

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

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

На тему: **«КУПЕРОЗ. МЕТОДИ КОРЕКЦІЇ У КОСМЕТИЧНОМУ
КАБІНЕТІ»**

Виконала: здобувачка вищої освіти 5 курсу, групи
ТПКЗ 18(5,0д)-02
спеціальності 226 Фармація, промислова фармація
освітньої програми Технології парфумерно-косметичних
засобів

Дар'я ГАВУРА

Керівник: асистент кафедри косметології і ароматології,
к.фарм.н., асистент

Павло БАЙВА

Рецензент: доцент закладу вищої освіти каф. клінічної
фармакології та клінічної фармації, к.фарм.н., доц.
Вікторія ПРОПІСНОВА

Харків – 2023 рік

АНОТАЦІЯ

У кваліфікаційній роботі на тему: «Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті», розглянуто поняття «купероз», наведено сучасні методи корекції куперозу, аналіз професійних косметичних продуктів та фізичних факторів для корекції даного косметичного недоліку. Розібрали готові схеми корекції куперозу на базі косметологічного кабінету.

Робота складається з наступних частин: вступ, огляд літератури, об'єкти та методи дослідження, експериментальна частина, загальні висновки, перелік використаних літературних джерел. Загальний обсяг роботи 62 сторінки, містить 2 таблиці, 24 рисунків, 57 джерел літератури.

Ключові слова: купероз, карбокситерапія, мікрострумова терапія.

ABSTRACT

In the qualifying work on the topic: "Couperosis. Methods of correction at a beauty salon", the concept of "couperosis" is considered, modern methods of correction of couperosis, analysis of professional cosmetic products and physical factors for the correction of this cosmetic defect are given. Prepared schemes for the correction of couperose on the basis of a cosmetology office were analyzed.

The work consists of the following parts: introduction, literature review, research objects and methods, experimental part, general conclusions, list of used literary sources. The total volume of work is 62 pages, contains 2 tables, 24 figures, 57 sources of literature.

Key words: cooperosis, carboxytherapy, microcurrent therapy.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ. ЕТІОЛОГІЯ ЗАХВОРЮВАННЯ, ТЕРМІН ТА ЙОГО ВИЗНАЧЕННЯ.....	7
1.1. Етіологія захворювання.....	7
1.2. Патогенез захворювання.....	7
1.3. Сучасні методи лікування куперозу.....	9
1.4. Профілактика куперозу.....	12
1.5. Аналіз професійних косметичних продуктів та фізичних факторів для корекції захворювання.....	15
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1.....	18
РОЗДІЛ 2. ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ.....	19
2.1. Об'єкти дослідження.....	19
2.2. Особливості косметичного догляду за шкірою з куперозом.....	22
2.3. Особливості косметичного догляду за шкірою з куперозом різних вікових груп.....	27
2.4. Загальні принципи корекції куперозу.....	30
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2.....	32
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА.....	33
3.1. Діагностика клієнта, первинний огляд, техніка огляду.....	33
3.2. Карбокситерапія, характеристика.....	35
3.3. Методологія проведення процедури карбокситерапії для шкіри з проявами куперозу.....	38
3.4. Мікротокова терапія як один з методів корегування куперозу в косметологічному кабінеті.....	45
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3.....	56
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	59

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

pH — водневий показник

ПАР — поверхнево-активні речовини

CGRP — кальцитонін-ген-пов'язаний пептид

SP — субстанція P

SPF — сонцезахисний фактор

CO₂ — діоксид вуглецю, вуглекислий газ

ВООЗ — всесвітня організація охорони здоров'я

АТФ — аденозинтрифосфорна кислота

мкА — мікроампер

Гц — герц

ВСТУП

Актуальність теми. По-перше, купероз є досить поширеним естетичним захворюванням шкіри, який може бути не лише косметичною проблемою, а й викликати фізичні та емоційні дискомфорти у пацієнтів. Тому вивчення куперозу є важливим з медичної та психологічної точок зору. Майже 70% людей за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), страждають на цей недуг. Особливе занепокоєння викликає стабільно висока поширеність куперозу у всі вікові періоди, насамперед значна ураженість судин спостерігається уже в молодому віці, починаючи з 25 років.

По-друге, на даний момент існує багато методів лікування куперозу, включаючи лазерну терапію, карбокситерапію, косметичні процедури тощо. Однак, ефективність та безпека цих методів не завжди достатньо вивчені, що робить цю тему актуальною для подальших досліджень.

По-третє, купероз може бути викликаний різними факторами, такими як генетична схильність, зовнішні фактори, тому вивчення цих факторів та їх взаємодії зі шкірними капілярами є важливим для розуміння розвитку куперозу.

По-четверте, існує потреба у вивченні нових методів профілактики куперозу та підвищення ефективності існуючих методів лікування. Вивчення куперозу може допомогти в цьому шляхом визначення факторів ризику та розробки нових методів діагностики та лікування.

Мета дослідження. Основною метою дослідження є вивчення ефективності різних методів діагностики та лікування куперозу, а також визначення факторів ризику та профілактики цього стану шкіри.

Завдання дослідження. Відповідно до поставленої мети було визначено та вирішено наступні завдання:

- визначення етіології і патогенезу куперозу;
- визначення факторів ризику та профілактики куперозу;

- вивчення впливу різних факторів, таких як генетична схильність, екологічні чинники, спосіб життя тощо, на розвиток куперозу;
- розбір сучасних методів лікування куперозу; аналіз професійних косметичних продуктів та фізичних факторів для корекції захворювання
- розібрати готові схеми корекції куперозу на базі косметологічного кабінету

Об'єкт дослідження. Об'єктами дослідження виступають клієнти, які звернулись косметологічного кабінету з проблемою проявів куперозу.

Предмет дослідження. Комплексний аналіз етіології, сучасних методів корекції куперозу.

Методи дослідження. У роботі були використані клінічний огляд, який включає оцінку шкірних змін, пов'язаних з куперозом, таких як судинні зірочки та плями, збирається анамнез про наявність симптомів та факторів ризику; проводиться опитування для оцінки якості життя пацієнтів: такий інструмент дозволяє оцінити вплив куперозу на психологічний стан та якість життя пацієнтів. Також використаний аналіз Інтернет ресурсів.

Практичне значення отриманих результатів. Проведено аналіз методів корекції куперозу, які застосовуються в косметології, зокрема протизапальні, капілярозміцнюючі, заспокійливі засоби місцевої дії. Також, проаналізовані сучасні методи лікування куперозу, які представлені на вітчизняному ринку України. Завдяки результатам аналізу спеціалісти отримують інформацію про реальну ситуацію на ринку косметології та споживацькі вподобання.

Наукова новизна. Наукова новизна полягає у дослідженні нових методів діагностики та лікування куперозу, включаючи використання нових технологій та методів лазерної терапії, карбокситерапії, фотодинамічної терапії, мезотерапії, використання косметичних засобів тощо; дослідженні нових підходів до профілактики куперозу, включаючи розробку інноваційних косметичних засобів та рекомендацій щодо зміни способу життя.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ. ЕТІОЛОГІЯ ЗАХВОРЮВАННЯ, ТЕРМІН ТА ЙОГО ВИЗНАЧЕННЯ

1.1 Етіологія захворювання

Купероз — це захворювання, яке зазвичай відбувається через порушення мікроциркуляції крові. Це є наслідком розширення дрібних судин та їхньої ламкості, властивих чутливій шкірі. Такий тип шкіри дуже сприйнятливий до впливу зовнішніх факторів і одразу реагує на них запаленням чи почервонінням. При перепадах температури, при вмиванні або дотику люди з чутливою шкірою відчувають свербіж, печіння або поколювання. Такі ознаки стають причинами купероза.

Зазвичай реакції почервоніння проявляються у різних ділянках шкіри, наприклад, на крилах носа та щоках. Якщо купероз розвивається, це призводить до того, що почервоніння стає постійним через ламкість та пошкодження дрібних судин. Це явище називається телеангіектазією і стає помітним для оточуючих. Найчастіше така проблема зустрічається у жінок, і особливо у власниць світлої шкіри (рис.1.1.).



Рис. 1.1. Прояв куперозу на крилах носа

1.2. Патогенез захворювання

Патогенез куперозу пов'язаний з численними факторами, включаючи генетичну схильність, фактори середовища та харчування, а також інші фактори.

Один з ключових механізмів патогенезу куперозу — це зниження тонусу та еластичності стінок кровоносних судин. Це може бути спричинене поганим кровообігом в судинах, зменшенням кількості еластину та колагену в стінках судин, а також зниженням вмісту гіалуронової кислоти. Також відомо, що виникнення куперозу пов'язано з підвищенням рівня нейропептидів, які регулюють тонус судин, таких як кальцитонін-ген-пов'язаний пептид (CGRP), субстанція P (SP) та інших.

Крім того, деякі фактори можуть підсилювати патогенез куперозу, зокрема:

- **Екологічні фактори:** сильна сонячна експозиція, забруднення повітря та інші фактори довкілля можуть сприяти розвитку куперозу.
- **Гормональні зміни:** вагітність, менопауза та інші гормональні зміни можуть впливати на патогенез куперозу.
- **Харчування:** споживання певних продуктів, таких як гострі спеції, алкоголь та інші, можуть сприяти розвитку куперозу.

Фактори ризику, які можуть сприяти збільшенню проявів куперозу:

Різка зміна температури негативно впливає на чутливу шкіру, схильну до куперозу. Потрібно обережати шкіру від надмірного переохолодження чи перегріву.

Гостра та гаряча їжа — справжній провідник куперозу, тому краще такою їжею не зловживати.

Куріння — особливо згубно впливає на стан кровоносної системи.

Алкоголь. На стані шкіри відбивається вплив алкогольних напоїв, особливо червоного виноградного вина чи вина із чорноплідної горобини.

Ультрафіолетові промені провокують і посилюють крихкість судин, а також негативно впливають на обмін речовин в організмі, тому не варто довго перебувати на відкритому сонці.

Кава, гіркий або гарячий шоколад дуже активно стимулюють кровообіг, тому людям із схильністю до куперозу варто зменшити кількість цих продуктів або виключити зовсім.

Стресові ситуації також є відмінним стимулом для розвитку хвороби, тому що емоційні переживання підвищують тиск, порушують нормальну роботу судин і тим самим руйнують крихкі стінки капілярів.

Коли захворювання починає проявлятися у вигляді постійного підвищеного рум'янцю, помітних судин або дуже сухої шкіри, це означає, що настав час звернутися до спеціаліста — косметолога.

Зберегти привабливий здоровий зовнішній вигляд – це важлива складова для життя будь-якої жінки. Розвиток куперозу призводить до передчасного старіння шкіри, оскільки через проблеми з кровообігом, шкіра не отримує необхідних поживних елементів та кисню. Колір шкіри стає тьмяним, блідим, втрачає здоровий та свіжий зовнішній вигляд (рис.1.2.).



