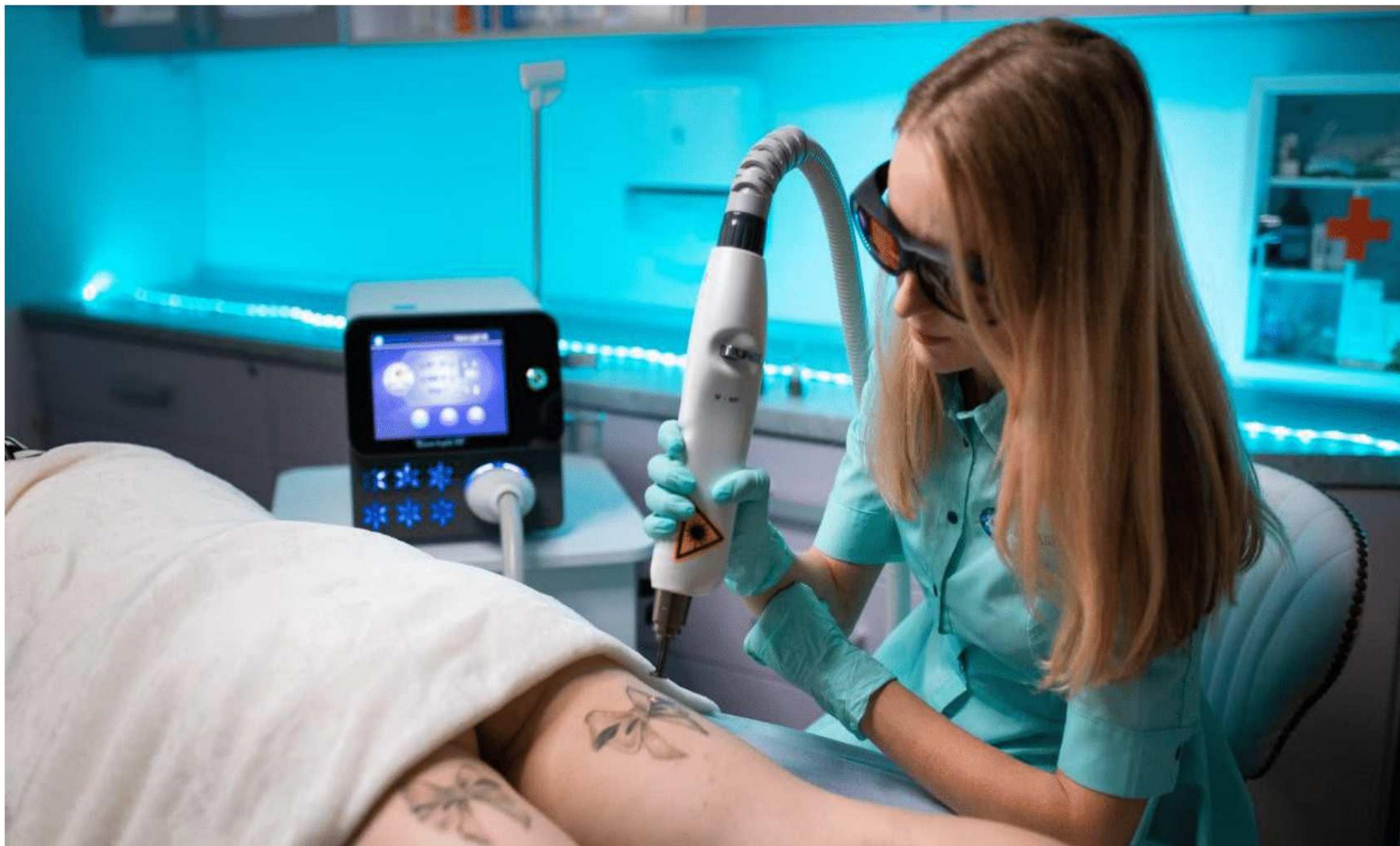


Тіхорук Д. В.



**ЗБІРКА СТАТЕЙ  
ПРО ЛАЗЕРНУ ТА КОСМЕТОЛОГІЧНУ ТЕХНІКУ  
КОМПАНІЇ "МЕДІКАЛАЗЕР"**

Частина 2

Київ 2019

Тихорук Д. В.

Збірка статей  
про лазерну та косметологічну техніку компанії  
"Медікалазер"

Частина 2

Київ  
2019

ТУДК

ББК

Ф

Тихорук Д. В.

Збірник статей про лазерну та косметологічну техніку компанії "Медікалазер", частина 2. Д.В.  
Тихорук.– Київ, 2019. – 48 с.

ISBN \_\_\_\_\_

Книга Дениса Тихорука присвячена різним запитанням, які постають у роботі косметологів під час використання лазерних і косметологічних апаратів.

Книга написана на основі практичного досвіду компанії "Медікалазер" у сфері створення й експлуатації лазерної техніки та містить багато ілюстративних матеріалів.

У книзі розглянуто деякі теоретичні та практичні питання, що стосуються процедур із використанням апаратів, описано будову апаратів, розкрито технічні особливості їх експлуатації й обслуговування.

Книга буде корисною косметологам і фахівцям салонів краси, які вже експлуатують таку техніку або вибирають обладнання для покупки.

ISBN \_\_\_\_\_

УДК

ББК

## **Зміст.**

Вступ.....	4
Як перевірити напругу в електричній мережі? .....	5
Косметологічні апарати ультразвукового впливу.....	6
Загальний перелік процедур, які можна проводити за допомогою апаратів Medicalaser.....	12
Про документацію для косметологічної та медичної техніки .....	50
Пристрій вакуумно-ротаційних апаратів для корекції фігури.....	57

## Вступ.



Компанія "Медікалазер" уже понад 11 років є лідером із виробництва, продажу й обслуговування лазерних апаратів, а також складної косметологічної техніки на українському ринку.

