *Vestnik Esteticheskoy Mediciny*. 2018. Vol. 7, No 4. P. 46–51.
44. Walston J, Hadley EC, Ferrucci L, Guralnik JM. Research agenda for frailty in older adults: toward a better understanding of physiology and etiology: summary from the American Geriatrics Society. National Institute on Aging Research Conference on Frailty in Older Adults. *J Am Geriatr Soc*. 2016. Vol 54. P. 991-1001. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2006.00745>.
45. Wang, J., Maxwell, C. A., & Yu, F. Biological Processes and Biomarkers Related to Frailty in Older Adults: A State-of-the-Science Literature Review. *Biological Research For Nursing*. 2019. Vol. 21, No 1, P. 80-106. <https://doi.org/10.1177/1099800418798047>.
46. Zaleski-Larsen L.A., Fabi S.G., McGraw T., Taylor M. Acne Scar Treatment: A Multimodality Approach Tailored to Scar Type. *Dermatol. Surg*. 2016. Vol. 42, No 2. P.139–149.
47. Zeichner J.A., Baldwin H.E., Cook-Bolden F.E., Eichenfield L.F., Fallon Friedlander S., Rodriguez D.A. Emerging issues in adult female acne. *J. Clin. Aesthet. Dermatol*. 2017. Vol. 10, No 1. P. 37–46.
48. Zhiltsova E.E., Ermoshina N.P. Psychosomatic aspects of quality of life in acne patients. *Archive of internal medicine*. 2016. Vol. 11. P. 22-30.

ДОДАТКИ

30 років
ІПКФ

СЕРТИФІКАТ №275

засвідчує, що

Собакар В. В

Взяв(ла) участь у Науково-практичній конференції з міжнародною участю, присвяченій 30-річчю заснування Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету

БЕЗПЕРЕРВНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

тривалістю 6 годин (0.2 кредита ЄКТС)

Досягнуті програмні результати навчання:

- Демонструвати інноваційність та лідерство у професійній діяльності, результатом яких є підвищення мотивації та здатності до навчання та професійного зростання.
- Здійснювати адаптацію та модифікацію існуючих наукових підходів до конкретних ситуацій професійної діяльності.

В.о. ректора
Національного фармацевтичного університету




Алла КОТВИЦЬКА

Директор Інституту
підвищення кваліфікації спеціалістів фармації НФаУ

Олександр ПІМІНОВ

м. Харків, 01.11.2023





Міністерство охорони здоров'я України

Національний фармацевтичний університет



СЕРТИФІКАТ

Цим засвідчується, що

**Собакар В.В.,
Шевченко К.Р.,
Корольова О.А.**

**Науковий керівник:
Бобро С.Г.**

брав(ла) участь у роботі IV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю

**YOUTH
PHARMACY
SCIENCE**

Ректор НФаУ,
д. фарм. н., проф.



Алла КОТВИЦЬКА

6-7 грудня 2023 р.
м. Харків,
Україна

Національний фармацевтичний університет

Факультет медико–фармацевтичних технологій

Кафедра косметології і аромології

Ступінь вищої освіти магістр

Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація

Освітня програма Технологія парфумерно–косметичних засобів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка

кафедри

косметології і

аромології

Оксана РЯБОВА

«01» вересня 2023 року

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧКИ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Владислави СОБАКАР**

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Фізіологічні особливості використання кератину у догляді за волоссям. Сучасні методи»
керівник кваліфікаційної роботи: Олександр БАШУРА, д.фарм.н., проф.
затверджений наказом НФаУ від «01» листопада 2023 року № 242
2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2023 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: викладена на 62 сторінках машинопису і складається зі вступу, трьох розділів, списку використаних джерел, що містить 48 найменування, серед яких 33 – іноземна. Обсяг основного тексту 57 сторінок.
4. Зміст розрахунково–пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): збір даних літератури, щодо фізіологічних особливостей використання кератину у догляді за волоссям та сучасних методів в умовах косметологічного закладу, досліджувати ефективність запропонованих схем корекції на різних етапах їх впровадження. Розробити схеми використання кератину у догляді за волоссям за допомогою сучасних методів.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): таблиць – 5, рисунків – 29.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання Видав	Завдання Прийняв
1	Олександр БАШУРА, професор закладу вищої освіти кафедри косметології і ароматології	01.09.2023	01.09.2023
2	Олександр БАШУРА, професор закладу вищої освіти кафедри косметології і ароматології	12.09.2023	12.09.2023
3	Олександр БАШУРА, професор закладу вищої освіти кафедри косметології і ароматології	5.11.2023	5.11.2023

