



Роль і місце фармацевта-косметолога у виборі та проведенні косметологічної процедури з видалення волосся

Н. О. Ткаченко *^{A,D,F}, Т. В. Маганова ^{B,C}, Г. І. Макуріна ^{C,E,F}, Н. В. Грінівецька ^{B,E}

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна

A – концепція та дизайн дослідження; B – збір даних; C – аналіз та інтерпретація даних; D – написання статті; E – редагування статті; F – остаточне затвердження статті

У сучасній косметології нагальним є питання щодо наявності висококваліфікованих фахівців відповідно до потреб галузі та впровадження ефективних косметологічних процедур різних напрямів. Це актуалізує дослідження щодо формування пацієнт-орієнтованої моделі надання медичної і фармацевтичної допомоги клієнтам естетичної косметології.

Мета роботи – обґрунтувати роль і місце фармацевта-косметолога у виборі та наданні косметологічної процедури з видалення волосся (КПВВ) на підставі конджойнт-аналізу споживацьких уподобань названої послуги.

Матеріали та методи. Як основний матеріал дослідження використали публікації вітчизняних і зарубіжних науковців щодо послуг естетичної косметології, формування споживацьких характеристик косметологічних послуг (КП), фахових компетентностей фармацевта-косметолога та результати соціологічного опитування клієнтів КПВВ.

У ході дослідження використано методи інформаційного пошуку, синтезу, узагальнення, формалізації, моделювання, анкетування, звичайний спільний аналіз.

Результати. У результаті аналізу відгуків жінок визначили найпривабливіші методи епіляції, а саме електроепіляція, елос-епіляція та лазерна епіляція (усі мають позитивні β -коефіцієнти). Встановлено, що більшість споживачів не потребують попередньої консультації фахівця-косметолога, проте хотіли б мати у складі КПВВ післяпроцедурний супровід фахівця.

Контент-аналіз спеціалізованої (медико-фармацевтичної) інформації за кожною із названих КПВВ дав змогу виокремити медичну і фармацевтичну складові КП, а отже їх обов'язково має надавати фахівець з відповідною медико-фармацевтичною освітою. Крім того, розроблено алгоритм супроводу фармацевтом-косметологом пацієнтів КПВВ, наведено відповідні аспекти фармацевтичної допомоги на кожному з її етапів.

Висновки. Конджойнт-аналіз і коефіцієнти покриття корисностей атрибутів, що розраховали, дали підстави зробити висновок: під час вибору КПВВ жінки насамперед орієнтуються на ефективність методу видалення волосся (найефективнішими вважають електроепіляцію, елос-епіляцію, лазерну епіляцію) та його вартість, а вже потім – на супроводжувальні компоненти послуги. Саме фахівець, який має знання й досвід діагностики стану шкіри та її додатків, розуміється на особливостях виконання тієї чи іншої КПВВ, може запропонувати клієнту (пацієнту) вибір методу на основі фармакоекономічного аналізу, безпосередньо провести процедуру, що має більше переваг для клієнта (пацієнта). Сучасна українська модель підготовки фармацевта-косметолога забезпечує його відповідність ринковим вимогам і дає можливість супроводжувати замовника на виконання КПВВ на всіх етапах її здійснення. Перспективи наступних досліджень полягають у формуванні інформаційного масиву та розробці протоколів фармацевта-косметолога з фармацевтичної опіки (допомоги) під час різних косметичних процедур.

Ключові слова: косметологічні процедури з видалення волосся, фармацевтична допомога, фармацевт-косметолог, професійні (фахові) компетентності.

Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2023. Т. 16, № 3(43). С. 277-283

The role and place of the pharmacist-cosmetologist in the choosing and implementation of a cosmetology procedure for hair removal

N. O. Tkachenko, T. V. Mahanova, H. I. Makurina, N. V. Hrinivetska

In modern cosmetology, the issue of the availability of highly qualified specialists in accordance with the needs of the industry and the implementation of effective cosmetology procedures is acute, which actualizes research on the formation of a patient-centered model of providing medical and pharmaceutical assistance of aesthetic cosmetology.

ARTICLE INFO



<http://pharmed.zsmu.edu.ua/article/view/286688>

UDC 615.15:613.495:687.53.02:615.263.64]:005.336.5
DOI: [10.14739/2409-2932.2023.3.286688](https://doi.org/10.14739/2409-2932.2023.3.286688)

Current issues in pharmacy and medicine: science and practice, 2023. 16(3), 277-283

Key words: cosmetic techniques, hair removal, pharmaceutical care, pharmacist-cosmetologist, professional competence.

*E-mail: tkachenkonat2@gmail.com

Received: 21.08.2023 // Revised: 31.08.2023 // Accepted: 20.09.2023

The aim of the work is to substantiate the role and place of the pharmacist-cosmetologist in the selection and provision of a cosmetology procedure for hair removal (CPHR) based on a conjoint analysis of consumer preferences for the specified service.

Materials and methods. The main research material for this study included publications by both domestic and foreign scientists concerning aesthetic cosmetology services, consumer behavior regarding cosmetology procedures, professional competencies expected of a pharmacist-cosmetologist, as well as the results of a sociological survey conducted by the CPHR.

The research methods employed in this study encompassed information search, synthesis, generalization, formalization, modeling, questionnaires, and regular conjoint analysis.