Наша продукція відзначена нагородами "Бренд року 2018", "Бренд року 2019", "Фаворит успіху 2019".

Компанія сертифікована за системами управління якістю ISO 9001:2014 та ISO 13485:2016. За роки роботи в мене накопичилося чимало навчальних і технічних матеріалів, якими я охоче ділюся з усіма покупцями нашої техніки, щоб апарати можна було експлуатувати без поломок і з високим прибутком для власників.

Щоб ознайомити широке коло потенційних покупців і популяризувати лазерні апарати в салонах краси, компанія "Медікалазер" підготувала й опублікувала багато статей у професійній пресі. Деякі з цих статей щодо проведення процедур із лазерною технікою та косметологічними апаратами ввійшли в цю книгу, тож читачу не доведеться шукати матеріали в різних номерах журналів. Також варто зазначити, що в цьому збірнику я публікую повні статті, а в періодичних виданнях вони були скорочені.

Крім того, я вирішив розширити тематику опублікованих матеріалів і додав у книгу ще й технічні статті про будову лазерних апаратів. Адже як показала практика компанії, фахівцям-косметологам завжди цікаво побачити, а що ж усередині того апарату, який придбали для салону краси або клініки. Тому книга містить чимало фотографій, і читач зможе побувати на "експурсії" всередині нашої техніки.

Сподіваюся, що книга отримає позитивну оцінку у фахівців індустрії краси та стане помічником у роботі косметологів.

З повагою,

Денис Тихорук.

## Як перевірити напругу в електричній мережі?

Компанія "Медікалазер" багато разів писала у своїх статтях і книгах про те, що одним із чинників, від якого залежить якість роботи лазерних та косметологічних апаратів, є стабільність електричної напруги в електромережі.

Для контролю рівня електричної напруги ми радили стаціонарно встановлювати реле захисту мережі. Але багато користувачів запитують, чи є можливість контролювати напругу без встановлення стаціонарного пристрою?

Напругу в електричній мережі можна контролювати без встановлення стаціонарного пристрою, використовуючи мобільні пристрої контролю напруги – реле напруги (їх ще називають апарати захисту від перепадів напруги). Ці пристрої підключаються напряму в електричну розетку, а апарат вмикається вже безпосередньо в сам пристрій.



Фото 1. Реле напруги

Такий пристрій може бути розрахований на максимальну споживану потужність апарату 3500 Вт і може працювати з більшістю лазерних апаратів "Медікалазер".

Реле напруги показує на дисплеї значення поточної напруги в електричній мережі, а також дає змогу встановити граничні мінімальні й максимальні значення рівня напруги в електричній мережі, у разі досягненні яких реле напруги вимкне апарат, щоб він не пошкодився. Наприклад, на реле можна встановити верхню межу рівня напруги в мережі у 260 В, у разі досягнення якої реле вимкне апарат, щоб не пошкодилися блок живлення й електронні компоненти. Або можна встановити нижню межу в 190 В, щоб апарат вимикався в разі низької напруги, а насос системи охолодження не пошкодився.

Такий пристрій можна придбати в багатьох інтернет-магазинах, які продають побутову техніку й електричні прилади. Станом на липень 2019 року вартість реле напруги становила від 450 до 550 гривень.

## Косметологічні апарати ультразвукового впливу.

Продовжуючи цикл статей про будову косметологічних апаратів, розглянемо апарати ультразвукового впливу. Вони застосовуються в багатьох салонах краси та клініках для проведення таких популярних процедур, як ліфтинг шкіри обличчя, нормалізація роботи органів жіночої сфери тощо. Для отримання прогнозованого результату ці процедури вимагають дуже точної чіткої роботи апарату.

На відміну від лазерних пристрій, апарат ультразвукового впливу дещо простіший за своєю внутрішньою будовою - у ньому немає високовольтних елементів і потужних систем охолодження. Але за складністю впливу й необхідністю чітко дотримуватися методики проведення процедур апарат ультразвукового впливу певною мірою навіть кращий, ніж лазерні пристрій.

Загальна будова апарату ультразвукового впливу описана нижче.

1. **Корпус апарату.** Корпуси апаратів бувають підлоговими (фото 1) і настільними (фото 2). Підлогові корпуси мають більш презентабельний вигляд, у них добра репутація, що буває важливо для клієнтів клінік краси високого класу.



Фото 1. Корпус підлогового ультразвукового апарату.



Фото 2. Корпус настільного апарату.

Настільні апарати дуже схожі на елегантні ноутбуки. Вони відкриваються й закриваються як ноутбук, що захищає дисплей апарату під час транспортування, дає змогу легко переносити його в межах кількох кабінетів клініки чи перевозити між мережевими салонами краси.

Оскільки в апаратах ультразвукового впливу немає важких і великих деталей, не потрібна й потужна важка рама – функцію утримання всіх деталей виконує сам корпус. Тому підлогові апарати потрібно перевозити обережно, оскільки центр ваги в них розташований вище середини корпусу.

2. **Тримачі для маніпул і касети для датчиків.** На корпусі можуть бути розміщені додаткові аксесуари – тримач для маніпули (фото 2А), у який надійно та зручно вставляють маніпулу, а також касета для утримання ультразвукових датчиків.

Касета дає змогу зберігати й легко замінювати датчики під час проведення процедур.