Рис. 1.2. Вигляд куперозу на щоках

1.3 Сучасні методи лікування куперозу

Для лікування куперозу існують різні методи:

- вітамінотерапія,
- мезотерапія,
- мікрострумова терапія,
- лазерна терапія,

- фототерапія,
- карбокситерапія
- електрокоагуляція

1) **Вітамінотерапія.** При вітамінотерапії куперозу використовуються флавоноїди — антиоксиданти природного походження, що мають протизапальну та зміцнюючу дію в поєднанні з аскорбіновою кислотою. Крім того, добре зарекомендували себе в лікуванні куперозу вітамін Р і вітамін К, які збільшують міцність судин та капілярів.

2) **Мезотерапія.** Застосування мезотерапії при куперозі полягає в мікроін'єкціях різних препаратів, що вводяться до ділянок шкіри, де з'явився капілярний малюнок. Подібний точковий вплив на шкіру дозволяє успішно та ефективно усунути явища куперозу, відновити нормальний стан капілярів. Мезотерапія з використанням рутину — ефективна при порушенні венозного та лімфатичного відтоку; вітамін С і гінко білоба – укріплюють стінки судин.

3) **Мікрострумова терапія.** Мікртокова терапія — покращує лімфатичний, венозний відтік, а також тонус м'язової стінки судини, за рахунок чого вони укріплюються.

4) **Лазерна терапія.** На сьогоднішній день одним із найефективніших методів є лазерна терапія куперозу.

Переваги лікування куперозу лазером:

- безболісність процедури;
- відновлення шкіри;
- швидке досягнення косметичного ефекту;
- безпечно

Протипоказання щодо лазерної терапії купероза:

- вагітність;
- цукровий діабет;
- інфекційні захворювання;
- онкологічні захворювання.

Лазерна терапія проводиться так: лазерний промінь нагріває ділянку шкіри, уражену куперозом, внаслідок зменшення кровообігу зникає капілярний малюнок.

5) **Фототерапія.** Лікування куперозу фототерапією дозволяє досягти дуже гарного косметичного ефекту, але це займає досить тривалий час, зазвичай проводиться від 3 до 5 процедур із тимчасовим проміжком між ними у 21 день. Крім того, для лікування фототерапією існують деякі безумовні протипоказання:

- підвищена фотосенсибілізація шкіри;
- вагітність;
- висока чутливість пацієнта до світла;
- онкологічні захворювання шкіри.

Після закінчення фототерапії слід захищати шкіру від впливу ультрафіолетових променів, застосовувати сонцезахисні засоби. Слід зазначити, що фототерапія при лікуванні куперозу додатково прибирає пігментні плями, вугровий висип (якщо такі проблеми присутні).

6) **Карбокситерапія** — зміцнює пошкоджену стінку капілярів та стимулює утворення нових судин. В результаті судинні зірочки віддаляються.

7) **Електрокоагуляція** — дозволяє видалити значні судинні зірочки. Ця процедура проводиться за допомогою волоскового електрода і зазвичай призначається 1 раз протягом 5-7 днів.

Після проведення електрокоагуляції купероза шкіра обробляється спиртовим розчином. До нестачі даного методу лікування відноситься той факт, що після проведення електрокоагуляції можуть з'явитися пігментні плями або невеликі рубці на шкірі.

1.4. Профілактика куперозу

Профілактика куперозу може бути ефективною, особливо у людей з підвищеним ризиком розвитку цієї хвороби. Основні рекомендації щодо профілактики куперозу включають такі заходи:

Захист від сонця: уникайте довготривалої сонячної експозиції, особливо в період з 10:00 до 16:00, коли сонце найбільше палить. Використовуйте на постійній основі, кожного дня сонцезахисний крем з високим фактором захисту SPF 30, SPF 50.

Зниження споживання алкоголю та гарячих напоїв: споживання алкоголю та гарячих напоїв може сприяти розширенню кровоносних судин, тому обмеження їх споживання може бути корисним.

Зменшення споживання гострих та жирних продуктів: гострі та жирні продукти можуть викликати розширення кровоносних судин, тому зменшення їх споживання може бути корисним.

Використання м'яких засобів для догляду за шкірою: використання агресивних засобів для догляду за шкірою може призвести до подразнення та розширення судин, тому використовуйте м'які засоби для догляду за шкірою.

Виключення куріння: куріння може призвести до розширення кровоносних судин та погіршення кровообігу, тому виключення куріння може бути корисним для профілактики куперозу.

Підтримання здорового способу життя: здорове харчування, регулярна фізична активність та зниження стресу можуть покращити кровообіг та загальний стан шкіри, що може бути корисним для профілактики куперозу.

Профілактичні заходи при куперозі спрямовані на те, щоб унеможливити фактори, що негативно впливають на стан судин. Крім того, слід правильно доглядати за шкірою.

Рекомендується:

- виключити зі свого домашнього догляду косметичні засоби (наприклад, скраби), що містять абразивні речовини;

- не користуватися жорсткими рушниками, губками чи мочалками;
- уникати ультрафіолетового опромінення;
- застосувати сонцезахисні креми з фактором захисту не нижче за SPF 30, SPF 50 на постійній основі, кожного дня, цілий рік.
- застосовувати зволожуючі косметичні засоби;
- регулярно пропивати курс вітамінів для підтримки нормальної роботи організму (рис.1.3.).



Рис. 1.3. Загострення куперозу

1.4 Аналіз професійних косметичних продуктів та фізичних факторів для корекції захворювання

Широке застосування різноманітних косметичних засобів вимагає від косметолога знань їх основних властивостей та механізмів взаємодії на шкіру.

Вода — один з найпоширеніших засобів для очищення в косметології. Однак вода не має високих проникних властивостей і не здатна емульгувати шкірне сало. Жорстка вода у поєднанні з милами призводить до утворення нерозчинних частинок, які можуть дратувати шкіру. Усунути жорсткість води можна дистиляцією, кип'ятінням з подальшим відстоюванням протягом кількох годин (рис.1.4.).



Рис. 1.4. Дія жорсткої води на шкіру обличчя

Гліцерин — гігроскопічний, чудово зволожує та пом'якшує шкіру обличчя та рук.

Косметичне очищуваче молочко — являє собою емульсію, що складається з двох рідких фаз, що не змішуються між собою, одна з яких «роздроблена» в іншій у вигляді дрібних частинок. Для приготування стійкої емульсії застосовуються емульгатори — речовини, що утримують дві фази, які не змішуються: водну і жирову — емульсійні воски. Молочко, що очищає, є емульсією прямого типу — масло у воді.

Косметичне молочко широко застосовується для очищення шкіри вранці та ввечері перед нанесенням живильного крему. Молочко розчиняє ліпіди шкірної мантії, піт, рогові лусочки зовнішнього шару епідермісу, відкриває пори, в які легко проникають забруднення, шкірне сало, кератин і як пілосос витягує всі продукти життєдіяльності шкіри. Молочко потрібно обов'язково змивати після застосування (рис.1.5.).



Рис 1.5. Приклад косметичного очищуючого молочка

Лосьйон (тонік, туалетна вода) — служить для тонізації, очищення шкіри від залишків очищуючого засобу (гель, молочко, пінка) та освіження шкіри. У лосьйони іноді додаються 20-400-ний спирт, антисептики: саліцилову, бензойну кислоти, екстракти рослин, сірку. Такі тоніки призначені на лікування певних недоліків проблемної шкіри. Сучасна косметологія визнає застосування лише безспиртових лосьйонів, які готуються на основі фруктових соків та екстрактів лікувальних рослин. В останні роки як активний компонент в тоніки додають фруктові кислоти, що стимулюють регенерацію та оновлення епідермісу (рис.1.6.).



Рис.1.6. Приклад тоніку з кислотами

Креми — являють собою емульсії, що складаються з двох фаз, і бувають двох типів: олія у воді та вода в олії (емульсія непрямого типу). Емульгаторами для емульсій першого типу є воски, для другого — пентол.

У косметології застосовують креми, що зволожують, живлять, відновлюють захисний бар'єр, сонцезахисні, на основі ліпосомальних компонентів, гормональні з цитокінами, з фруктовими кислотами і т.д.

Маски (допоміжні засоби у догляді за шкірою) — поділяються на пастоподібні, рідкі, гелеподібні, порошкові. При курсовому застосуванні маски мають суттєву лікувальну та профілактичну дію: очищають, підсушують, відбілюють, заспокоюють, живлять шкіру, насичують киснем, розгладжують зморшки.

Сучасна косметологія, динамічно розвиваючись, вбирає всі наукові досягнення фізіотерапії і широко використовує новітні методи в розумному поєднанні, домагаючись високих естетичних результатів.

Фізичні фактори здатні надавати на організм досить сильну дію, мало порівнянну із впливом косметичних засобів та ручного масажу. Це, перш за все, потужний подразник нервових рецепторів, які надміру містяться в епідермісі, в меншій кількості в дермі, значно представлені в м'язовій тканині і майже відсутні в жировій.

Фізичні фактори — це штучно створені, але за механізмом дії схожі з факторами природного зовнішнього середовища: електричний струм, ультразвук, вакуумний вплив, вібрації, ультрафіолетове та інфрачервоне випромінювання, електромагнітні хвилі лазера.

Найбільш важливий механізм впливу фізичного фактора на організм людини – це привнесення із зовнішнього середовища енергії даного впливу на біологічний об'єкт.

Сприймати і поглинати фізичну енергію здатні білкові молекули клітин, що піддаються певній трансформації і таким чином збуджують нервові рецептори шкіри. Зі шкірних рецепторів інформація надходить у центральну нервову систему або у вищі центри нервової вегетативної

системи (наприклад, мозочок), там розпізнається, а потім по низхідних шляхах еферентні імпульси перетворюються на реакцію у відповідь окремих органів і систем. Реакція у відповідь може мати загальний, регіональний і місцевий рефлекторний характер.

Первинний рефлекторний у відповідь вплив фізичного чинника може відрізнятиметься від вторинного і наступних з допомогою розвитку поступової та довгострокової адаптації організму до впливу фактора. Це визначає позитивний і тривалий за часом ефект, який виникає при курсовому прийомі процедур.

Кожен фізичний фактор, що впливає на організм, має сувору специфічну дію. Так, наприклад, електричний струм, що проникає в шкіру через вивідні протоки потових і сальних залоз, викликає дисоціацію білкових молекул і органічних речовин позитивно і негативно заряджені іони, а ультразвук підвищує проникність мембран і дозволяє вводити поживні речовини в міжклітинні простори та клітину.

Як було сказано, еферентні імпульси, які йдуть на периферію «віддають накази» органам, стимулюючи роботу нервової системи, кровообіг, вироблення нових гормонів, визначають активність імунної системи.