Results. The most attractive methods of epilation were determined – electro epilation, elos epilation and laser epilation. It was established that the majority of consumers do not need a preliminary cosmetologist consultation, but want a consultation after.

An algorithm for accompanying CPHR by a pharmacist-cosmetologist was developed. The relevant aspects of pharmaceutical care of CPHR were defined.

Conclusions. The conducted conjoint analysis indicates that women are primarily focused on the effectiveness of CPHR (electro epilation, elos epilation, and laser epilation are considered the most effective) and its cost, and then – on the supporting component of the service. The specialist can offer the client (patient) the choice of a method and directly carry out the procedure, having knowledge and experience in diagnosing the condition of the skin and its appendages and understanding the specifics of CPHR against the background of the pharmacoeconomic analysis. The modern Ukrainian model of pharmacist-cosmetologist training allows marketing requirements and accompanying the customer at CPHR. Prospects for further research – formation of an information array and development of pharmaceutical care (assistance) protocols for a pharmacist-cosmetologist in various cosmetic procedures.

Key words: cosmetic techniques, hair removal, pharmaceutical care, pharmacist-cosmetologist, professional competence.

Current issues in pharmacy and medicine: science and practice, 2023. 16(3), 277-283

У світовій практиці спостерігають інтенсивне зростання попиту на послуги у сфері косметології й естетичної медицини. В Україні, як і в інших країнах Європи, нехірургічні косметичні послуги (КП) є досить затребуваними серед дорослого населення, включаючи чоловіків [1,2]. Зі збільшенням кількості клієнтів, які намагаються вирішити свої проблеми із зовнішністю не за допомогою радикальних хірургічних маніпуляцій, а завдяки менш агресивним процедурам, що не потребують багато часу на реабілітацію, для фармацевтів-косметологів відкриваються нові можливості [3,4,5].

Одна з таких КП – видалення надмірного волосся. Однак фахівцям (лікарі-дерматовенерологи, фармацевти-косметологи), які працюють у косметологічній сфері з пацієнтами, котрі мають таку проблему, потрібно враховувати її специфіку.

Питання надмірного росту волосся у людини (hypertrichosis, hirsutism) має складний комплексний характер. Так, розрізняють гіпертрихоз – надмірний локальний або поширений ріст волосся на будь-яких ділянках тіла, зокрема там, де ріст волосся не залежить від андрогенів; та гіреутизм – надмірний ріст волосся у жінок за чоловічим типом. Існують різні причини і форми прояву цієї патології, що впливає на вибір методу терапії.

Лікування гіпертрихозу здійснюють згідно з діагностичними висновками, але найчастіше пацієнтів турбує можливість усунення косметичного, видимого дефекту. Особливо це стосується вродженої форми захворювання, яку лікують тільки симптоматично. Сучасна дерматокосметологія має чимало засобів і методів, що допомагають вирішити проблему гіпертрихозу, коли він не є ознакою складної патології [6].

Зауважимо, що нині навіть фізіологічні стани та фізіологічне оволосіння зумовлюють необхідність звернення до спеціаліста для видалення волосся. Насамперед це пов'язано зі зміною поглядів на красу, трендів у косметології, стандартів щодо естетично значущих ділянок тіла.

Потрібно враховувати також, що оволосіння впливає на психосоціальну адаптацію людини, оскільки може бути фактором розвитку депресивних станів, інших психоневрологічних захворювань [7].

Першочерговим питанням, що необхідно з'ясувати під час звернення клієнта щодо видалення волосся, є виявлення ймовірної патології, яка може супроводжуватися збільшенням кількості волосся. Якщо надлишковий ріст волосся не пов'язаний із генетичними, гінекологічними, ендокринними захворюваннями, то фахівець може запропонувати коректне його видалення. Наступне важливе питання – вибір методу видалення волосся.

Сучасний арсенал методів видалення зайвого волосся доволі різноманітний: шугаринг, ваксинг, апаратні методики (електроепіляція, фотоепіляція, елос-епіляція, лазерна епіляція). Усі вони мають переваги та недоліки, що повинні враховувати не тільки лікарі-дерматовенерологи і фармацевти-косметологи, але й пацієнти [8,9,10,11], адже саме вони відчувають позитивні та негативні наслідки обраного методу. Надалі це впливає на формування попиту на кожний зі способів видалення волосся.

Крім того, КП мають різні споживчі характеристики, що також позначаються на уподобаннях пацієнтів (клієнтів) під час вибору методу боротьби з небажаним волоссям. Не останнім чинником під час вибору методу є визначення співвідношення ціни та якості КП. Фармацевт-косметолог має можливість вирішити питання, зважаючи на усі три аспекти, оскільки в процесі навчання вивчає дерматологію та її зв'язок зі станом різних органів і систем людини, апаратну косметологію, фармакоеконіміку.

Наведені факти підтверджують актуальність дослідження щодо формування пацієнт-орієнтованої моделі надання фармацевтичної допомоги (ФД) клієнтам естетичної косметології.