**Фото 2А. Тримач для маніпули і касета-тримач для датчиків.**



**Фото 2Б. Елемент системи охолодження – кулер.**

**3. Система охолодження апарату.** Система охолодження апарату доволі проста – повітряна (фото 2Б). Вона складається з одного або кількох кулерів, залежно від моделі апарату. Така проста система охолодження можлива тому, що в апараті немає високопотужних електронних компонентів, які виділяють багато тепла під час роботи.

**4. Процесорна плата й дисплей.** Процесорна плата (фото 3) керує роботою всіх електронних пристрій апарату, щоб їх дії були чітко узгодженими, а процедури проводилися з високою відповідністю заявленим характеристикам.

Як правило, процесорна плата у всіх моделях апаратів розташована під дисплеєм апарату (фото 4).



**Фото 3. Процесорна плата дисплея.**



**Фото 4. Дисплей.**

У деяких моделях апаратів, наприклад Femina, може бути 2 дисплеї, розташовані під різними кутами огляду, з яких апаратом зручно керувати під час процедур, коли косметолог стоїть або сидить. Програмне забезпечення в апараті ультразвукового впливу має зручний інтерфейс (фото 5 і 6) на дисплеї. Зображення інтерфейсу інтуїтивно

зрозумілі й дають косметологу змогу легко та швидко налаштувати на апараті потрібні параметри під час прийому клієнта.



Фото 5. Інтерфейс апарату Sofia.

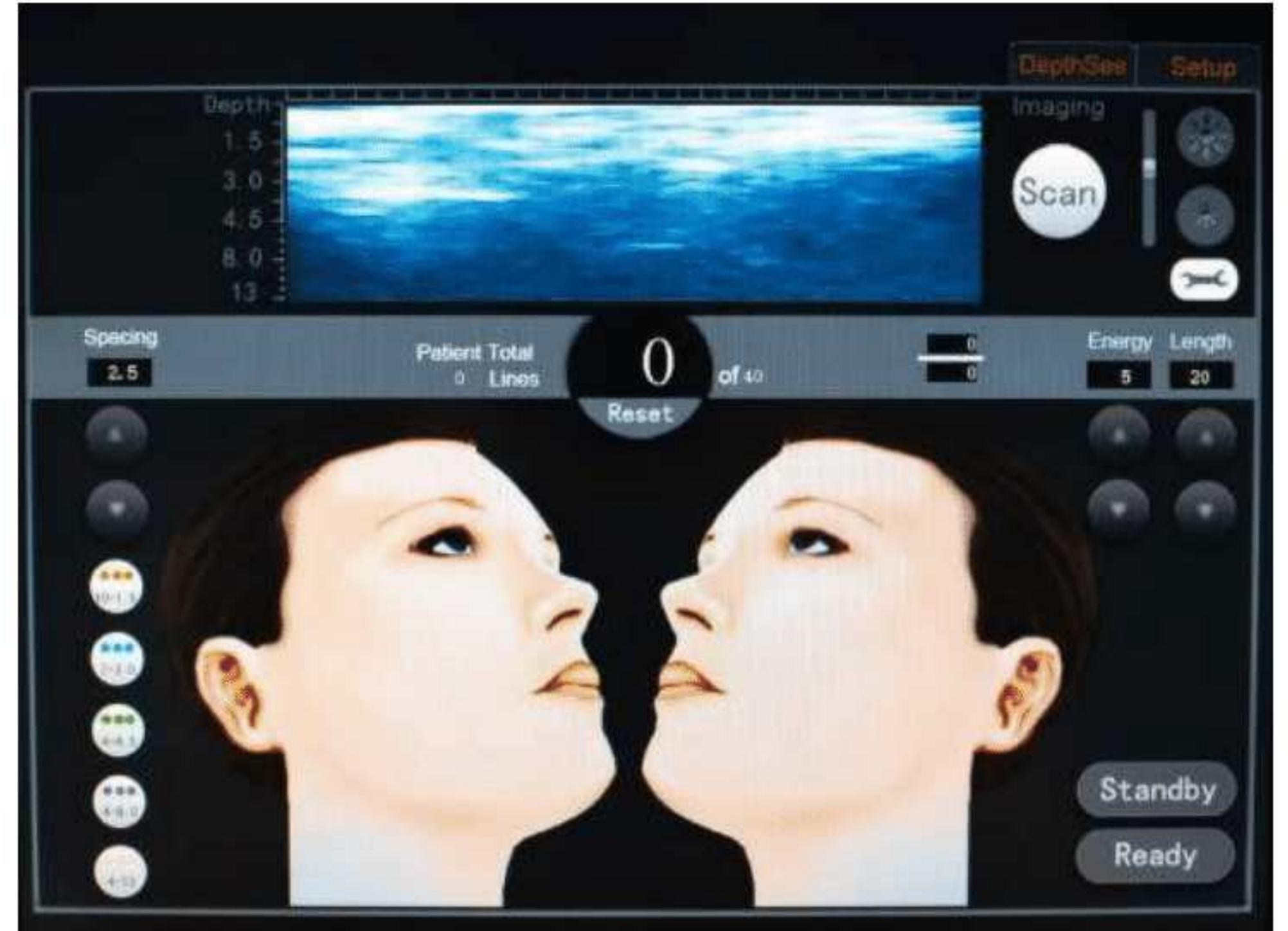


Фото 6. Інтерфейс апарату Eva.