Біологічно активні речовини, гормони, ферменти, що у зв'язаному стані, під впливом енергії зовнішнього чинника звільняються. Активізуються ана- та катаболічні процеси, репарація та регенерація органів і тканин.

Змінюється іонний потенціал тканин, прискорюються дифузія та осмос речовин у міжклітинній рідині та у клітинах.

Білкові молекули, які мають на своїй зовнішній орбіті неспарені електрони, називаються вільними радикалами. Вони високоактивні у хімічному відношенні та швидко реагують з іншими речовинами та молекулами шкіри, індукуючи свій власний потенціал.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

1. У розділі наведено етіологію та патогенез куперозу; фактори ризику, які сприяють збільшенню проявів захворювання; сучасні методи лікування та його профілактика; аналіз професійних косметичних продуктів та фізичних факторів для корекції даного захворювання.

2. Визначили, що шкіра схильна до куперозу — дуже чутлива. І тому, зовнішні фактори навколишнього середовища, спосіб життя, харчування, гормональні зміни – сильно впливають на перебіг даного захворювання.

3. Також розглянули сучасні методи лікування та профілактики куперозу. Так як косметологія не стоїть на місці, з кожним днем з'являється все більше методів для боротьби з цим недоліком шкіри.

4. Розглянули як впливають професійні косметичні засоби та фізичні фактори на корекцію куперозу.

РОЗДІЛ 2. ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ

2.1. Об'єкти дослідження

Об'єктами дослідження у цьому розділі будуть виступати клієнти, які звернулись до мене з проблемою проявів куперозу. Умовно їх можна поділити на 3 категорії клієнтів, тому що у кожного клієнта різні стадії даного косметичного недоліку.

Перший клієнт. Дівчина, 25 років. Прояви куперозу почали з'являтися поступово, приблизно півроку тому, після того як клієнтка змінила клімат на більш холодний та почала не правильно харчуватися. Також не було належного догляду за шкірою обличчя. Відсутній гель для вмивання та сонцезахисний крем.

Так як дане захворювання на момент першого візиту до косметолога знаходиться на першій (початковій) стадії, то проявляється воно лише почервонінням на щоках (рис.2.1.).



Рис.2.1. Початкова стадія куперозу

Виходячи з отриманої картини, клієнту було призначено новий повноцінний домашній догляд, який складається з делікатного гелю для м'якого очищення шкіри обличчя, тоніку, зволожуючого крему та сонцезахисного крему. У складі кожного косметичного засобу містяться

вітамінні комплекси, рослинні екстракту, які направлені на зволоження, заспокоєння шкіри та зміцнення судинної стінки.

Для покращення ефекту та зменшення проявів куперозу було рекомендовано пройти курс карбокситерапії. Мінімум 5 процедур, максимум 10. Завдяки цій процедурі, шкіра насичується CO₂, запускається мікроциркуляція, а як наслідок судини працюють на всі 100 %. Виділяється більше колагену і еластину, шкіра зволожена.

Другий клієнт. Жінка, 45 років. Купероз почав проявлятися після тривалого стресу. Шкіра дуже сильно реагує на зміну температури (холод/спека). Догляд відсутній взагалі. Інколи клієнтка застосовувала звичайний дитячий крем, який не давав ніякого ефекту. Тому, на момент візиту до косметолога ми маємо справу з другою (середньо-важкою) стадією. Судинні зірочки на обличчі виникають періодично під дією провокуючих факторів, таких як гостра їжа, різкі зміни температур, алкоголь.

Після проведеного анкетування, клієнту був назначений повноцінний домашній догляд, який складається з м'якого гелю для делікатного очищення шкіри з куперозом, заспокійливий тонік, зволожуючий крем з ліпосомальним вітаміном С та SPF крем з центелою азіатською, який буде додатково заспокоювати шкіру та зміцнювати стінки судин.

Для корекції проявів куперозу у косметичному кабінеті було запропоновано виконати курс мікрострумової терапії для того, щоб повернути тонус м'язової стінки судини, за рахунок чого вони укріплюються.

Щоб ефект був помітним потрібно пройти мінімум 5 процедур мікрострумів. Але так, як купероз має вже другу стадію і починає проявлятися майже на всіх ділянках шкіри обличчя, варто виконати повний курс даної процедури, а саме 10 процедур (рис.2.2.).



Рис. 2.2. Середньо-важка стадія куперозу

Третій клієнт. Жінка, 49 років. Перші прояви куперозу з'явилися після сильного стресу, внаслідок чого відбувся гормональний збій. Також клієнт уточнив, що проблема слабких судин – є спадковою.

В домашньому догляді присутній тільки зволожуючий крем, так як шкіра схильна до сухості.

На момент консультації у клієнтки вже була важка (остання) стадія куперозу. Симптоми захворювання присутні постійно на очах, щоках та крилах носа (рис.2.3.).



Рис.2.3. Важка стадія куперозу

Виходячи з даної ситуації, клієнту був призначений базовий догляд за шкірою з куперозом, обрали лінійку «Стоп купероз», яка містить в собі вітамінний комплекс (А, Е, С, К), рослинні екстракти, центала азіатська. Догляд направлений на заспокоєння шкіри, знаття подразнення та зміцнення судин. Також, було запропоновано пройти комплекс з двох процедур: мікрострумової терапії та карбокситерапії. Їх можна або чергувати, або виконувати в один день.

Бажано пройти повний курс. 10 процедур мікрострумової терапії та 10 процедур карбокситерпії, щоб звести прояви судинної суточки, проблему крихких судин до мінімуму.

2.2. Особливості косметичного догляду за шкірою з куперозом

Шкіра, схильна до куперозу, завжди дуже ніжна і чутлива, тому вона потребує ретельного догляду. До складу косметики, що застосовується у догляді за шкірою з куперозом, обов'язково повинні входити компоненти, які зміцнюють судинну стінку та зменшують реактивність судин: вітамін К, С, Р, екстракт чорниці, кінського каштана, листя ройбуша, глоду, центела азіатська.

Для догляду за схильною до куперозу шкірою потрібно використовувати тільки косметичні засоби, що дбайливо діють. Розберемо на прикладі косметичних засобів італійсько-українського виробництва PHARMIKA та ін.

Очищення

Не рекомендується застосовувати засоби для очищення, що містять абразивні речовини. Найкраще використовувати для очищення молочко, пінку, гель з нейтральним рН (5-5,5), які не містять агресивних ПАР, сульфатів і т.д. Делікатний гель «Стоп купероз», що очищає, знижує до мінімуму ймовірність виникнення алергічної реакції, не порушує рН шкіри, знімає почервоніння, відновлює мікроциркуляцію. Після

застосування цього засобу шкіра стає м'якою, зволоженою, сяючою (рис.2.4.).



Рис. 2.4. Гель «Стоп купероз»

Тонізація

Тонік не повинен містити спирти, ацетон чи олії. Тонік проти куперозу ефективно знімає судинну реакцію, прибираючи тим самим дифузне почервоніння. Очищає та зміцнює стінки капілярів, завдяки екстракту червоного винограду, вітаміну К та арбутину підвищує їх еластичність, покращує мікроциркуляцію, прибирає пігментацію. Тонік чудово зволожує, пом'якшує та відновлює шкіру (рис.2.5.).



Рис. 2.5. Тонік «Стоп купероз»

Маска для обличчя, як додатковий етап у догляді за шкірою

При догляді за чутливою, схильною до куперозу шкірою слід відмовитися від застосування масок, що твердіють та стягують шкіру. Краще віддати перевагу легко змиваючим, кремовим поживним і зволожуючим маскам. Наприклад, «Ревіталізуюча золота маска з Pinolumin» має заспокійливу дію та забезпечує швидку допомогу для шкіри: знімає стрес, ліквідує наслідки впливу сильних зовнішніх подразників, таких як активне сонце, солярій, активно зволожує шкіру, відновлює мікроциркуляцію. Миттєво заспокоює найменші подразнення та дарує відчуття комфорту (рис.2.6.).



Рис. 2.6. Заспокійлива золота маска

Зволоження та відновлення

Зранку потрібно наносити легкий денний крем, який буде гарно зволожувати і захищати чутливу шкіру обличчя та шиї протягом 24 годин. Ідеальним засобом з такою дією є відновлюючий крем Dr.Ceuraclе Cica Regen 70 Cream на основі центелли азіатської. Він миттєво заспокоює подразнену шкіру, покращує стан проблемної і чутливої шкіри. Крем має легку текстуру, швидко вбирається і не залишає почуття липкості. До складу крему входять заспокійливі, антиоксидантні, протизапальні та протиалергічні інгредієнти,

які оберігають шкіру від ушкоджень, спричинених шкідливими зовнішніми факторами. Формула крему з центеллою Dr.Ceuroacle містить:

- **70% екстракту центели азійської** — знімає подразнення і свербіж, зменшує почервоніння, покращує мікроциркуляцію, а також захищає клітини шкіри від передчасного старіння, робить її більш гладкою, еластичною і пружною.
- **каприлові тригліцериди (тригліцериди каприлової / капринової кислот, фракція кокосового масла)** — зволожує, живить шкіру, а також запобігає втраті вологи.
- **мадекассосід** — збільшує вироблення колагену, розгладжує зморшки, сприяє швидкому відновленню шкіри після агресивного догляду (наприклад, хімічних пілінгів), підвищує пружність і еластичність шкіри.
- **комплекс SPROUT (листя капусти калі, брокколі, гречка і капуста)** — оживляє тьмяну шкіру і підвищує сяйво шкіри, покращує відновлюючі функції шкіри і формує сильний зволожуючий бар'єр (рис.2.7.).



Рис. 2.7. Заспокійливий зволожуючий крем

Сонцезахист

Так як у людини з куперозом і так слабкі судини, а ультрафіолетові випромінювання ще більше їх травмує та робить ламкими – для такої шкіри потрібен постійний захист від сонячних променів. Захищаємо шкіру протягом всього року.

Для куперозної шкіри дуже підійде суперкомфортний сонцезахисний крем BENTON. Цей засіб на стабільних хімічних фільтрах, його не треба поновлювати протягом дня в умовах міста.

Крім сонцезахисних фільтрів, у складі є доглядові компоненти: екстракт центели азіатської, ніацинамід, вітамін Е, пантенол. А це означає, що крем буде не тільки захищати від сонця, а ще й заспокоювати, зволожувати, зміцнювати стінки судин. Крем не містить штучних барвників, ароматизаторів, мінеральних масел та інших шкідливих компонентів, тому він не буде подразнювати шкіру.

Легка формула крему легко та швидко вбирається, не залишаючи відчуття липкості, жирності та білих слідів (рис. 2.8.).