Таблиця 1. Загальний рейтинг рівнів атрибутів КПВВ

Рейтинг	Атрибут 1 «Метод»	β- коефіцієнт	Атрибут 2 «Попередня консультація»	β- коефіцієнт	Атрибут 3 «Післяпроцедурний супровід косметолога»	β- коефіцієнт	Атрибут 4 «Ціна»	β- коефіцієнт
1	Електроепіляція	5,180	Ні	1,29	Так	0,12	70 грн/хв	8,58
2	Елос-епіляція	0,504	Так	-1,29	Ні	0,12	90 грн/хв	8,31
3	Лазерна епіляція	0,335	–	–	–	–	50 грн/хв	7,88
4	Фотоепіляція	-2,970	–	–	–	–	30 грн/хв	6,22
5	Шугаринг / воскова депіляція	-3,050	–	–	–	–	10 грн/хв	3,59

Мета роботи

Обґрунтувати роль і місце фармацевта-косметолога у виборі та наданні косметологічної процедури з видалення волосся на підставі конджойнт-аналізу споживацьких уподобань названої послуги.

Матеріали і методи дослідження

Під час дослідження вирішували такі завдання: здійснити конджойнт-аналіз уподобань пацієнтів косметологічної процедури з видалення волосся (КПВВ); проаналізувати КПВВ з найвищим попитом на залученість заходів ФД; обґрунтувати роль фармацевта-косметолога у супроводі таких клієнтів.

Як основний матеріал дослідження використали публікації вітчизняних і зарубіжних науковців щодо послуг естетичної косметології, формування споживацьких характеристик КП, фахових компетентностей фармацевта-косметолога та результати соціологічного опитування клієнтів КПВВ.

У ході дослідження використано методи інформаційного пошуку, синтезу, узагальнення, формалізації, моделювання, анкетування, звичайний конджойнт-аналіз (regular conjoint analysis, RCA) [12,13].

Як генеральну сукупність обрали популяцію жінок із різних областей України віком від 18 до 60 років. Тип відбору респондентів – рандомний. Розмір вибірки розраховували за формулою (1):

$$n = \frac{z^2 \times p \times q}{\Delta^2}, \quad (1)$$

де z^2 – критичне значення критерію Стюдента при відповідному рівні значення;

Δ – гранично допустима похибка;

p – частка випадків з ознакою, що вивчається;

q – частка випадків, у яких ознаки немає.

При $p = 50\%$ та $z^2 = 1,96$ для 95% довірчого інтервалу розмір вибірки становитиме 96 респондентів. Під час дослідження одержали 166 валідних анкет.

Основні розрахунки здійснили, використавши програмне забезпечення SPSS 23 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA), Statistica® v.13 (ліцензія № JPZ804I382130ARCNO10-J) та Excel 2010. Для формування бази анкетних даних застосували мову програмування Python.

Опитувальник складався з основної (ознайомлювальний матеріал для респондентів з метою та завданнями опитування, запитаннями щодо віку) та спеціальної (запитання щодо встановлення рівня обізнаності жінок-споживачів КПВВ, набір карток з профілями КПВВ для проведення RCA) частин.

Як основні характеристики (атрибути), що були подані в опитувальних картках та становили аналізовані профілі КПВВ, обрано змінні компоненти послуг, які можуть варіювати в умовах косметологічної клініки, салону, кабінету:

1 атрибут: метод видалення волосся (5 рівнів – 5 методів);

2 атрибут: попередня консультація фахівця телефоном / онлайн / особисто (2 рівні – наявність і відсутність);

3 атрибут: післяпроцедурний супровід косметолога (2 рівні – наявність і відсутність);

4 атрибут: ціна (5 рівнів – 10 грн/хв, 30 грн/хв, 50 грн/хв, 70 грн/хв, 90 грн/хв).

Загальна кількість профілів карток у гіпотетичному сценарії становила: $5 \times 2 \times 2 \times 5 = 96$. Для оптимізації кількості карток і пришвидшення експерименту сформували його ортогональний план, що містив 29 карток – профілів КПВВ.

Карти Design використали для визначення β-коефіцієнтів уподобань споживачів, картки Holdout – для перевірки правильності оцінювання корисності.

Результати

У результаті аналізу відгуків жінок отримали часткові коефіцієнти корисності кожного атрибута для різних вікових категорій та для вибірки загалом, за якими надалі обрахували покриття корисності атрибутів КПВВ.

У таблиці 1 наведено рейтинг рівнів атрибутів у перерахунку на загальну вибірку: найпривабливішими методами епіляції жінки визначили електроепіляцію, елос-епіляцію та лазерну епіляцію (всі вони мають позитивні β-коефіцієнти).

Встановлено також, що більшість споживачів не потребують попередньої консультації косметолога, проте хотіли б мати у складі КПВВ післяпроцедурний супровід фахівця. Виявили, що, відповідно до коефіцієнтів, респонденти готові платити за названі КПВВ 70 грн/хв і навіть 90 грн/хв.