5. **Блоки живлення.** Блоки живлення в апаратах ультразвукового впливу не є високопотужними, але повинні працювати дуже стабільно, забезпечуючи чіткі показники електричної напруги. Тому в апараті може бути кілька блоків живлення (фото 7), які окремо забезпечують енергією різні плати й пристрої апарату, а також систему охолодження. Деякі з блоків живлення мають захисне екранування, яке не запобігає виходу назовні електромагнітного випромінювання та впливу на роботу інших пристройів. Такий захист забезпечує електромагнітну сумісність пристройів, необхідну для отримання такого обов'язкового документа в комплекті дозвільної документації під час виробництва апарату, як "Декларація про електромагнітну сумісність".



Фото 7. Три блоки живлення. Блок живлення в захисному перфорованому корпусі, який забезпечує захист від електромагнітного випромінювання.



Фото 8. Плата керування генеруванням ультразвуку.

6. **Блок керування генеруванням ультразвуку.** Блок керування генеруванням ультразвуку (фото 8) безпосередньо створює електричний струм ультразвукової частоти, який у подальшому надходить у маніпулу, а потім у випромінювач датчика. Блок може мати додаткове повітряне охолодження.

7. **Маніпула та датчики.** Маніпула (фото 9) – важливий пристрой апарату. У неї вставляються змінні датчики, а всередині маніпули розташований точний кроковий електромотор.

Кроковий електромотор переміщує вал мотора (фото 10, умовно кажучи, стрижень, який переміщається) усередині маніпули таким чином, що вал зсувається чітко на однакові відстані. Зміщуючись уперед, вал мотора зміщує шток – інший стрижень – розташований безпосередньо всередині датчика, а на штоку всередині датчика розміщений ультразвуковий випромінювач (фото 11 і 12). Такі поступальні рухи штоку зрушують ультразвуковий випромінювач також суворо на рівні відстані.

Після зміщення (переміщення) ультразвуковий випромінювач видає імпульс ультразвуку в шкіру клієнта, де цей імпульс здійснює точковий вплив. І так цей процес "зрушення валу мотора – зрушення штоку – випускання імпульсу ультразвуку" повторюється, доки випромінювач покроково не переміститься на певну відстань, яку можна назвати "лінією". Лінія – це загальна довжина всіх переміщень випромінювача. Фактично, у шкірі лінія складається з набору точок впливу ультразвуку (фото 11).

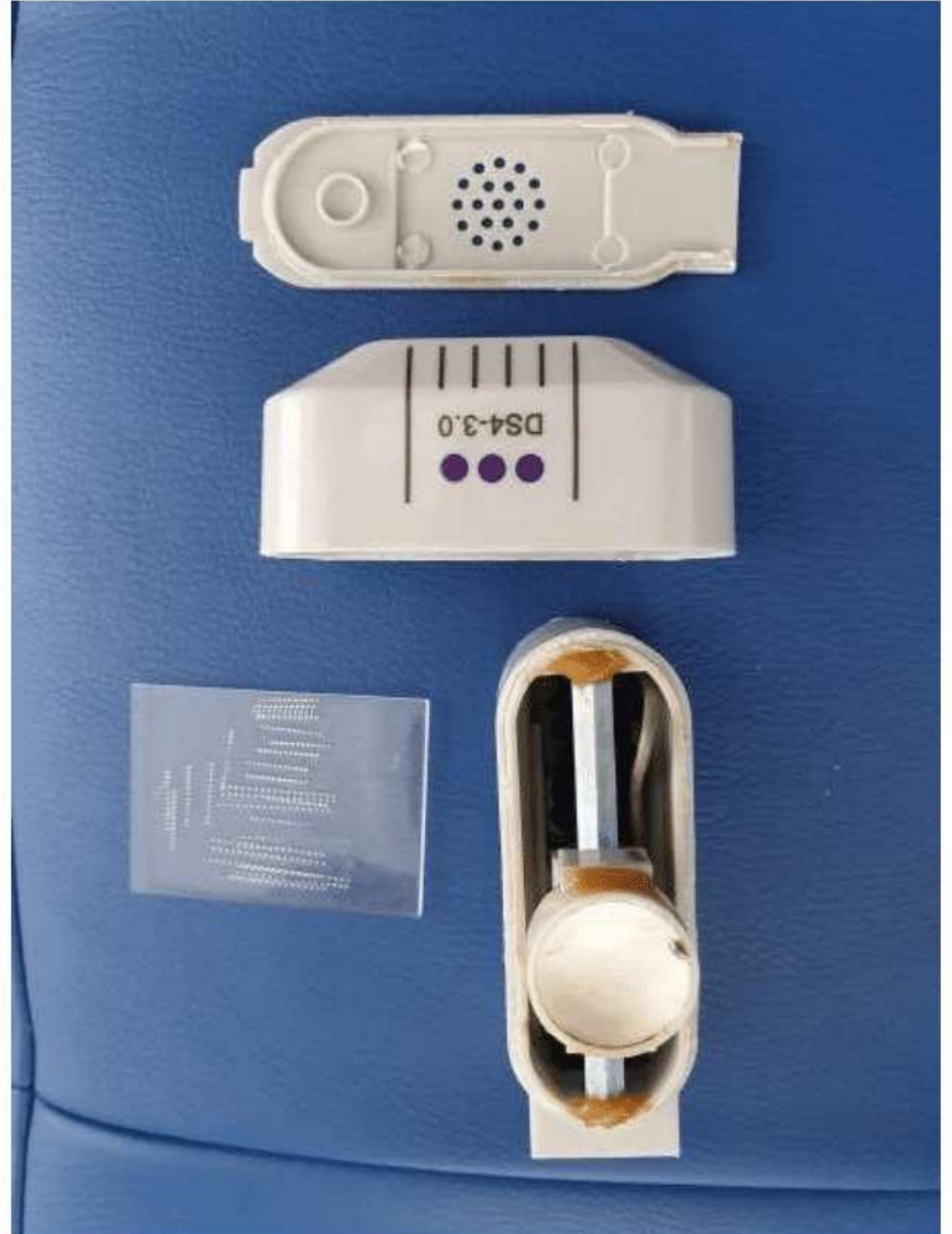


**Фото 9. Маніпула й набір датчиків.**



**Фото 10. Вид маніпули з боку кріплення датчика. Видно вал мотора, контактну групу, напрямні для точного центрування датчика.**