Рис. 2.8. Сонцезахисний крем

Крім того, при домашньому догляді потрібно дотримуватися наступних рекомендацій:

- правильне та повноцінне харчування
- відмова від куріння та алкоголю
- щоденний догляд за шкірою:
 - ✓ використовувати тільки м'які делікатні косметичні засоби
 - ✓ засоби треба наносити на шкіру тільки кінчиками пальців, не використовуючи спеціальних пристроїв (косметичні рукавиці, масажні щіточки тощо)
 - ✓ вмивати обличчя тільки теплою водою (не сильно гаряча і не крижана)
 - ✓ слід уникати грубих рушників, щіток та губок.
 - ✓ після вмивання перед нанесенням будь-яких лікарських препаратів або продуктів догляду за шкірою потрібно дочекатися повного самостійного висихання води на шкірі або промокнути обличчя тонкою паперовою серветкою.
 - ✓ вітамінотерапія - для зміцнення стінок судин необхідні 3 головні вітаміни — С, К і Р (рутин). Також вітамінні комплекси обов'язково мають містити цинк так як він виступає у ролі антиоксиданта і захищає клітини від вільних радикалів.

2.3. Особливості косметичного догляду за шкірою з куперозом різних вікових груп

Загальний стан шкіри та процеси старіння у кожного протікають по-різному, індивідуально. Це все залежить від спадковості, умов та способу життя. Шкіра молодих людей суттєво відрізняється від зрілої шкіри. Така шкіра самостійно може справлятися з виробленням колагену та еластину та швидко оновлюватися. Але у період статевого дозрівання спостерігається підвищена активність гормональної системи, що в свою чергу впливає на

весь організм і, в тому числі, на стан шкіри. Через гормональний збій стан шкіри може погіршитися, судини стають ламкими (рис.2.9.).

Головне правило, яким повинен керуватися косметолог при роботі з молодими людьми — не варто перевантажувати шкіру численними косметологічними процедурами, це принесе більше шкоди, ніж користі.

Тому, для *молодої, підліткової* шкіри з куперозом буде достатньо базового домашнього догляду, який складається з: очищення, тонізації, зволоження та сонцезахисту, а також періодично для профілактики проходити курс процедур в кабінеті у косметолога:

- карбокситерапія
- іонофорез

У віці *25-30 років*, шкіра вже починає втрачати свою пружність, повільно оновлюється, через це може виникнути гіперкератоз, а це в свою чергу не буде пропускати в глибокі шари шкіри активні компоненти. У цьому випадку необхідний домашній догляд за допомогою косметологічних засобів, що містять в собі більшу концентрацію/кількість активів, і відвідування косметологічного кабінету для проведення профілактичних процедур, що стимулюють забезпечення пружності та еластичності шкіри та працюють над мікроциркуляцією судин. Наприклад:

- ензимні пілінги
- карбокситерапія
- зволожуючі та заспокійливі маски
- мікротокова терапія



Рис. 2.9. Судинна сіточка на молодій шкірі

У **35-45 років** вікові зміни прогресують. Погіршується тургор і еластичність шкіри, яка стає сухішою. Судини вже працюють не так добре, як в молодому віці. Вони стають ламкими, тому на шкірі можна помітити збільшення проявів куперозу. Також до цього всього ще поглиблюються зморшки, провисають м'язи, з'являються набряки на обличчі.

Для уповільнення процесів старіння основна умова - регулярність косметологічного догляду та активність косметологічних препаратів.

Рекомендовані процедури:

- мікрострумова терапія
- корбокситерапія
- хімічні пілінги (азелаїновий, мигдальний, ретиноловий)
- ультразвуковий фонофорез

У **45-50 років** починається гормональна перебудова організму. Шкіра тонка та суха, з'являється в'ялість, пігментні плями, зморшки стають більш глибокими, судини ламкі. Шкіра, що в'яне характеризується атрофією колагенових і еластичних волокон, зниженням регенерації клітин, уповільненням відлущування рогових клітин, недостатністю функцій сальних і потових залоз, що спричиняє за собою зморшки, набряклість, ослаблення тургору і еластичності шкіри. При відсутності регулярного косметологічного догляду стан шкіри погіршується, прояви куперозу стають

більш вираженими. Залежно від стану шкіри показані процедури, спрямовані, на активізацію клітинного метаболізму, регенерацію тканин, прискорення відлущування верхніх шарів епідермісу, зміцнення судин.

Рекомендовані процедури:

- мікрострумова терапія – для покращення тургору шкіри та зміцнення судинної стінки
- карбокситерапія – для зволоження та живлення шкіри, покращення мікроциркуляції;
- хімічні пілінги (азелаїновий, мигдальний, ретиноловий пілінг) – для відновлення шкіри та зменшення пігментації.

2.4. Загальні принципи корекції куперозу

Обстеження (експертиза)

Фізичне обстеження потрібно починатися з оцінки загального стану шкіри, її кольору за допомогою шкали фототипу шкіри Фіцпатріка, так як найчастіше купероз з'являється у власниць світлої шкіри. Також клієнта потрібно обстежити на активність сальних залоз, товщину та стан шкіри, в'ялість периорбітальної зони, можливо наявні запалення та гіпертрофічні або келоїдні рубці. Завдяки повному обстеженню ми зможемо побачити, працюємо ми тільки з куперозом чи є ще інші супутні захворювання, які можуть заважати корегуванню куперозу.

Фотодокументація

На початковому етапі роботи бажано зробити фотодокументацію. Завдяки фото «ДО» та «ПІСЛЯ» буде значно легше відслідкувати результат і побачити – відбулись зміни чи ні.

Згода клієнта

Перед тим як розпочинати лікування, косметолог повинен провести детальне обговорення схеми косметологічної процедури з клієнтом, узгодити та задокументувати її у картці клієнта.

Підготовка

За день до процедури клієнт повинен не вживати алкоголь та не використовувати в своєму догляді сильнодіючі активи, які будуть агресивно впливати на шкіру. Перед початком процедури, шкіру потрібно очистити від попередньо нанесених косметичних засобів та декоративної косметики, якщо вона є.

Догляд після процедури

Щоб отримати гарний результат після процедури – потрібно правильно доглядати за шкірою вдома. Так як будь-яка процедура чинить активний вплив на нашу шкіру – її необхідно добре зволожувати та відновлювати. З такою ціллю потрібно використовувати косметичні засоби, що містять у своєму складі гіалуронову кислоту та кераміди.

Вологе середовище необхідне для створення умов злагодженої роботи клітин, з метою відновлення порушеного шкірного бар'єру і для поповнення втраченої рідини.

Наприклад, препарати, що містять алое вера, крім зволоження, зменшують запалення, підсилюють мікроциркуляцію, знижують бактеріальну колонізацію, сприяють репарації шкіри.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

1. Так як шкіра, що схильна до появи куперозу – дуже ніжна і чутлива, у складі доглядової косметики, яка направлена на корекцію даного недоліку, повинні входити компоненти, які зміцнюють судинну стінку та зменшують реактивність судин: вітамін К, С, Р, екстракт чорниці, кінського каштана, листя ройбуша, глоду, центела азіатська.
2. Розглянуто особливості косметичного догляду за шкірою з куперозом різних вікових груп.
3. Розглянуто загальні принципи корекції куперозу.

РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА

3.1 Діагностика клієнта, первинний огляд, техніка огляду

Основна причина розвитку куперозу – генетична схильність. Наприклад, якщо куперозом страждали ваші батьки, то ймовірність появи цієї недуги на вашому обличчі дорівнює 90%. Але є ще й інші фактори, що сприяють виникненню куперозу: зловживання алкоголем та курінням, переїдання, часте вживання занадто гарячої або гострої їжі, зайва маса тіла (ожиріння). Вплив ультрафіолету та різкі перепади температури також сприяють розвитку куперозу.

Для визначення причин куперозу та порушення харчування шкіри необхідно скласти детальну анкету клієнта.

Це необхідно для того, щоб з'ясувати, на що найбільше реагує шкіра. Можливо, причина куперозу це лише зміна температур, сухість/вологість повітря, сильний вітер тощо погодні явища. Можливо, шкіра реагує на алкоголь, викурену сигарету, прийом будь-якої їжі. Така інформація дуже важлива і дозволить одразу визначити причини виникнення захворювання, вибрати засоби для корекції куперозу та розпочати лікування (рис.3.1.).

Що має бути зазначено в анкеті?

Тип шкіри: нормальна, суха, жирна, комбінована.

Пори: є або не має

Величина пор: розширені або нормальні

Наявність акне: є чи не має

Морфологічні елементи: комедони: відкриті, закриті; папули; пустули; інфільтрати; рубці (є / немає); застійні плями (є / немає); інші елементи (мало / багато).

Чутливість шкіри: так / ні

Рекомендовані процедури: надаємо рекомендації щодо корекції куперозу за допомогою процедур у косметологічному кабінеті.



Рис. 3.1. Прояв куперозу на шкірі клієнтки

Організація робочого місця для проведення косметичної процедури:

1. Перед приходом клієнта кушетку потрібно застелити одноразовим простирадлом.
2. Волосся клієнта попросити прибрати під шапочку, щоб воно не заважало під час процедури; запросити його лягти на кушетку; вкрити пледом, якщо це потрібно.
3. В залізну ємність набрати теплої води для змочування одноразових серветок та ватних дисків.
4. На робочий столик потрібно поставити всі інструменти і матеріали, які потрібні для проведення процедури: ємність для використаного матеріалу, ємність з водою, ватні диски, ватні палички, серветки, косметичні засоби.
5. Майстер повинен вимити руки з милом перед початком процедури і витерти їх особистим чистим рушником.
6. Обробити руки дезинфікуючим засобом та одягнути одноразові нітрилові перчатки

Косметичні засоби: працюємо на італійсько-українській косметиці Pharmika.

1. Засіб для очищення. Гель очищуючий для всіх типів шкіри
2. Тонік Стоп Купероз
3. Гель Карбокси CO₂
4. Активатор Карбокси CO₂
5. Ревіталізуюча золота маска з Pinolumin
6. Гель біполярний базовий для мікрострумової терапії
7. Крем Стоп Купероз
8. Зволожуючий крем SPF 50

Витратні матеріали, які використовуються для проведення мікрострумової терапії та карбокситерапії:

1. Одноразове простирadlo
2. Шапочка одноразова
3. Кисті 2 шт
4. Ватні диски
5. Ємності для сміття та змочування серветок

3.2 Карбокситерапія, характеристика

Карбокситерапія в косметології – це методика впливу на шкіру вуглекислим газом, в процесі якого поліпшується лімфо- і кровообіг, відбувається насичення клітин киснем. Як результат: активізація обмінних процесів, посилення лімфодренажу, вироблення функціональних білків колагену та еластину – які продовжують молодість шкіри.

Процедура покращує стан шкіри, дозволяє лікувати розацеа, купероз, акне, псоріаз та інші дерматовенерологічні захворювання.

Косметологи цінують карбокситерапію за виражений ефект омолодження та очищення шкіри при максимальній природності викликаних процесів у тканинах.