Таблиця 2. Узагальнена медико-фармацевтична інформація про електроепіляцію, елос-епіляцію та лазерну епіляцію [8,9,10,11,14,15,16,17,18,19,20,21,22]

Характеристика	Електроепіляція	Елос-епіляція	Лазерна епіляція
Сутність методу та особливості виконання	<p>Три типи електролізу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) гальванічний електроліз (постійний струм); 2) термоліз (змінний струм); 3) комбінований / змішаний метод. <p>Передбачають введення голки-електрода для подачі електричного струму до волосяного фолікула у дермі через сально-волосяний канал, який руйнує волосяну цибулину та запобігає відростанню волосяних фолікулів. Можливе нанесення крему з анестетиком під оклюзійну плівку за 1,5 години до процедури для знеболювання. Попередня обробка шкіри антисептиком. Косметолог систематично вводить стерильну голку-електрод до кожного волосяного фолікула та подає струм для його руйнування. Після цього вилучає «мертву» волосину пінцетом. Обробка невеликої ділянки може тривати лише кілька хвилин. Обробка більшої ділянки, наприклад спини, може тривати більше ніж годину.</p>	<p>Електрооптична епіляція – одночасний вплив на волосся світловою енергією, як це відбувається при фотоепіляції, з одночасним нагріванням волосяного фолікула електричним струмом. Використовує «вихрове нагрівання», щоб націлити та відключити волосяний фолікул. Лазерна енергія спочатку нагріває волосяний стрижень, потім утворюється вихор, коли радіочастотна енергія оточує та нагріває волосяний фолікул. Це призводить до руйнування самого волосяного фолікула, а не тільки волосяного стрижня. За два дні до процедури відмовитися від спиртних напоїв та засобів для догляду за шкірою. Попередня обробка шкіри антисептиком. Перед процедурою на шкіру наносять спеціальний охолоджувальний гель, який запобігає болю та покращує проникнення світла на епільовані ділянки тіла. Обробка невеликої ділянки може тривати лише кілька хвилин. Обробка більшої ділянки, наприклад спини, може тривати більше ніж годину.</p>	<p>Лазерна епіляція передбачає селективний фототермоліз, який випромінює світло з певною довжиною хвилі (нм), тривалістю імпульсу та інтенсивністю, спричиняючи термічне ушкодження без пошкодження шкіри. Світло поглинає або безпосередньо меланін у волосяній цибулині та стрижні, або екзогенний хромофор, який наносять місцево, а потім його поглинає фолікул. Лазери більш ефективні, коли пігментований стрижень волосся неушкоджений. Можливе гоління необхідної зони за 1–2 дні до процедури. Попередня обробка шкіри антисептиком. Залежно від типу лазера для захисту шкіри та зменшення ризику побічних ефектів можна використовувати охолоджувальний пристрій на кінчику інструмента або холодний гель. Обробка невеликої ділянки може тривати лише кілька хвилин. Обробка більшої ділянки, наприклад спини, може тривати більше ніж годину.</p>
Протипоказання	<p>Категоричні протипоказання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вагітність; • грудне вигодовування; • келоїдні рубці; • кардіостимулятор; • рубцева тканина (у зоні лікування); • розацеа [активна] (у зоні лікування); • сонячні опіки (у зоні лікування); • гемофілія; • приймання ліків для розрідження крові; • кохлеарні імпланти. <p>Обмежувальні протипоказання, що потребують дозволу лікаря:</p> <ul style="list-style-type: none"> • астма / респіраторні розлади; • слухові пристрої, крім кохлеарних імплантів; • проблеми з кровообігом, наприклад флебіт / тромбоз (у зоні лікування); • мікродермабразія протягом 4–6 тижнів (у зоні лікування); • цукровий діабет; • епілепсія; • гепатит / СНІД / ВІЛ; • серцево-судинні захворювання; • лазер / IPL (останнє лікування в цій зоні); • локальні синці / набряки; • втрата тактильного відчуття (в зоні лікування); • історія раку; • системні аутоімунні захворювання; • металеві пластини / штифти для гальванічних і змішаних методів – на зворотному шляху постійного струму або поблизу нього; • шкірні захворювання; • приймання стероїдів; • порушення пігменту або етнічний колір шкіри. 	<p>Категоричні протипоказання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вагітність; • грудне вигодовування; • псоріаз (у стадії прогресування); • розацеа [активна] (у зоні лікування); • сонячні опіки та засмага (у зоні лікування); • гемофілія; • вітіліго; • хімічні пілінги та лазерне шліфування (останнє лікування в цій зоні); • татуювання в зоні лікування. <p>Обмежувальні протипоказання, що потребують дозволу лікаря</p> <ul style="list-style-type: none"> • епілепсія; • астма; • серцево-судинні захворювання; • історія раку; • наявність невосів; • герпетична інфекція; • приймання лікарських засобів фотосенсибілізуючої дії; • шкірні захворювання; • порушення пігменту або етнічний колір шкіри. 	<p>Категоричні протипоказання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вагітність; • грудне вигодовування; • псоріаз (у стадії прогресування); • розацеа [активна] (у зоні лікування); • сонячні опіки та засмага (у зоні лікування); • гемофілія; • вітіліго; • хімічні пілінги та лазерне шліфування (останнє лікування в цій зоні); • татуювання в зоні лікування. <p>Обмежувальні протипоказання, що потребують дозволу лікаря</p> <ul style="list-style-type: none"> • епілепсія; • астма; • серцево-судинні захворювання; • історія раку; • наявність невосів; • герпетична інфекція; • приймання лікарських засобів фотосенсибілізуючої дії; • шкірні захворювання; • порушення пігменту або етнічний колір шкіри.
Відчуття пацієнта	Дисконфорт у зоні введення голки-електрода, який зникає одразу після припинення подачі струму у стрижень. На різних зонах інтенсивність болю різна.	Помірне нагрівання, рух маніпулятора по поверхні шкіри.	Дисконфорт, наприклад, укол теплою шпилькою, і відчуття холоду від охолоджувального пристрою чи гелю.
Супутні ускладнення	Біль, місцеві порушення чутливості, утворення пухирів і кірок, опіки, синехії, гіпо- і гіперпігментація, рубці, місцева інфекція.	Біль, короточасна еритема та перифолікулярний набряк, опік, парадоксальний гіпертрихоз, лейкотрихоз, герпетична інфекція, пігментні зміни, гіпергідроз, бромгідроз, хвороба Фокса–Фордайса, пошкодження очей.	Біль, короточасна еритема та перифолікулярний набряк, опік, парадоксальний гіпертрихоз, лейкотрихоз, герпетична інфекція, пігментні зміни, гіпергідроз, бромгідроз, хвороба Фокса–Фордайса, пошкодження очей.