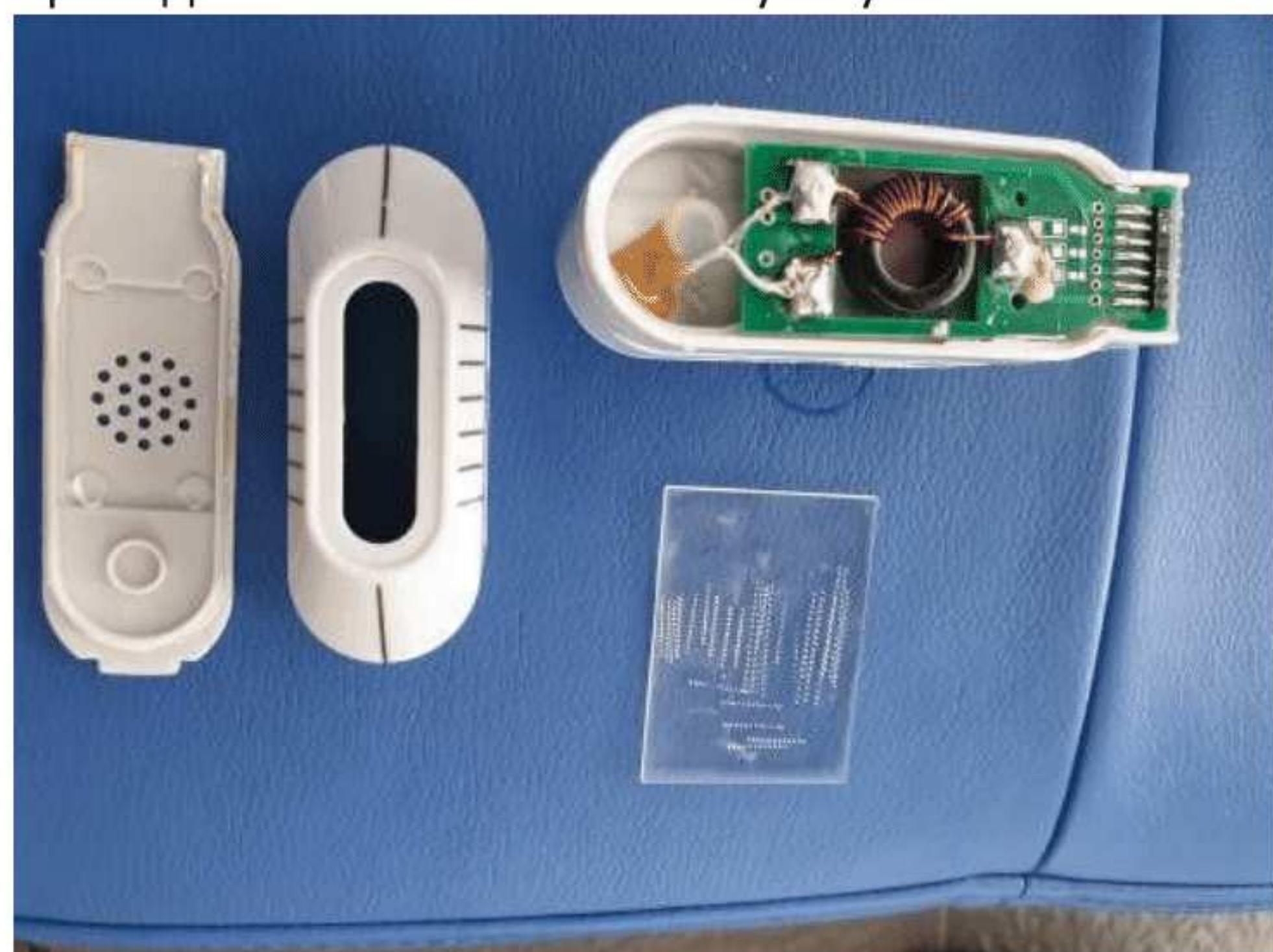
Усередині ультразвукового датчика розташована плата з електронними компонентами (фото 13). Датчик з'єднується з маніпулою через контактну групу (фото 14).



**Фото 11.** Розібраний датчик. Поруч розташована тестова пластина, у якій ультразвук створив "лінію" – набір послідовних точок впливу.

**Фото 12.** Напрямний шток у датчику та випромінювач ультразвуку.

Датчик заповнюється рідиною, яка є провідником ультразвуку, а вікно в датчику заклеюється спеціальною пластиковою мембраною, яка пропускає ультразвук, але не дає рідині витікати. Оскільки з часом рідина починає потребувати заміни, раз у шість місяців датчики потрібно надсилати в повній комплектації з апаратом на технічне обслуговування. Якщо під час технічного обслуговування апарату буде визначено, що датчик не відпрацював свій експлуатаційний ресурс і є технічно справним, такий датчик можна експлуатувати й надалі. Якщо під час тестування датчик показує збої в роботі, його не можна використовувати, навіть якщо експлуатаційний ресурс ще не використано до кінця. Такий датчик утилізують, а натомість купують новий. Забороняється використовувати датчики понад 6 місяців без проходження технічного обслуговування.