Безін'єкційна карбокситерапія обличчя передбачає нанесення на шкіру спеціального засобу і активатора, завдяки яким вуглекислий газ безболісно проникає через роговий шар шкіри в епідерміс і дерму. Надлишок вуглекислого газу діє як кисневе голодування, провокуючи посилений процес

поставки кисню в клітини та виведення продуктів їх життєдіяльності (рис.3.2.).



Рис. 3.2. Процедура карбокситерапії

Переваги карбокситерапії обличчя без ін'єкцій:

- Безболісна методика лікування, глибокого очищення омолодження шкіри.
- Не порушує бар'єрні функції та цілісність поверхні шкіри.
- Не вимагає серйозної попередньої підготовки і періоду реабілітації.
- Можна застосовувати в будь-якому віці, при різних типах шкіри.
- Відновлює шкіру зсередини, без проникнення в неї сторонніх речовин.
- Має вузький перелік обмежень.

Загальні протипоказання до проведення процедури:

- Вагітність
- Онкологічні захворювання
- Хронічні та інфекційні захворювання у період загострення
- Інфаркт, інсульт
- Епілепсія і інші психічні захворювання з психомоторним збудженням
- Захворювання у стадії декомпенсації

Ефект від карбокситерапії:

Карбокситерапія усуває застійні явища в шкірі, пов'язані з порушенням кровообігу, стимулює циркуляцію лімфи та крові, посилює клітинний метаболізм. Тому:

- Допомогає вирівняти колір обличчя, прибрати синці і «мішки» під очима.
- Сприяє лікуванню слідів акне і постакне.
- Регулює діяльність сальних залоз, знижує жирність шкіри.
- Бореться із судинними змінами.
- Зменшує прояви куперозу, розацеа
- Зволожує шкіру

Карбокситерапія абсолютно безпечна процедура для шкіри і підходить навіть людям з підвищеною больовою чутливістю. Її можна проводити в будь-яку пору року (рис.3.3.).



Рис. 3.3. Процес виконання карбокситерапії

Показання до проведення процедури карбокситерапії:

- Купероз
- Розацеа
- Гіперпігментація шкіри

- Глиbokі та поверхневі зморшки
- Після сонячної інсоляції
- Повільна регенерація шкіри
- Шкіра курця
- Астенічна та суха шкіра
- Вікові зміни шкіри

Механізм дії процедури карбокситерпії:

При з'єднанні двох компонентів, спеціального гелю та активатора для обличчя та шиї з особливим складом, утворюється двоокис вуглецю (CO₂). Молекули CO₂ активно проникають у шкіру завдяки оклюзії, яку вони створюють, не дозволяючи вуглекислому газу випаровуватися в атмосферу. Потрапляючи в шкіру, CO₂ вивільняє кисень з еритроцитів та збільшує оксигенацію тканин, стимулюючи лімфо- та кровообіг.

Карбокситерпія є транспортною системою, основним завданням якої є доставка активних речовин у глибокі шари епідермісу. Так, не інвазивна карбокситерапія:

- запускає процес газообміну у шкірі;
- стимулює мікроциркуляцію;
- прискорює відновлення шкіри клітинному рівні;
- виводить білкові метаболіти та токсичні речовини.

3.3 Методологія проведення процедури карбокситерпії для шкіри з проявами куперозу

Проаналізувавши торгові марки засобів для проведення процедури - карбокситерапії на професійному косметологічному ринку обрала засоби від італійсько-української фірми Pharmika. Дана компанія є одним із кращих виробників професійної косметики, її продукти розроблені на інноваційних технологіях спрямованих на максимальний результат при мінімальних ризиках.

У роботі використовували GEL CARBOXY CO2 та ACTIVATOR CARBOXY CO2, вони підійдуть власницям чутливої, сухої, в'янучої, гіперпігментованій шкірі зі зморшками і зниженою пружністю. Засоби цієї серії можна використовувати протягом усього року. Протокол косметологічної процедури наведено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1.

**Протокол проведення косметологічної процедури карбокситерапії
для клієнтки №1**

Етапи проведення процедури	Використані засоби
<p>Перший етап: Очищення</p> <p>Перед початком процедури потрібно видалити усі залишки косметичних засобів, які були нанесені на шкіру; пилу та декоративної косметики. На цьому етапі використовуємо очищуючий гель для всіх типів шкіри. Він ефективно очищує шкіру, не пересушуючи її поверхню; видаляє секрет сальних залоз, нормалізує секрецію; зволожує та живить шкіру, відновлює рН-баланс.</p>	
<p>Другий етап: Тонізація</p> <p>На етапі тонізації ми можемо видалити залишки очищуючого засобу, який використовували на</p>	

попередньому етапі. Для цього використовуємо тонік «Стоп Купероз». Він робить шкіру спокійною, шовковистою і матовою; готує її до нанесення наступних косметичних засобів; знімає запалення і почервоніння; перешкоджає подразненням; зміцнює стінки кровоносних судин.




Третій етап: Нанесення першого складу . GEL CARBOXY CO2

Нанести гель пензликом на суху очищену від макіяжу і підготовлену шкіру; залишити на 10-15 хвилини, не змиваємо. Він підходить для всіх типів шкіри. Посилує процес регенерації; зволожує шкіру покращує колір обличчя; знімає пастозність і сухість, стимулює синтез власного колагену; зменшує зморшки; освітлює пігментацію



<p>Четвертий етап: Нанесення другого складу. ACTIVATOR CARBOXY CO₂</p> <p>Потрібно нанести активатор пензликом зверху CO₂ гелю; залишити на 10-15 хвилин; змити гель зі шкіри водою кімнатної температури. Активатор гелю запускає каскад реакцій для виділення вуглекислого газу і забезпечує насичення тканин шкіри киснем; підсилює мікроциркуляцію, надає необхідну для корекції проблем терапевтичну дію; сприяє активізації сприйняття активних речовин шкірою; покращує тонус, гладкість і еластичність шкіри.</p>	
<p>П'ятий етап: Заспокійлива маска</p> <p>Ревіталізуюча золота маска з Pinolumin заспокоює чутливу шкіру, вирівнює тон шкіри, надає природний блиск, зменшує почервоніння, знімає запалення, рекомендується</p>	

<p>після активних процедур, таких як карбокситерапія, пілінги і т.д.</p> <p>Заспокійливу маску наносимо кисточкою на очищену шкіру обличчя, уникаючи зону навколо очей. Залишаємо на 15-20 хвилин, потім змиваємо водою кімнатної температури. Потім тонізуємо шкіру.</p>	
<p>Шостий етап: Крем «Стоп купероз»</p> <p>Надає потужну протизапальну дію, нормалізує мікроциркуляцію крові в шкірі, має капілярозміцнюючу дію; зменшує купероз і розацеа. заспокоює шкіру, забезпечує антиоксидантний захист.</p> <p>Крем «Стоп купероз» наносимо легкими масажними рухами на очищену шкіру обличчя, виключаючи ділянку очей, до повного вбирання.</p>	
<p>Сьомий етап: Сонцезахист</p> <p>Так як сонячні промені є одним із тригерів і можуть</p>	

<p>провокувати збільшення проявів куперозу, тому що через сонце судини стають ламкими, з'являється пігментація – слід захищати шкіру від УФ-випромінювання, тим паче після активних процедур (карбокситерапія, пілінги і т.д)</p> <p>В завершенні процедури використовуємо Зволожуючий крем SPF 50. Він захищає шкіру від негативного впливу сонячного випромінювання; ефективно зволожує шкіру і сприяє утриманню вологи; має заспокійливий ефект.</p>	
---	--

Для отримання довготривалого ефекту, курс повинен становити 8-10 процедур з перервою в 7-10 днів. В залежності від стану шкіри клієнта можливе використання 1-2 процедур з перервою в 7 днів (рис. 3.5.), (рис. 3.6.).



Рис. 3.5. Процес проведення процедури карбокситерапії



Рис. 3.6. Процес нанесення заспокійливої ревіталізуючої маски

3.4 Мікротокова терапія як один з методів корегування куперозу в косметологічному кабінеті

Мікротокова терапія. Характеристика.

Мікротокова терапія – це косметологічна процедура, заснована на впливі струму невеликої амплітуди. Дана методика дозволяє ефективно омолоджувати шкіру і відновлювати її тонус. Мікротоки здатні впливати на шкіру, м'язи, кровоносні і лімфатичні судини, біологічно активні точки, нервові закінчення – і все це без будь-якого дискомфорту для пацієнта (рис. 3.7.).

Мікротокова терапія включає в себе чотири процедури:

- репрограмування мимічної мускулатури обличчя — відновлення тону, зволоження і обмінних процесів в мимічних м'язах;
- іонна мезотерапія — омолодження обличчя безін'єкційним методом за допомогою мікротоків;
- лімфодренаж — омолодження шкіри, зменшення набряку обличчя, темних кіл та мішків під очима, шляхом посилення кровообігу і циркуляції лімфи.
- ліфтинг обличчя, шиї, зони декольте — підтяжка і підвищення тону шкіри безопераційним методом;



Рис. 3.7. Процедура мікротокової терапії

Показання до проведення процедури:

- Купероз (рис. 3.8.).
- Розацеа
- Зниження тургору шкіри
- В'ялість шкіри
- набряклість та лімфостаз
- Сухість шкіри
- Мімічні зморшки
- Темні кола та мішки під очима



Рис. 3.8. Купероз як одне з показань до проведення мікротокової терапії

Протипоказання до проведення мікротоків:

- Аутоімунні захворювання
- Герпес
- ГРВІ
- Наявність кардіостимулятора, інсулінової помпи
- Цукровий діабет
- Онкологічні захворювання
- Особові імпланти («Золоті нитки»)
- Порізи, рани на поверхні шкіри
- Запальні процеси на шкірі у стадії загострення

- Епілепсія
- Перенесені інсульти, інфаркти та інші серцево-судинні захворювання, в хронічній формі в тому числі

- Псоріаз і інші дерматологічні захворювання подібного характеру

Переваги мікротокової терапії:

- не пошкоджується цілісність шкіри.
- процедура абсолютно безболісна і залишає відчуття комфорту і релаксу

- відсутність негативних побічних ефектів після процедури

Результат видно вже після 4-5 процедури. Судинні стінки стають міцнішими, прояви куперозу зменшуються.

Ефект від процедури мікротокової терапії:

- Підтягується овал обличчя.
- Прояви куперозу зводяться до мінімуму
- Усувається в'ялість і провисання тканин.
- Розгладжуються мімічні зморшки.
- Зменшуються набряки (обличчя, зона під очима)
- Поліпшується якість шкіри.
- Вирівнюється колір і рельєф шкіри.
- Зменшується видимість пігментних плям, рубців і пост акне.
- Зникають проблеми жирної шкіри: чорні точки, надмірне вироблення сала, розширені пори.
- Відбувається швидке відновлення і загоєння шкіри після лазерних процедур, операцій, пілінгів.
- Підвищується ефективність проникнення косметичних продуктів (рис.3.9).