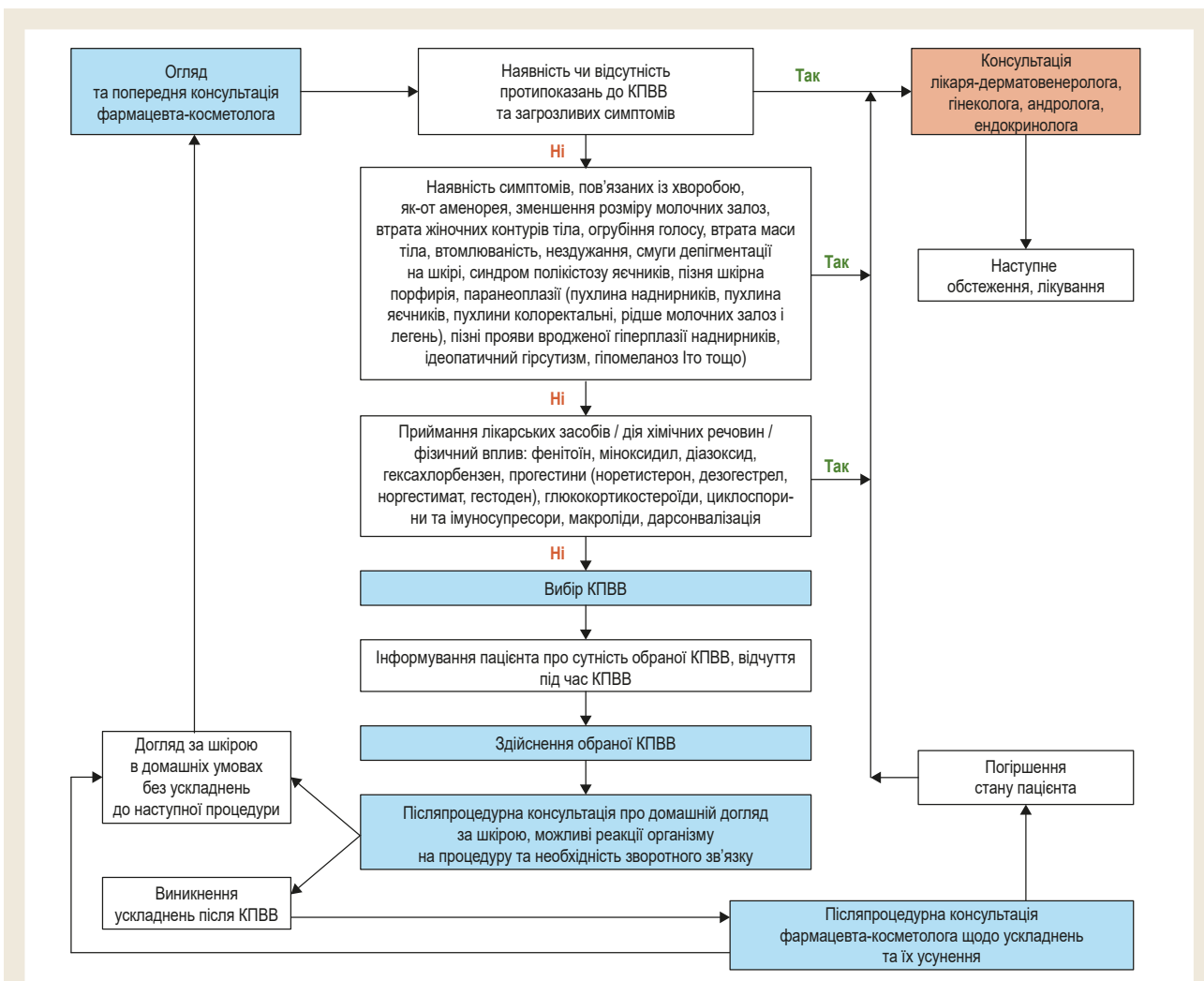


Рис. 1. Етапи й алгоритм супроводу клієнтів (пацієнтів) КПВВ фармацевтом-косметологом (власна розробка).

Подібні тенденції спостерігали і під час аналізу β -коєфіцієнтів за віковими групами (з окремими винятками). Так, у жінок-респонденток віком менше ніж 20 років і 41–45 років на 2 місці у рейтингу рівнів атрибуту «метод» опинилась лазерна епіляція, на 3 місці – елос-епіляція. Жінки вікової групи 26–30 років і понад 46 років бажають отримувати попередню консультацію косметолога перед процедурою, готові платити 90 грн/хв за КПВВ. Така ціна виявилась прийнятною і для жінок віком 31–35 років.