**Фото 13. Плата всередині датчика.**



**Фото 14. Контактна група датчика та шток, який розташований у круглому отворі.**

Різні моделі апаратів можуть містити в комплектації до 8-ми різних датчиків із довжиною лінії (довжиною зони впливу) від 5 до 25 мм і глибиною проникнення й фокусування ультразвуку в шкірі від 1,3 мм до 13 мм.

Крім того, існують моделі апаратів ультразвукового впливу, які можуть мати датчики круглої форми (фото 15) для спеціальних процедур, а також пристрой для визначення тонусу м'язів (фото 16).



**Фото 15. Маніпула та круглий датчик.**



**Фото 16. Додаткове обладнання для моделі Femina – прилад для вимірювання пружності м'язів і тонусу.**

У цілому огляд будови апаратів ультразвукового впливу завершено.

## Загальний перелік процедур, які можна проводити за допомогою апаратів Medicalaser

Дуже часто косметологи-початківці або фахівці, які планують почати власний бізнес, ставлять запитання про те, як скласти прейскурант послуг. На допомогу таким фахівцям розроблено таблицю з коротким описом послуг, де зазначено апарати й технології, які використовують для надання цих послуг, а також наведено поділ тіла на зони, завдяки чому можна формувати вартість процедур для кожної конкретної зони.

**Процедура:** лазерна діодна епіляція волосся. IPL-епіляція волосся.



**Характеристика процедури:** видалення темного, жорсткого волосся на всіх фототипах шкіри. Сповільнення росту волосся. Усунення подразнення після гоління. Усунення врослого волосся й супутньої пігментації. Додаткове омоложення шкіри в зоні епіляції.

**Апарат, яким проводять процедуру:** діодний лазер 755 нм, 808 нм, 1064 нм. IPL-апарати. Багатофункціональні платформи, у яких поєднано ці технології.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** провідниковий гель (гель для УЗД).

**Сезонність:** відносна. Не допускається проведення сеансів за наявності засмаги в зоні обробки.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 1,5-2 місяці.

### Зони проведення процедури

**Голова:** міжбрів'я, вилиці, передня частина шиї, задня частина шиї, волосиста частина голови, лоб.

**Верхня частина тулуба:** зона комірця, декольте, ареоли молочних залоз, живіт, верхня частина спини, пахви.

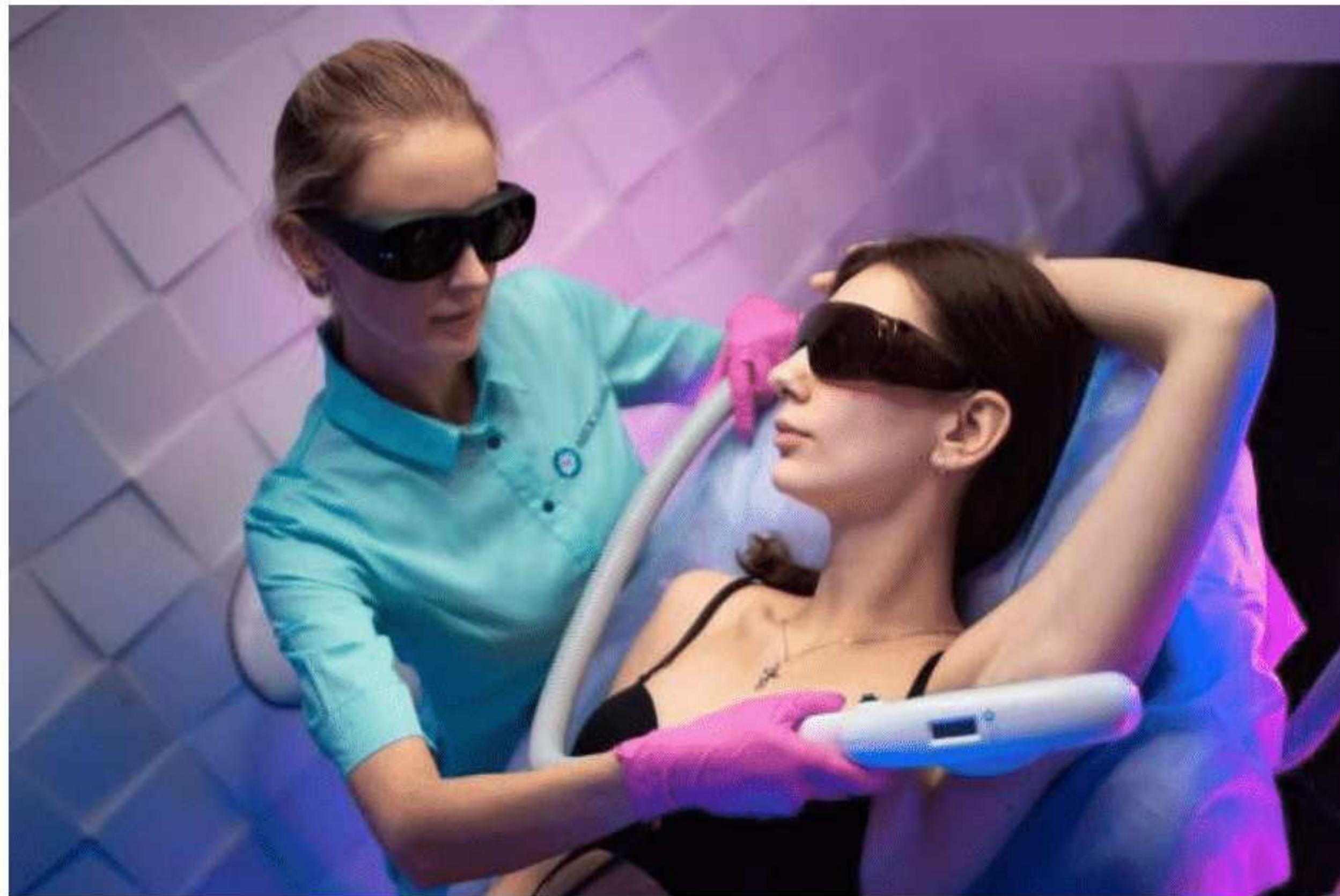
**Руки:** руки повністю, плечі, передпліччя, кисті рук, лікті, пальці рук.