Рис. 3.9. Процес проведення мікротокової терапії

Механізм дії мікрострумової терапії:

Мікроструми – це вплив на шкіру низькочастотних електричних імпульсів (від 10 до 600 мкА / 0.1 до 300 Гц), під впливом яких відбувається природне вироблення еластину і колагену. Шкіра ущільнюється, стає еластичною і пружною. Іноді таку процедуру порівнюють з «лагідним» фітнесом для шкіри: струм стимулює регенерацію клітин, а також відновлення її енергетичного потенціалу. Це можливо завдяки синтезу особливої кислоти – АТФ, що відповідає за вироблення нових «молодих» білкових структур. Чим еластичніша і щільніша сполучна тканини між клітинами шкіри, тим краще вона чинить опір птозу, ультрафіолету, механічних пошкоджень та інших зовнішніх факторів.

Вплив на клітини шкіри:

Мембрана кожної клітини має негативний потенціал з зовнішньої сторони й позитивний з внутрішньої. Це взаємовідношення позитивного та негативного потенціалу може змінюватися через природні процеси старіння, наявність запалень, змін водневого показника шкіри і м'яких тканин. Мікроструми впливають на клітини шкіри, змінюючи потенціал клітинних мембран. Внаслідок цього в клітинах шкіри відкриваються мембранні канали, посилюється вироблення колагенових і еластинових волокон.

Вплив на м'язи:

Мікроструми прибирають спазм м'язів, спазмування яких призводить до появи зморшок. Разом з цим вони також стимулюють «розслаблені» м'язи, які підтримують овал обличчя. Це в результаті надає ліфтинг-ефект в зоні впливу.

Вплив на лімфатичну та кровоносну систему:

Мікроструми стимулюють відтік лімфи і приплив крові, покращують метаболічні процеси, завдяки чому обмінні процеси в клітинах посилюються, поліпшується регенерація.

Саме завдяки впливу струму невеликої частоти на лімфатичну та кровоносну системи, судини стають міцнішими, не такими ламкими. А, отже, прояви куперозу зменшуються та не охоплюють більші ділянки шкіри. Протокол проведення процедури наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

**Протокол проведення процедури мікротокової терапії
для клієтки з проявами куперозу №2**

<p>Перший етап: Очищення</p> <p>Пінка для вмивання для чутливої шкіри від фірми Pharmika. Підходить для шкіри з проявами куперозу, чутливої. Ефективно доглядає за шкірою, інтенсивно зволожує і заспокоює її, регулює вироблення шкірного жиру, делікатно видаляє забруднення, в тому числі косметику, гарантує відновлення захисних функцій епідермісу.</p>	
--	---

Другий етап: Тонізація

У роботі використовуємо тонік «Стоп Купероз», фірма Pharmika.

Він дає змогу зняти запалення і почервоніння; перешкоджає подразненням; зміцнює стінки кровоносних судин і усуває проблему видимих капілярів; робить шкіру спокійною, шовковистою і матовою.



Третій етап: Нанесення косметологічного засобу, який під впливом малих струмів проникатиме в глибинні шари шкіри.

Для роботи обрала гель біполярний базовий від фірми Pharmika.

Він забезпечує гарний контакт електродів під час міостимуляції, гальванізації, класичного ліфтингу, ультразвукової терапії. м'яка формула виключає обезводнення шкіри; можна застосовувати в ділянці повік. під гель можна наносити активні концентрати,



сироватки; застосовується для наступних процедур: міостимуляція, іонофорез, ліфтинг, мікрострумова терапія, ультразвукова терапія, фонофорез, електропорація; гель не містить активних речовин для лікування і відновлення шкіри; активні концентрати або сироватки можна наносити тонким шаром під контактний гель, покращуючи ефект процедури.

Четвертий етап: Вплив мікротокамаи

Виставляємо на апараті мікрострумової терапії необхідні параметри, а потім починаємо маніпуляцію. Інтенсивність дії мікрострумів підбирається індивідуально під клієнтам, щоб не було відчуття дискомфорту. Масажними рухами водимо спеціальними електродами по обличчю клієнта, починаючи від чола та закінчуючи областю підборіддя. Дія мікрострумамаи триває 30 хвилин.



<p>По закінченню процедури потрібно прибрати залишки гелю.</p>	
<p>П'ятий етап: Нанесення заспокійливої ревіталізуючої золотой маски з Pinolumin.</p> <p>Заспокоює чутливу шкіру, вирівнює тон шкіри, надає природний блиск, зменшує почервоніння, знімає запалення, рекомендується після активних процедур.</p> <p>Наносимо маску на 15 хвилин, потім змиваємо. Тонізуємо шкіру.</p>	
<p>Шостий етап: Нанесення крему</p> <p>Обрала зволожуючий крем з вітамінним комплексом від фірми Pharmika.</p> <p>Ефективно зволожує шкіру і сприяє утриманню вологи; повертає баланс фізіологічних процесів. Дуже гарно підходить для шкіри з куперозом та застосовується після активних процедур.</p>	

Сьомий етап: Сонцезахист

В завершенні процедури на носимо зволожуючий крем SPF 50. Він захищає шкіру від негативного впливу сонячного випромінювання; ефективно зволожує шкіру і сприяє утриманню вологи; має заспокійливий ефект.



Стійкий ефект від процедури можна поміти після проходження повного курсу, тобто 10 процедур. Як результат, будемо спостерігати: зменшення судинної сіточки (проявів куперозу) на всіх ділянках шкіри та рівний тон шкіри.

Також для посилення ефекту та зменшення ризику появи нових судинних сіточок можемо проводити процедуру мікрострумової терапії в комбінації з карбокситерапією. 10 процедур дії мікрострумів та 10 процедур карбокситерапії.

Протокол проведення комплексу двох процедур - карбокситерапії та мікрострумової терапії для клієнтки з проявами куперозу №3

Розпочинаємо з процедури мікрострумової терапії, так як мікротоки здатні впливати на шкіру, м'язи, кровоносні і лімфатичні судини, біологічно активні точки, нервові закінчення; відновлюють тонус м'язів та судин (рис. 3.10.).

Перший етап: очищення. Використовуємо пінку для вмивання для чутливої шкіри від фірми Pharmika. Дозволяє делікатно очистити шкіру від макіяжу та інших забруднень.

Другий етап: тонізація. У роботі використовуємо тонік «Стоп Купероз», фірма Pharmika. Він дає змогу зняти запалення і почервоніння; зміцнює стінки кровоносних судин і усуває проблему видимих капілярів;

Третій етап: нанесення косметологічного засобу, який під впливом малих струмів проникатиме в глибинні шари шкіри. Для роботи обрали гель біполярний базовий від фірми Pharmika. Він забезпечує гарний контакт електродів під час міостимуляції, м'яка формула виключає обезводнення шкіри; можна застосовувати в ділянці повік.

Четвертий етап: вплив мікротоками. Виставляємо на апараті мікрострумової терапії необхідні параметри, а потім починаємо маніпуляцію. Інтенсивність дії мікрострумів підбирається індивідуально під клієнтам, щоб не було відчуття дискомфорту. Масажними рухами водимо спеціальними електродами по обличчю клієнта, починаючи від чола та закінчуючи областю підборіддя.

Дія мікрострумами триває 30 хвилин. По закінченню процедури потрібно прибрати залишки гелю.

П'ятий етап: нанесення першого складу GEL CARBOXY CO₂

Нанесимо гель пензликом на суху очищену від макіяжу і підготовлену шкіру; залишити на 10-15 хвилини, не змиваємо. Він підходить для всіх типів шкіри. Посилує процес регенерації; зволожує шкіру покращує колір обличчя; знімає пастозність і сухість, стимулює синтез власного колагену; зменшує зморшки; освітлює пігментацію

Шостий етап: нанесення другого складу. ACTIVATOR CARBOXY CO₂

Потрібно нанести активатор пензликом зверху CO₂ гелю; залишити на 10-15 хвилин; змити гель зі шкіри водою кімнатної температури. Активатор гелю запускає каскад реакцій для виділення вуглекислого газу і забезпечує насичення тканин шкіри киснем; підсилює мікроциркуляцію, покращує тонус, гладкість і еластичність шкіри.

Сьомий етап: заспокійлива маска

Ревіталізуюча золота маска з Pinolumin заспокоює чутливу шкіру, вирівнює тон шкіри, надає природний блиск, зменшує почервоніння, знімає запалення, рекомендується після активних процедур, таких як карбокситерапія, пілінги і т.д. Заспокійливу маску наносимо кисточкою на очищену шкіру обличчя, уникаючи зону навколо очей. Залишаємо на 15-20 хвилин, потім змиваємо водою кімнатної температури. Потім тонізуємо шкіру.

Восьмий етап: крем «Стоп купероз»

Надає потужну протизапальну дію, нормалізує мікроциркуляцію крові в шкірі, має капілярозміцнюючу дію; зменшує купероз і розацеа. заспокоює шкіру, забезпечує антиоксидантний захист.

Крем «Стоп купероз» наносимо легкими масажними рухами на очищену шкіру обличчя, виключаючи ділянку очей, до повного вбирання.

Дев'ятий етап: сонцезахист

В завершенні процедури використовуємо Зволожуючий крем SPF 50. Він захищає шкіру від негативного впливу сонячного випромінювання; ефективно зволожує шкіру і сприяє утриманню вологи; має заспокійливий ефект.



Рис. 3.10. Порівняльне фото «До» та «Після». Проміжний результат між 6 і 9 процедурами

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

1. У 3 розділі розібрали як проводити первинну діагностику клієнта, як організувати робоче місце для проведення процедури та які матеріали потрібно використовувати під час роботи.
2. У ході роботи визначили переваги карбокситерапії у корегуванні куперозу, оговорили показання, протипоказання та ефект від даної процедури. Також надали методологію проведення карбокситерапію.
3. Надали характеристику процедури мікрострумової терапії, визначили показання, протипоказання, механізм дії. Надали протокол проведення даної процедури.
4. Проаналізувавши, три схеми корекції проявів куперозу, побачили, що комплексний підхід, який складається з двох процедур – карбокситерапії та мікрострумової терапії - є найбільш ефективним.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Під час написання магістерської роботи розглянули етіологію та патогенез куперозу; фактори ризику, які сприяють збільшенню проявів захворювання; сучасні методи лікування та його профілактика; аналіз професійних косметичних продуктів та фізичних факторів для корекції даного захворювання.

2. Також розглянули сучасні методи лікування та профілактики куперозу. Так як косметологія не стоїть на місці, з кожним днем з'являється все більше методів для боротьби з цим недоліком шкіри. Головне не ігнорувати перші прояви куперозу і вчасно звернутися до спеціаліста для призначення належного домашнього догляду та схеми корекції даного косметичного недоліку.