7. Дата видачі завдання: «01» вересня 2023 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1	Узагальнення даних наукової літератури щодо використання кератину у догляді за волоссям та сучасних методів в умовах косметичного закладу. Оформлення розділу 1.	Вересень	Виконано
2	Визначення об'єктів та методів дослідження. Оформлення розділу 2.	Жовтень	Виконано
3	Дослідження та опробування схем використання кератину у догляді за волоссям та сучасних методів в умовах косметичного закладу. Оформлення розділу 3.	Жовтень	Виконано
4	Розробка, впровадження та дослідження ефективності схем корекції використання кератину у догляді за волоссям та сучасних методів в умовах косметичного закладу. Оформлення розділу 3.	Листопад	Виконано
5	Оформлення магістерської роботи.	Грудень	Виконано
6	Оформлення документів до захисту.	Січень	Виконано

Здобувачка вищої освіти

_____ Владислава СОБАКАР

Керівник кваліфікаційної роботи

_____ Олександр БАШУРА


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.	Собакар Владислава Володимирівна	Фізіологічні особливості використання кератину у догляді за волоссям. Сучасні методи	Physiological characteristics of vicoristic keratin for hair care. Modern methods	проф. Башура О. Г.	проф. Кравченко В.М

ПІДСТАВА: службова записка завідувача кафедри 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 здобувача вищої освіти № 124910 від « 27 » грудня 2023 р.

Проаналізувавши випускню кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти денної форми навчання Собакар Владислави Володимирівни, 5 курсу, _____ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Фізіологічні особливості використання кератину у догляді за волоссям. Сучасні методи / Physiological characteristics of vicoristic keratin for hair care. Modern methods», 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

16%

11%

ВІДГУК

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

Владислави СОБАКАР

**на тему: «Фізіологічні особливості використання кератину у догляді за
волоссям. Сучасні методи»**

Актуальність теми. Косметологи всього світу щодня працюють, щоб створити найефективніші та якісні засоби для волосся. Найпопулярніший компонент цих засобів для надання волоссю розкішного вигляду – це кератин. Кератин входить до складу волосся, нігтів і навіть шкіри людини. Він надає їм міцності та цілісності. Кератин, який використовується у косметології, має рідку консистенцію. Найпоширеніша процедура, при якій його застосовують, – це кератинове відновлення та випрямлення волосся. Кератин, проникаючи глибоко в структуру кожного волосся, наповнює його та усуває всі можливі недоліки. Кератин особливим чином впливає на волосяні цибулини та шкіру голови, стимулюючи оновлення зачіски та зростання нового, здорового волосся. Саме з цієї причини його додають у всілякі шампуні, маски та бальзами.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.

Проведено аналіз даних наукової літератури щодо проведення та обґрунтування розробки, впровадження та дослідження ефективності схем використання кератину у догляді за волоссям та сучасних методів в ум косметичного закладу.

Оцінка роботи. Випускна кваліфікаційна магістерська робота виконана на достатньо високому науковому рівні. Результати експериментів статистично оброблені та представлені у роботі у вигляді таблиць та рисунків. Висновки

узагальнено, що є логічним завершенням теоретичних експериментальних досліджень.

Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту. Випускна кваліфікаційна магістерська робота Владислави СОБАКАР відповідає усім вимогам, що висуваються до магістерських робіт, і може бути представлена до захисту у Екзаменаційну комісію Національного фармацевтичного університету.