**Нижня частина тулуба:** біла лінія живота, живіт повністю, нижня частина спини, крижі, сідниці.

**Бікіні:** повністю, по лінії білизни, глибоке (по лінії білизни+ лобок), лобок, статеві губи/мошонка, екстра (статеві губи/мошонка + міжсіднична складка), міжсіднична складка.

**Ноги:** передня частина стегон, задня частина стегон, зовнішня частина стегна, внутрішня частина стегна, коліна, гомілки, гомілки + коліна, ноги повністю, тильна поверхня стопи, пальці стоп.

**Процедура:** ЕЛОС-епіляція волосся



**Характеристика процедури:** видалення світлого, тонкого, пушкового волосся на світлих фототипах шкіри. Сповольнення росту волосся. Видалення врослого волосся та супутньої пігментації. Омолодження й ущільнення шкіри в зоні епіляції.

**Апарат, яким проводять процедуру:** ЕЛОС-апарати (поєднання впливу широкосмугового світла та біполярної енергії струму).

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** провідниковий гель (гель для УЗД).

**Сезонність:** відносна. Не допускається проведення сеансів за наявності засмаги в зоні обробки.

**Середній курс процедур:** 8-10 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 1,5-2 місяці.

#### **Зони проведення процедури**

**Голова:** міжбрів'я, вилиці, передня частина шиї, задня частина шиї, волосиста частина голови, лоб.

**Верхня частина тулуба:** зона комірця, декольте, ареоли молочних залоз, живіт, верхня частина спини, пахви.

**Руки:** руки повністю, плечі, передпліччя, кисті рук, лікті, пальці рук.

**Нижня частина тулуба:** біла лінія живота, живіт повністю, нижня частина спини, крижі, сідниці.

**Бікіні:** повністю, по лінії білизни, глибоке (по лінії білизни+ лобок), лобок, статеві губи/мошонка, екстра (статеві губи/мошонка + міжсіднична складка), міжсіднична складка.

**Ноги:** передня частина стегон, задня частина стегон, зовнішня частина стегна, внутрішня частина стегна, коліна, гомілки, гомілки + коліна, ноги повністю, тильна поверхня стопи, пальці стоп.

**Процедура:** видалення перманентного макіяжу



**Характеристика процедури:** видалення, освітлення, корекція перманентного макіяжу. Моделювання форми, усунення підтікань і нерівностей

**Апарат, яким проводять процедуру:** неодимовий лазер. Пікосекундний лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** відносна. Не допускається проведення сеансів за наявності засмаги в зоні обробки.

**Середній курс процедур:** 4-6 сеансів (залежить від кольору, щільності нанесення та локалізації).

**Середня періодичність процедур:** раз в 1-1, 5 місяці.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** брови, стрілка верхньої повіки, стрілка нижньої повіки, тіні верхньої повіки, мушка, рум'яна, веснянки, камуфляж (будь-яка зона), губи

**Голова:** мікропігментація волосистої частини голови, мікропігментація в області обличчя (борода, бакенбарди).

**Тіло:** ареоли молочних залоз, мікропігментація рубців і розтяжок.

## **Процедура: видалення татуювань**



**Характеристика процедури:** видалення, освітлення, корекція тату будь-якого кольору й локалізації. Вирівнювання межі малюнка. Підготовка до перекриття.

**Апарат, яким проводять процедуру:** неодимовий лазер. Пікосекундний лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** відносна. Не допускається проведення сеансів за наявності засмаги в зоні обробки.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів (залежить від кольору, щільності нанесення та локалізації).

**Середня періодичність процедур:** раз в 1-1, 5 місяці.

### **Зони проведення процедури**

монохромні тату (1x1 см)

монохромні тату (3x3 см)

монохромні тату (5x5 см)

монохромні тату (10x10 см)

різнокольорові тату (1x1 см)

різнокольорові тату (3x3 см)

різнокольорові тату (5x5 см)

різнокольорові тату (10x10 см)

**Процедура:** лазерний карбоновий пілінг



**Характеристика процедури:** нормалізація себорегуляції та жирності шкіри. Звуження пор. Вирівнювання поверхні, покращення щільності й еластичності шкіри, зменшення зморшок. Лікування акне, усунення запальних елементів і пігментації. Освітлення поверхневої пігментації.

**Апарат, яким проводять процедуру:** неодимовий лазер. Пікосекундний лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** карбоновий гель.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 7-10 днів.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, лоб, ніс, Т-зона, підборіддя, щоки, поелементно в разі акне.

**Верхня частина тулуба:** декольте, шия, верхня частина спини, кисті рук.

**Процедура:** лікування грибкових захворювань шкіри та нігтів



**Характеристика процедури:** лазерне випромінювання має бактерицидний і бактеріостатичний ефект. Покращує кровообіг і трофіку в тканинах, що значно підвищує опірність місцевого імунітету. Тепловий ефект запускає відновлювальні та регенеративні процеси.

**Апарат, яким проводять процедуру:** неодимовий лазер. Пікосекундний лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** карбоновий гель, фукорцин.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 7-10 днів.