3. Також розглянули сучасні методи лікування та профілактики куперозу. Так як косметологія не стоїть на місці, з кожним днем з'являється все більше методів для боротьби з цим недоліком шкіри.

4. Розглянули як впливають професійні косметичні засоби та фізичні фактори на корекцію куперозу.

5. Розглянуто особливості косметичного догляду за шкірою з куперозом різних вікових груп.

6. Розглянуто загальні принципи корекції куперозу

7. Розібрали як потрібно проводити первинну діагностику клієнта, як організувати робоче місце для проведення процедури та які матеріали потрібно використовувати під час роботи.

8. У ході роботи визначили переваги карбокситерапії у корегуванні куперозу, оговорили показання, протипоказання та ефект від даної процедури. Також надали методологію проведення карбокситерапію.

9. Надали характеристику процедури мікрострумової терапії, визначили показання, протипоказання, механізм дії. Надали протокол проведення даної процедури.

10. Проаналізувавши, три схеми корекції проявів куперозу, побачили, що комплексний підхід, який складається з двох процедур – карбокситерапії та мікрострумової терапії, є найбільш ефективним.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Біловол А. М. Медична косметологія : навч. посіб. для студентів вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / А. М. Біловол, С. Г. Ткаченко. — Вінниця : Нова книга, 2012. — 383 с.
2. Біловол А. М. Фізіотерапія в косметології : навч. посіб. / А. М. Біловол, С. Г. Ткаченко, Є. Г. Татузян. — Харків : ХНМУ, 2017. — 116 с.
3. Болотна Л. А. Дерматологія. Венерологія : підручник / Л. А. Болотна, В. С. Глушок, О. І. Денисенко ; за ред.: Святенко Т. В., Свистунова І. В. — Вінниця : Нова Книга, 2021. — 600 с.
4. Борисюк І. Ю. Концептуальні аспекти розробки фармакотерапевтичних засобів для лікування уражень шкіри та шляхи їх реалізації / І. Ю. Борисюк, Н. С. Фізор // Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів: VII Наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 27–28 вересня 2018 р., Тернопіль: матер. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2018. – С. 68.
5. Дерматологія. Венерологія : атлас для студентів старших курсів ВНЗ, лікарів-інтернів, аспірантів, клініч. ординаторів, лікарів різних спеціальностей / О. І. Святенко та ін. ; за ред.: Т. В. Святенко, І. В. Свистунова. — Вінниця : Нова Книга, 2020. — 424 с.
6. Кілеєва О. П. Фітотерапія та лікарські косметичні засоби в дерматології та косметології : монографія / О. П. Кілеєва, О. П. Гудзенко, І. В. Бушуєва. — Запоріжжя : ЗДМУ, 2019. — 116 с.
7. Крайдашенко О. В. Клінічна косметологія : навч.-метод. посіб. для студентів фармац. ф-ту за спец. «Технологія парфумерно-косметичних засобів» заочної форми навчання для самост. роботи та підгот. до іспиту / О. В. Крайдашенко, О. О. Свинтозельський. — Запоріжжя : ЗДМУ, 2016. — 80 с.
8. Морфологічні критерії перебігу судинних форм розацеа / О. А. Старостина, Т. В. Святенко, І. С. Шпонька, О. В. Пославська. Морфологія. 2017. № 11 (2) С. 40–45 [49].

9. Нечипоренко Н. М. Клінічна ефективність застосування препарату "АЕвіт" у комплексному лікуванні шкірних захворювань // *Укр. журн. дерматології, венерології, косметології*. 2015. № 4. С. 66–72.

10. Патологія шкіри при захворюваннях внутрішніх органів. Частина І: навчальний посібник для студентів 4 курсу медичних факультетів спеціальностей «Лікувальна справа» та «Педіатрія» / Г.І. Макуріна, В.І. Степаненко, О.І. Макарчук, А.В. Головкін, М.М. Шупенько – Запоріжжя: ЗДМУ, 2021. – 192 с.

11. Прендергаст П.М., Шіффман М.А. Естетична медицина: мистецтво та методи. Берлін, Гейдельберг: Springer-Verlag; 2011.

12. Савка Л. С. Догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка : навч. посіб. (ВНЗ І—ІІІ р. а.) / Л. С. Савка, Л. І. Разінкова, О. І. Коцар ; за ред. Л.М. Ковальчука, О.В. Кононова. — 3-є вид., переробл. і допов. — Київ : Медицина, 2017. — 600 с.

13. Сизон О.О. Дерматологія, венерологія в питаннях та відповідях / За загальною редакцією О.О. Сизон. – Посібник для студентів, магістрів вищих навчальних закладів. – Львів: ТзОВ «Друк Захід», 2017. – 180с.

14. Старостіна О. А. Клінічні прояви інфікування *Demodex folliculorum* на тлі запалення різної інтенсивності та гіперплазії сальних залоз у пацієнток різного віку із судинними формами розацеа. *Дерматологія та венерологія*. 2018. № 1 (79). С. 76–79.

15. Старостіна О. А. Применение IPL-терапии в комплексном лечении сосудистых форм розацеа: Безопасность и эффективность (собственные наблюдения). Програма та матеріали Регіональної науково-практичної конференції «Святогірські дерматовенерологічні дні: сучасні аспекти діагностики, лікування, профілактики дерматозів та інфекцій, що передаються статевим шляхом». Святогірськ, 2016. С. 34.

16. Судник О. І. Ін'єкційна косметологія : посіб. з теорет. і практ. занять / О. І. Судник. — Львів : Кварт, 2022. 68 с.

17. Сучасні аспекти розробки лікарського препарату гепатопротекторної дії на основі продуктів бджільництва / О. І. Тихонов та ін. *Апітерапія України* : матеріали V з'їзду апітерапевтів і апіконсультантів-бджолярів України з міжнар. участю спец. в галузях медицини, фармації, апітерапії, бджільництва, косметології та харчової промисловості, м. Київ, 15-16 жовт. 2015 р. / за ред. академіка УАН О. І. Тихонова. Х. : «Оригінал», 2015. С. 41-46.

18. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Огляд оновлених рекомендацій європейського товариства кардіологів із кардіоваскулярної профілактики (2021) ПЛ, Т. 11, № 1, 2022. С. 26–45.

19. Сучасні тенденції створення косметичних препаратів для сухої шкіри з використанням продуктів бджільництва / Л.О. Бондаренко та ін. *Фармац. журн.* 2015. № 4. С. 43–51.

20. Технологія косметичних засобів : підруч. для студентів вищ. навч. закладів / О. Г. Башура [та ін.] ; за ред. О. Г. Башури і О. І. Тихонова. — Харків : НФаУ ; Оригінал, 2017. — 552 с.

21. Тихонов О. І. Технологія виготовлення гелю для лікування вугрової хвороби в умовах аптек : інформ. лист / Укрмедпатентінформ МОЗ України. К., 2015. Вип. 12. з проблеми «Фармація». № 121-2015. Рішення ПК «Фармація» (протокол № 89 від 18.02.2015 р.). 3 с.

22. Фармацевтична енциклопедія / гол. ред. ради та автор передмови В. П. Черних. 3-тє вид., перероб. і доп. К. : «МОРІОН», 2016. 1952 с.

23. 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.

24. Фізіотерапія в косметології : навч. посібник / А. М. Біловол, С. Г. Ткаченко, Є. Г. Татузян. – Харків : ХНМУ, 2017. – 116 с.

25. Чи є карбокситерапія хорошим альтернативним методом усунення різних дефектів шкіри? *Дерматол Тер.* 2018; 31 (5).
26. Чутлива шкіра в практиці косметолога Серія «Моя спеціальність косметологія» Ернандес Е.І., Альбанова.
27. Юрченко Є. Н., Канюка Є. Ю. До питання встановлення справжності оливкової олії. *Вісник.* 2019. № 2. С. 67–69.
28. 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.
29. Barone CR, Boza JC, Machado PG, Cestari TF. Association between clinical characteristics, quality of life, and sleep quality in patients with periorbital hyperchromia. *J Cosmet Dermatol.* 2019;18:230–5.
30. Basavaraj K.H., Ashok N.M., Rashmi R., Praveen T.K. The role of drugs in the induction and/or exacerbation of psoriasis. *Int J Dermatol.* 2010. Vol. 49, No 2. P. 1351-1361.
31. Brezinski, E.A., Dhillon J.S., Armstrong A.W. Economic Burden of Psoriasis in the United States: A Systematic Review. *JAMA Dermatol.* 2015. Vol. 151, No 6. P. 651-658.
32. Burden A.D., Hilton Boon M., Leman J. et al. Diagnosis and management of psoriasis and psoriatic arthritis in adults: summary of SIGN guidance. *BMJ.* 2010. Vol. 341. P. 5623.
33. Calculation of the average density indices of androgen and estrogen receptors and evaluation of expression of COX-2 in skin biopsies of patients with vascular forms of rosacea / O. A. Starostina, T. V. Svyatenko, I. S. Shponka, O. V. Poslavska. *Experimental and Clinical Medicine.* 2018, Vol. 1. P. 33–40.
34. 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.
35. Chang A. L. Expanding our understanding of human aging // *J. Invest Dermatol.* 2016. Vol. 136, No 5. P. 897–899.

36. Cheaburu – Yilmaz C.N., Tanriverdi S.T., Ozer O., Vasile C. Polysaccharide Containing Gels for Pharmaceutical Applications. In: Thakur V., Thakur M. (eds) Polymer Gels. Gels Horizons: From Science to Smart Materials. Springer. 2018. Vol. 5. P. 231 – 278.
37. Coates L.C., Savage L. Psoriasis, psoriatic arthritis, and rheumatoid arthritis: Is all inflammation the same? *Semin Arthritis Rheum.* 2016. Vol. 46, No 3. P. 291- 304.
38. Davis S.A., Huang K.E., Feldman S.R., Fleischer A.B., Huang W.W. Trends in ambulatory health care usage for adult acne. *J. Cutan. Med. Surg.* 2015. Vol. 19, No 4. P. 377–379.
39. De Boulle K., Glogau R., Kono T., Nathan M., Tezel A., RocaMartinez J.X., Paliwal S., Stroumpoulis D. A review of the metabolism of 1,4-butanediol diglycidyl ether-crosslinked hyaluronic acid dermal fillers. *Dermatol. Surg.* 2013. Vol. 39, No 12. P. 1758–1766.
40. D'Erme, A.M., Zanieri F., Campolmi E., Santosuosso U., Betti S., Agnoletti A.F. et al. Therapeutic implications of adding the psychotropic drug escitalopram in the treatment of patients suffering from moderate-severe psoriasis and psychiatric comorbidity: a retrospective study. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2014. Vol. 28, No 2. P. 246-249.
41. Dessy LA. Noninvasive physical treatments in facial rejuvenation. International Textbook of Aesthetic Surgery. Berlin, Heidelberg: Springer; 2016:1155-1166.
42. Di Landro A., Cazzaniga S., Cusano F., Bonci A., Carla C., Musumeci M.L., et al. Adult female acne and associated risk factors: Results of a multicenter case – control study in Italy. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2016. Vol. 75, No 6. P. 1134–1141.
43. Do T.T., Zarkhin S., Orringer J.S. Computer – assisted alignment and tracking of acne lesions indicate that most inflammatory lesions arise from comedones and de novo. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2018. Vol. 58, No 4. P. 603–608.