Подібні результати можна пояснити ефективністю методу електроепіляції, адже ця КПВВ допомагає видалити волосся назавжди, а негативні результати щодо передпроцедурного супроводу можуть свідчити про низький рівень відповідальності споживача за власне здоров'я та низький рівень обізнаності щодо небажаних наслідків процедур у разі недотримання вимог передпроцедурної підготовки [14].

На другому етапі дослідження проаналізували спеціалізовану (медико-фармацевтичну) інформацію про кожну затребувану КПВВ (електроепіляцію, елос-епіляцію та лазерну епіляцію), сформуливали єдиний інформаційний

масив щодо сутності методу, особливостей виконання, протипоказань, супутніх ускладнень та відчуттів у пацієнтів під час КПВВ (табл. 2).

Обговорення

Спираючись на результати контент-аналізу спеціалізованої інформації щодо КПВВ, констатуємо: ці процедури містять медичну та фармацевтичну складові, а отже їх обов'язково має надавати фахівець з відповідною медико-фармацевтичною освітою. Зважаючи на нестачу кваліфікованих фахівців для естетичної косметології в Україні й закордоном, українські освітні медичні заклади понад два десятиліття намагаються вирішити цю проблему [23,24]. Сьогодні провайдером освітніх послуг у сфері медичної та естетичної косметології є Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (ЗДМФУ), Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (НМУ) та Національний фармацевтичний університет (НФаУ).

ЗДМФУ разом із вторинною спеціалізацією з хірургічної дерматології для лікарів-дерматовенерологів, де

поглиблено вивчають питання естетичної медицини, здійснює підготовку магістрів фармації за професійною кваліфікацією «фармацевт-косметолог» [25].

Відповідно до освітньо-професійної програми (ОПП), результатами навчання фармацевта-косметолога (разом із загальними для магістрів фармації) є опанування методик ідентифікації станів шкіри та її придатків, диференціювання їхніх особливостей залежно від індивідуальних властивостей організму, факторів віку, статі клієнта тощо; вміння впроваджувати технології діагностики стану шкіри пацієнта в комплексній схемі догляду за шкірою, її придатками та корекції косметичних недоліків в умовах закладу естетичної косметології; уміння застосовувати технології косметологічного догляду за шкірою та її придатками, враховуючи особливості їхнього фізіологічного та патологічного станів; вміння ідентифікувати прогнозовані й непередбачені ускладнення внаслідок виконання КП, обирати та застосовувати раціональні методи запобігання їм, опанування технологій невідкладної допомоги у разі їх виникнення; уміння рекомендувати споживачам лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту (зокрема лікарські косметичні засоби та лікарські домішки до харчових продуктів) з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки.

Для досягнення таких професійних результатів здобувачі вищої освіти за цією ОПП вивчають профільні дисципліни: анатомію та фізіологію людини, основи практичної косметології, патологічну фізіологію, дерматологію, фармакогнозію з основами фітокосметики, клінічну фармацію та фармацевтичну опіку, апаратну косметологію, ароматологію, основи косметичної хірургії, методи корекційної техніки, фармакоеконومیку та клінічну косметологію. Надалі – вже на етапі безперервного професійного розвитку – фармацевти-косметологи можуть удосконалити свої професійні навички, пройти вторинну спеціалізацію та розвивати нові фахові компетентності з надання ФД під час різних КП [5,26,27].

Дисципліни, які вивчає майбутній фармацевт-косметолог, та отримані практичні навички дають змогу не лише визначити контингент для виконання КП, але й залучити клієнта до самостійного вибору методу на основі економічного аналізу. Це підвищує прихильність до проведення маніпуляції в повному обсязі. Крім того, фармацевт-косметолог може безпосередньо сам виконувати процедуру, враховуючи особливості фототипу та реакцію шкіри на попередні сеанси.

Грунтуючись на наведених фактах та результатах дослідження, розробили алгоритм супроводу фармацевтом-косметологом пацієнтів КПВВ, визначили відповідні аспекти ФД на кожному з етапів цієї КП (рис. 1).

Висновки

1. Конджойнт-аналіз і коефіцієнти покриття користувачів атрибутів, що розраховали, дали підстави зробити висновок: під час вибору КПВВ жінки насамперед орієнтуються на ефективність методу видалення волосся (найефективнішими вважають електроепіляцію, елос-

епіляцію, лазерну епіляцію) та його вартість, а вже потім – на супроводжувальні компоненти послуги.

2. Саме фахівець, який має знання й досвід діагностики стану шкіри та її придатків, розуміється на особливостях виконання тієї чи іншої КПВВ, може запропонувати клієнту (пацієнту) вибір методу на основі фармакоеконічного аналізу, безпосередньо провести процедуру, що має більше переваг для клієнта (пацієнта).

3. Сучасна українська модель підготовки фармацевта-косметолога забезпечує його відповідність ринковим вимогам і дає можливість супроводжувати замовника на виконання КПВВ на всіх етапах її здійснення.

Перспективи подальших досліджень полягають у формуванні інформаційного масиву та розробці протоколів фармацевта-косметолога з фармацевтичної опіки (допомоги) під час різних косметичних процедур.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflict of interest to declare.