Науковий керівник _____ Олександр БАШУРА

08.12.2023 р.

РЕЦЕНЗІЯ

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

Владислави СОБАКАР

**на тему: «Фізіологічні особливості використання кератину у догляді за
волоссям. Сучасні методи».**

Актуальність теми. Косметологи всього світу щодня працюють, щоб створити найефективніші та якісні засоби для волосся. Найпопулярніший компонент цих засобів для надання волоссю розкішного вигляду – це кератин. Кератин, який використовується у косметології, має рідку консистенцію. Найпоширеніша процедура, при якій його застосовують, – це кератинове відновлення та випрямлення волосся. Кератин, проникаючи глибоко в структуру кожного волосся, наповнює його та усуває всі можливі недоліки. Кератин особливим чином впливає на волосяні цибулини та шкіру голови, стимулюючи оновлення зачіски та зростання нового, здорового волосся. Саме з цієї причини його додають у всілякі шампуні, маски та бальзами.

Теоретичний рівень роботи. Базуючись на літературних даних, автором обґрунтована доцільність розробці, впровадження та ефективності схем використання кератину у догляді за волоссям та сучасних методів в умовах косметичного закладу.

Пропозиції автора з теми дослідження. У процесі проведення кератинового відновлення волосся отримує максимально споріднений йому за складом натуральний кератин і міцно запечатується у волоссі при закритті його поверхневої структури в процесі застосування прасування-випрямляча. Це дозволяє повністю відновити втрачені частини кератину, усунути пористість волосся, відновити кутикулу, розгладити його.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані у роботі, базуються на експериментальних даних і логічно витікають з отриманих результатів.

Недоліки роботи. По тексту зустрічаються граматичні помилки та невдалі вирази.

Загальний висновок і оцінка роботи. Випускна кваліфікаційна магістерська робота Владислави СОБАКАР по результатам досліджень і виконаному об'єму може бути представлена до захисту у Екзаменаційну комісію НФаУ.

Рецензент

_____ професор Віра КРАВЧЕНКО

12.12. 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.О.

Секретар: доц. Мартинюк Т.В.

ПРИСУТНІ: зав. каф., доц. Рябова О.О., 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: «Фізіологічні особливості використання кератину у догляді за волоссям. Сучасні методи» здобувача вищої освіти випускного курсу НФаУ 2024 року випуску Владислави СОБАКАР Науковий (– ві) керівник (– ки) проф. Олександр БАШУРА Рецензент проф. Віра КРАВЧЕНКО

УХВАЛИЛИ: Рекомендувати до захисту кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти 5 курсу ТПКЗм19(4,6з)дво-01 групи Владислави СОБАКАР
(прізвище, ім'я)

на тему: «Фізіологічні особливості використання кератину у догляді за волоссям. Сучасні методи»

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 Владислава СОБАКАР до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Технологія парфумерно – косметичних засобів на тему: «Фізіологічні особливості використання кератину у догляді за волоссям. Сучасні методи».

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ / Ольга НАБОКА /

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувачка вищої освіти Владислава СОБАКАР в процесі роботи встановила загальні напрямки використання кератину у догляді за волоссям та сучасних методів в умовах косметичного закладу. Автором був обґрунтований високий рівень розповсюдженості недоліків волосся, що призводять до розвитку ускладнень та наносять значну шкоду психоемоційному стану людини та розроблені схеми кератинового відновлення. Владислава СОБАКАР допускається до захисту даної випускної кваліфікаційної магістерської роботи в Екзаменаційній комісії НФаУ.

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Олександр БАШУРА
«8» грудня 2023 р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

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

Завідувачка кафедри
косметології і ароматології _____

Оксана РЯБОВА

«18» грудня 2023 року

Кваліфікаційну роботу захищено
у Екзаменаційній комісії

« 08 » лютого _____ 2024 р.

З оцінкою _____

Голова Екзаменаційної комісії,
доктор медичних наук, професор

_____ / Людмила БОЛОТНА /