44. Finlay AY, Khan GK. Dermatology life quality index (DLQI)--A simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol.* 1994;19:210–6.
45. Genetic, Molecular, and Cellular Determinants of Sex-Specific Cardiovascular Traits / Vaura F. et. al. *Circulation research.* 2022. Vol. 130. P. 611–613.
46. 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.
47. Husain Z., Alster T.S. The role of lasers and intense pulsed light technology in dermatology. *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol.* 2016. Vol. 9. P. 29–40.
48. JAMA Dermatology [Electronicresource]. – Access mode:<https://jamanetwork.com/journals/jamadermatology> (Data of access: 24.09.2020).
49. 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.
50. Juhasz MLW, Cohen JL. MicroneedlingfortheTreatmentofScars: AnUpdateforClinicians. *ClinCosmetInvestigDermatol.* 2020 Dec 22;13:997-1003. doi: 10.2147/CCID.S267192. PMID: 33376377; PMCID: PMC7764156.
51. 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.
52. Kenne L., Gohil S., Nilsson E.M., Karlsson A., Ericsson D., Helander Kenne A., Nord L.I.. Modification and cross-linking parameters in hyaluronic acid hydrogels – Definitions and analytical methods. *Carbohydr. Polym.* 2013. Vol. 91, No 1. P. 410–418.

53. Koutná N. Carboxytherapy in aesthetic medicine. In: *Aesthetic Medicine*. Berlin, Heidelberg: Springer; 2012:547–576.
54. Laser treatment of medical skin disease in women / C. LaRosa, A. Chiaravalloti, S. Jinna et al. *Int. J. Womens Dermatol.* 2017. Vol. 3, Iss. 3. P. 131–139.
55. Marrakchi S., Maibach H.I. Sodium lauryl sulfate-induced irritation in the human face: regional and age-relative differences. *Skin Pharmacol Physiol* 2006; 19: 177—180.
56. Nofal E, Elkot R, Nofal A, Eldesoky F, Shehata S, Sami M. Evaluation of carboxytherapy and platelet-rich plasma in treatment of periorbital hyperpigmentation: A comparative clinical trial. *J Cosmet Dermatol.* 2018;17:1000–07.
57. Pinheiro NM, Crema VO, Millan BM, Carvalho FA, Mendonça AC. Comparison of the effects of carboxytherapy and radiofrequency on skin rejuvenation. *J Cosmet Laser Ther.* 2015;17(3):156–161.

Національний фармацевтичний університет

Факультет медико-фармацевтичних технологій

Кафедра косметології і аромології

Ступінь вищої освіти магістерський рівень вищої освіти

Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація

Освітня програма Технологія парфюмерно-косметичних засобів

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач(ка)
кафедри
косметології і
аромології доктор
фарм. наук,
професор
Олександр
БАШУРА
«04» жовтня 2022
року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Дар'ї ГАВУРИ

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті»
керівник кваліфікаційної роботи: Павло БАЙВА, к.фарм.н., асистент
затверджений наказом НФаУ від « 06 березня » 2023 року № 61
2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи травень 2023 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: викладена на 62 сторінках машинопису і складається зі вступу, трьох розділів, списку використаних джерел, що містить 57 найменування, серед яких 31 – іноземна. Обсяг основного тексту 53 сторінки.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): вступ, огляд літератури, об'єкти та методи дослідження, експериментальна частина.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): таблиць – 2, рисунків – 24.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	Завдання прийняв
1	Катерина ШМЕЛЬКОВА, доцент закладу вищої освіти кафедри КіА	04.10.22	05.10.22
2	Катерина ШМЕЛЬКОВА, доцент закладу вищої освіти кафедри КіА	26.10.22	26.10.22
3	Світлана Бобро, доцент закладу вищої освіти кафедри. КіА	02.11.22	02.11.22

7. Дата видачі завдання: «04» жовтня 2022 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1	Узагальнення даних наукової літератури щодо проведення сучасних методів лікування куперозу. Оформлення розділу 1.	Жовтень 2022 р.	Виконано
2	Визначення об'єктів та методів дослідження. Оформлення розділу 2.	Листопад 2022 р.	Виконано
3	Дослідження та опробування схем щодо корекції куперозу в умовах косметичного закладу. Оформлення розділу 3.	Лютий 2023 р.	Виконано
4	Розробка, впровадження та дослідження ефективності методів корекції акне в умовах косметичного кабінету. Оформлення розділу 3.	Березень 2023 р	Виконано
5	Оформлення магістерської роботи.	Березень 2023р	Виконано
6	Оформлення документів до захисту.	Квітень 2023 р	Виконано

Здобувач вищої освіти

_____ Дар'я ГАБУРА

Керівник кваліфікаційної роботи

_____ Павло БАЙВА

ВИТЯГ З НАКАЗУ № 61
по Національному фармацевтичному університету
від 06 березня 2023 року

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти денної форми здобуття освіти факультету медико-фармацевтичних технологій НФаУ 2023 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
3.	Гавура Дар'я Радіонівна	«Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті»	"Couperosis. Methods of correction at a beauty salon"	ас. Байва П.П.	доц. Пропіснова В.В.

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

№ 112739 від « 30 » квітня 2023 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти денної форми навчання Гавури Дар'ї Радіонівни, 5 курсу, 2 групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті / Couperosis. Methods of correction at a beauty salon» Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (компіляції).

Голова комісії,

професор

ВЛАДИМИРОВА



Інна

0%

14%

ВІДГУК

наукового керівника на кваліфікаційну роботу другого (магістерського) ступеня вищої освіти спеціальності 226 Фармація, промислова фармація Дар'ї ГАВУРИ

на тему: «Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті»

Актуальність теми. Купероз є досить поширеним естетичним захворюванням шкіри, який може бути не лише косметичною проблемою, а й викликати фізичні та емоційні дискомфорти у пацієнтів. Тому вивчення куперозу є важливим з медичної та психологічної точок зору. Майже 70% людей за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), страждають на цей недуг. Особливе занепокоєння викликає стабільно висока поширеність куперозу у всі вікові періоди, насамперед значна ураженість судин спостерігається уже в молодому віці, починаючи з 25 років.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Проведено аналіз даних наукової літератури щодо проведення та обґрунтування розробки, впровадження та дослідження ефективності методів корекції куперозу в косметичному кабінеті.

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 Дар'ї ГАВУРИ відповідає усім вимогам, що висуваються до магістерських робіт, і може бути представлена до захисту у Екзаменаційну комісію Національного фармацевтичного університету.

Науковий керівник _____ Павло БАЙВА

14.04.2023 р.

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу другого (магістерського) ступеня вищої освіти спеціальності 226 Фармація, промислова фармація

Дар'ї ГАВУРИ

на тему: «Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті»

Актуальність теми. Купероз є досить поширеним естетичним захворюванням шкіри, який може бути не лише косметичною проблемою, а й викликати фізичні та емоційні дискомфорти у пацієнтів. Тому вивчення куперозу є важливим з медичної та психологічної точок зору. Майже 70% людей за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), страждають на цей недуг. Особливе занепокоєння викликає стабільно висока поширеність куперозу у всі вікові періоди, насамперед значна ураженість судин спостерігається уже в молодому віці, починаючи з 25 років.

Теоретичний рівень роботи. Базуючись на літературних даних, автором обґрунтована доцільність розробці, впровадження та ефективності методів корекції куперозу в косметичному кабінеті, що дозволить поповнити методи корекції даної патології.

Пропозиції автора з теми дослідження. В якості методів корекції куперозу запропоновані процедури в косметичному кабінеті такі, як курс карбокситерапії та мікрострумової терапії в комбінації з призначеним домашнім доглядом.

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 Дар'ї ГАВУРИ відповідає усім вимогам, що висуваються до магістерських робіт, і може бути представлена до захисту у Екзаменаційну комісію Національного фармацевтичного університету.

Рецензент _____

доц. Вікторія ПРОПІСНОВА

20.04. 2023 р.

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

**Витяг з протоколу
засідання кафедри косметології і ароматології НФаУ
№10 від 26 квітня 2023 року**

Голова: завідувач кафедри, доктор фарм. наук, проф. Башура О.Г.

Секретар: доц. Мартинюк Т.В.

ПРИСУТНІ: зав. каф., проф. Башура О.Г., проф. Філіпцова О.В., доц. Кран О.С., доц. Мартинюк Т.В., доц. Шмелькова К.С., доц. Петровська Л.С. доц. Алмакаєв М.С., ас. Миргород В.С.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти випускного курсу НФаУ 2023 року випуску

СЛУХАЛИ: Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційної роботи на тему: «Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті» здобувача вищої освіти випускного курсу НФаУ 2023 року випуску Дар'ї ГАВУРИ

Науковий (-ві) керівник (-ки) доц. Павло БАЙВА
Рецензент доц. Вікторія ПРОПІСНОВА

УХВАЛИЛИ: Рекомендувати до захисту кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти 5 курсу 2 групи Дар'ї ГАВУРИ
(прізвище, ім'я)

на тему: «Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті»

Голова

завідувач кафедри,
доктор фарм. наук, проф.

_____ Олександр БАШУРА
(підпис)

Секретар

доцент

_____ Тетяна МАРТИНЮК
(підпис)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

Направляється здобувач вищої освіти Дар'я ГАВУРА до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Технологія парфюмерно-косметичних засобів на тему: «Купероз. Методи корекції у косметичному кабінеті»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ / доктор біологічних наук,
проф. Ольга НАБОКА /

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Дар'я ГАВУРА в процесі роботи встановила загальні напрямки корекції куперозу в косметологічному кабінеті. Автором були обґрунтовані сучасні методи корекції куперозу, його профілактика та розроблені схеми корекції для терапії з корекції куперозу. Дар'я ГАВУРА допускається до захисту даної випускної кваліфікаційної магістерської роботи в Екзаменаційній комісії НФаУ.

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Павло БАЙВА
«14» квітня 2023 р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Дар'я ГАВУРА допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач(ка) кафедри
косметології і ароматології _____ Олександр БАШУРА
«26» квітня 2023 р.

Кваліфікаційну роботу захищено

у Екзаменаційній комісії

« ____ » _____ 2023 р.

З оцінкою _____

Голова Екзаменаційної комісії,

професор доктор медичних наук, професор

_____ / Наталія БЕЗДІТКО /