Відомості про авторів:

Ткаченко Н. О., д-р фарм. наук, професор, зав. каф. управління та економіки фармації, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна.

ORCID ID: 0000-0002-8566-5938

Маганова Т. В., PhD, асистент каф. управління та економіки фармації, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна.

ORCID ID: 0000-0001-7008-3102

Макуріна Г. І., д-р мед. наук, професор, зав. каф. дерматовенерології та косметології з курсом дерматовенерології і естетичної медицини, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна.

ORCID ID: 0000-0002-3293-2748

Грінівецька Н. В., канд. мед. наук, доцент каф. анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна.

ORCID ID: 0000-0001-9642-0285

Information about authors:

Tkachenko N. O., PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Management and Pharmacy Economics, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Ukraine.

Mahanova T. V., PhD, Assistant of the Department of Management and Pharmacy Economics, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Ukraine.

Makurina H. I., MD, PhD, DSc, Head of the Department of Dermatovenereology and Cosmetology with the Course of Dermatovenereology and Aesthetic Medicine, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Ukraine.

Hrinivetska N. V., MD, PhD, Associate Professor of the Department of Human Anatomy, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Ukraine.

References

1. Cowman S. (2014). Commentary on Forensic and non-forensic psychiatric nursing skills and competencies for psychopathic and personality disordered patients. *Journal of clinical nursing*, 23(7-8), 1170-1171. <https://doi.org/10.1111/jocn.12220>
2. European Committee for Standardization. (2016, January). *Aesthetic medicine services – Non-surgical medical treatments*. Ref. No. FprEN 16844:2016 E. https://www.fems.net/images/Fems_documents/Documents/2016/F16-006%20Draft%20Aesthetic%20medicine%20services%20non-surgical%20Jan%20202016.pdf
3. Demchenko, V.O., Tkachenko, N.O., Chervonenko, N. M., & Demchenko, V. O. (2022). Vyvchennia vpodoban spozhyvachiv protsedur aparatnoi kosmetolohii [A study of preferences of instrumental cosmetology consumers]. *Current issues in pharmacy and medi-*

- cine: science and practice*, 15(1), 86-92. [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2022.1.251215>
4. Klymyshyna, S., & Dedyshyna, L. (2019). Kosmetolohiia ta medytyna: zavzhdy poruch [Cosmetology and medicine: always nearby]. *Farmatsevt-praktyk*, (1), 16-17. [in Ukrainian].
 5. Haykal, D., Cartier, H., du Crest, D., & Day, D. (2023). Aesthetic dermatology in the age of social media: Where is the limit between professionalism and ethics? A literature review. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV*, 37(6), e713-e714. <https://doi.org/10.1111/jdv.18867>
 6. Mauvais-Jarvis, P., Kuttann, F., Mowszowicz, I. (2012). *Hirsutism*. Springer.
 7. Kim, A. B., Cheng, B. T., & Hassan, S. (2023). Hirsutism is associated with increased hospitalization for mental health disorders. *Archives of dermatological research*, 315(5), 1277-1286. <https://doi.org/10.1007/s00403-022-02477-2>
 8. Alam, M., Kakar, R., Nodzinski, M., Ibrahim, O., Disphanurat, W., Bolotin, D., Borovicka, J. H., Pace, N., Alster, T. S., Arndt, K. A., Beer, K. R., Berlin, J. M., Bernstein, L. J., Brightman, L. A., Butterwick, K., Cox, S. E., Chotzen, V., Fabi, S. G., Fitzpatrick, R. E., Geronemus, R. G., ... Dover, J. S. (2015). Multicenter prospective cohort study of the incidence of adverse events associated with cosmetic dermatologic procedures: lasers, energy devices, and injectable neurotoxins and fillers. *JAMA dermatology*, 151(3), 271-277. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2014.2494>
 9. Huang, A., Phillips, A., Adar, T., & Hui, A. (2018). Ocular Injury in Cosmetic Laser Treatments of the Face. *The Journal of clinical and aesthetic dermatology*, 11(2), 15-18.
 10. Evans, R. L., Bates, S., Marriott, R. E., & Arnold, D. S. (2020). The impact of different hair-removal behaviours on the biophysical and biochemical characteristics of female axillary skin. *International journal of cosmetic science*, 42(5), 436-443. <https://doi.org/10.1111/ics.12648>
 11. Arsiwala, S. Z., & Majid, I. M. (2019). Methods to overcome poor responses and challenges of laser hair removal in dark skin. *Indian journal of dermatology, venereology and leprology*, 85(1), 3-9. https://doi.org/10.4103/ijdv.IJDVL_1103_16
 12. Mahanova, T., & Tkachenko, N. (2021). Conjoint analysis to understand preferences of contraceptives among women of reproductive age in Ukraine. *Pharmacia*, 68(2), 291-299. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.68.e62794>
 13. Shammis, R. L., Huh, J., Huber, J., & Mithani, S. K. (2022). Evaluating Treatment Preferences and Perceptions of a Prosthetic Versus a Transplanted Hand: A Conjoint Analysis-Based Study. *Annals of plastic surgery*, 88(1), 99-104. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000002949>
 14. Mezin-Sarbu, E., & Wohlrab, J. (2023). Epilation and depilation in the genital area – motivation, methods, risks and recommendations from a dermatological point of view. *Journal of the German Society of Dermatology : JDDG*, 21(5), 455-462. <https://doi.org/10.1111/ddg.14993>
 15. Bilovol, A. M., Tkachenko, S. H., Tatzian, Ye. H. (2017). *Fizioterapiia v kosmetolohii* [Physiotherapy in cosmetology]. Kharkiv: KhNMU. [in Ukrainian].
 16. Chuhraev, N., Zukow, W., Samosiuk, N., Chuhraeva, E., Tereshchenko, A., Gunko, M., Unichenko, A., & Paramonova, A. (2016). *Hardware methods in cosmetology. Programs of face care*. Kiev: Radom. <https://doi.org/10.5281/zenodo.53230>
 17. Mallat, F., Chaaya, C., Aoun, M., Soutou, B., & Helou, J. (2023). Adverse Events of Light-Assisted Hair Removal: An Updated Review. *Journal of cutaneous medicine and surgery*, 27(4), 375-387. <https://doi.org/10.1177/12034754231174852>
 18. Kang, C. N., Shah, M., Lynde, C., & Fleming, P. (2021). Hair Removal Practices: A Literature Review. *Skin therapy letter*, 26(5), 6-11.
 19. Gan, S. D., & Graber, E. M. (2013). Laser hair removal: a review. *Dermatologic surgery : official publication for American Society for Dermatologic Surgery [et al.]*, 39(6), 823-838. <https://doi.org/10.1111/dsu.12116>
 20. Mezin-Sarbu, E., & Wohlrab, J. (2023). Epilation and depilation in the genital area – motivation, methods, risks and recommendations from a dermatological point of view. *Journal of the German Society of Dermatology : JDDG*, 21(5), 455-462. <https://doi.org/10.1111/ddg.14993>
 21. Pany, A., Klang, V., Brunner, M., Ruthofer, J., Schwarz, E., & Valenta, C. (2019). Effect of Physical and Chemical Hair Removal Methods on Skin Barrier Function in vitro: Consequences for a Hydrophilic Model Permeant. *Skin pharmacology and physiology*, 32(1), 8-21. <https://doi.org/10.1159/000493168>
 22. Zaporizhzhia State Medical University. (2022, 27 June). *Osvitno-profesiina prohrama "Tekhnolohii parfumerno-kosmetychnykh zasobiv" drugoho (mahisterskoho) rivnia vyshchoi osvity za spetsialnistiu 226 Farmatsiia, promyslova farmatsiia spetsializatsiia, 226.01 Farmatsiia, haluzi znan 22 Okhorona zdorovia, Osvitnia kvalifikatsiia: mahistr, Profesiina kvalifikatsiia: farmatsevt-kosmetoloh Zaporizhzhia* [Educational and professional program "Technology of perfumery and cosmetic products" of the second (master's) level of higher education, specialty 226 Pharmacy, industrial pharmacy specialization, 226.01 Pharmacy, fields of knowledge 22 Health care, Educational qualification: master's degree, Professional qualification: pharmacist-cosmetologist. Zaporizhzhia]. [in Ukrainian] https://nmv.mphu.edu.ua/upload/doc_nv/studentu/osvitni_program/22-23/tpkz2022.pdf
 23. ThePharma.Media. (2020, January 10). Strimky karierny rist: z farmatsevtu – u ... kosmetolohy [Rapid career growth: from pharmacist to ... cosmetologist]. *ThePharma.Media*. [in Ukrainian]. <https://thepharma.media/publications/articles/22475-karernyj-rost-iz-farmacevta-v-kosmetolohy>
 24. UP-STUDY. (2023). Estetychna kosmetolohiia. Navchannia v Polshchi dla ukrainsiv – Osvita v Polshchi 2024 [Aesthetic cosmetology. Studying in Poland for Ukrainians – Education in Poland 2024]. [in Ukrainian]. <https://up-study.ua/uk/universities/varshava-akademiiya-susplnnykh-nauk-spolieczna-akademia-nauk-w-warszawie/specialities/estetychna-kosmetologiya>
 25. Ministry of Health of Ukraine. (2021, October 10). *Pro zatverdzhennia Zmin do Dovidnyka kvalifikatsiinykh kharakterystyk profesii pratsivnykiv. Vypusk 78 "Okhorona zdorovia" (No. 2242)*. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2242282-21#Text>
 26. HO "Obiednannia orhanizatsii robotodavtsiv medychnoi ta mikrobiolohichnoi promyslovosti Ukrainy". (2023, March 23). *Profesiinyi standart "Farmatsevt" (No. 02-23)*. Professional standard "Pharmacist" (No. 02-23). [in Ukrainian] https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/492-do_nakazu_02_23_profstandart_farmacevt.pdf
 27. Sadovenko, A. I. (2020). Shchodo kvalifikatsiinykh vymohod profesii «kosmetoloh» [Regarding the qualification requirements for the profession «cosmetologist»]. *Administratyvne pravo ta protses: aktualni problemy ta shliakhy vyrishennia*. Abstracts of participants' reports scientific and practical seminar (pp. 96-98). Kharkiv: Public Policy and Social Sciences Research Institute. [in Ukrainian] https://library.pp-ss.pro/index.php/ndippsn_20200221/article/view/sadovenko/pdf