### **Зони проведення процедури**

**Шкірні покриви:** область 1x1 см, область 3x3 см, область 5x5 см, область 10x10 см.

**Нігтьова пластина:** 1 палець, усі пальці однієї руки, усі пальці на обох руках, усі пальці однієї стопи, усі пальці на обох ногах.

**Процедура:** видалення пігментації неодимовим лазером



**Характеристика процедури:** видалення й освітлення поверхневої та глибокої пігментації, усунення веснянок, солярного та синильного лентиго на будь-якій ділянці тіла.

**Апарат, яким проводять процедуру:** неодимовий лазер. Пікосекундний лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** виключається проведення сеансів у літній, сонячний період. Заборонено засмагати після курсу процедур у місці процедури щонайменше 2 місяці.

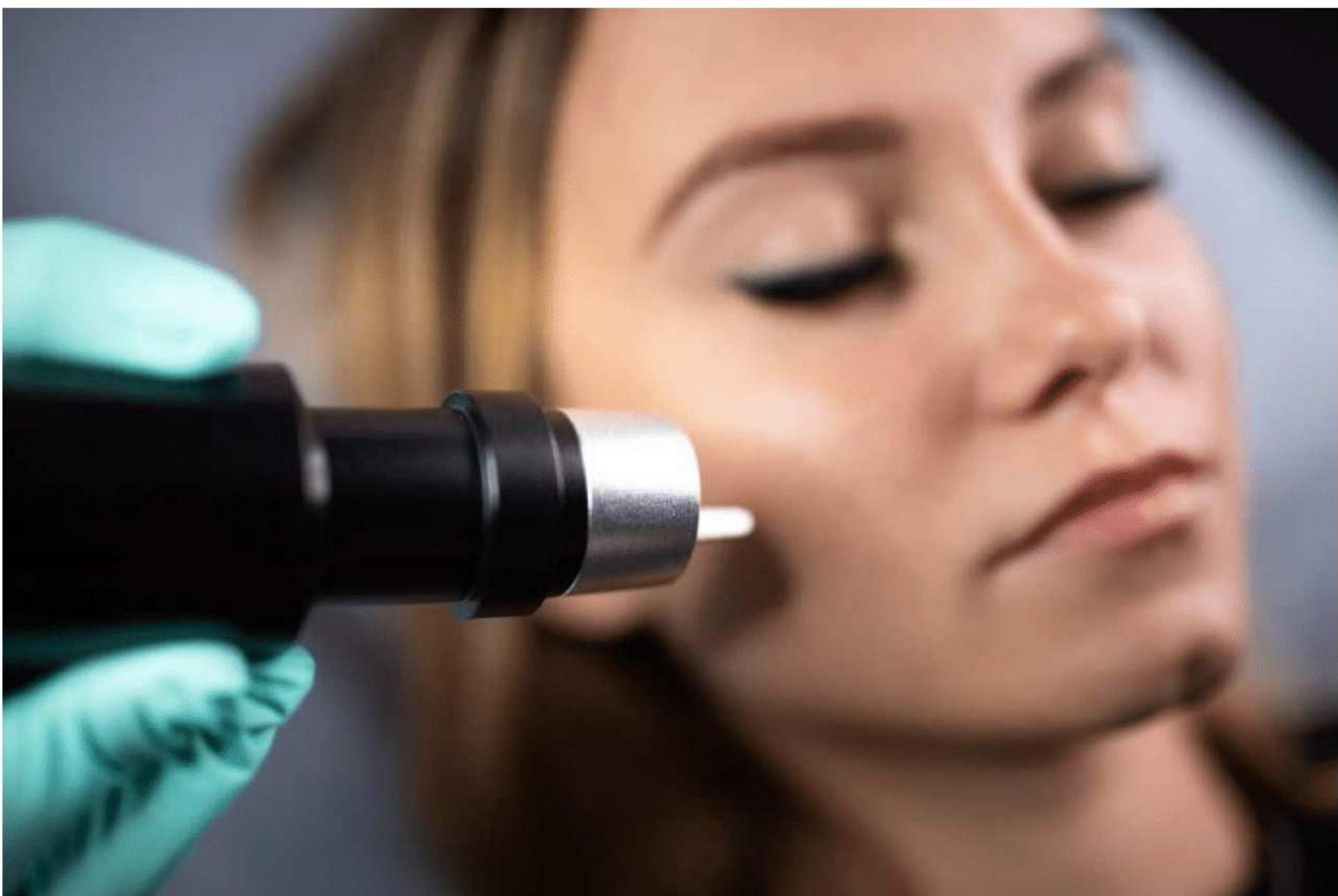
**Середній курс процедур:** 1-2 сеанси.

**Середня періодичність процедур:** раз у 16-21 день.

#### **Зони проведення процедури**

**Шкірні покриви:** 1 елемент до 5 мм, 1 елемент до 10 мм, ділянка 5x5 см, ділянка 8x8 см, ділянка 10x10 см.

**Процедура:** лазерне омолодження пікосекундним лазером



**Характеристика процедури:** призначена для яскраво вираженої стимуляції й оновлення шкіри, усунення зморшок і заломів, звуження пор, усунення поверхневої й глибокої пігментації, потужного ліфтингу та підвищення щільності шкіри. Покращення мікроциркуляції та відтоку лімфи. Підвищення трофіки тканин.

**Апарат, яким проводять процедуру:** пікосекундний лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** відносна. Не допускається проведення сеансів за наявності засмаги в зоні обробки.

**Середній курс процедур:** 4-6 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 6-10 днів.

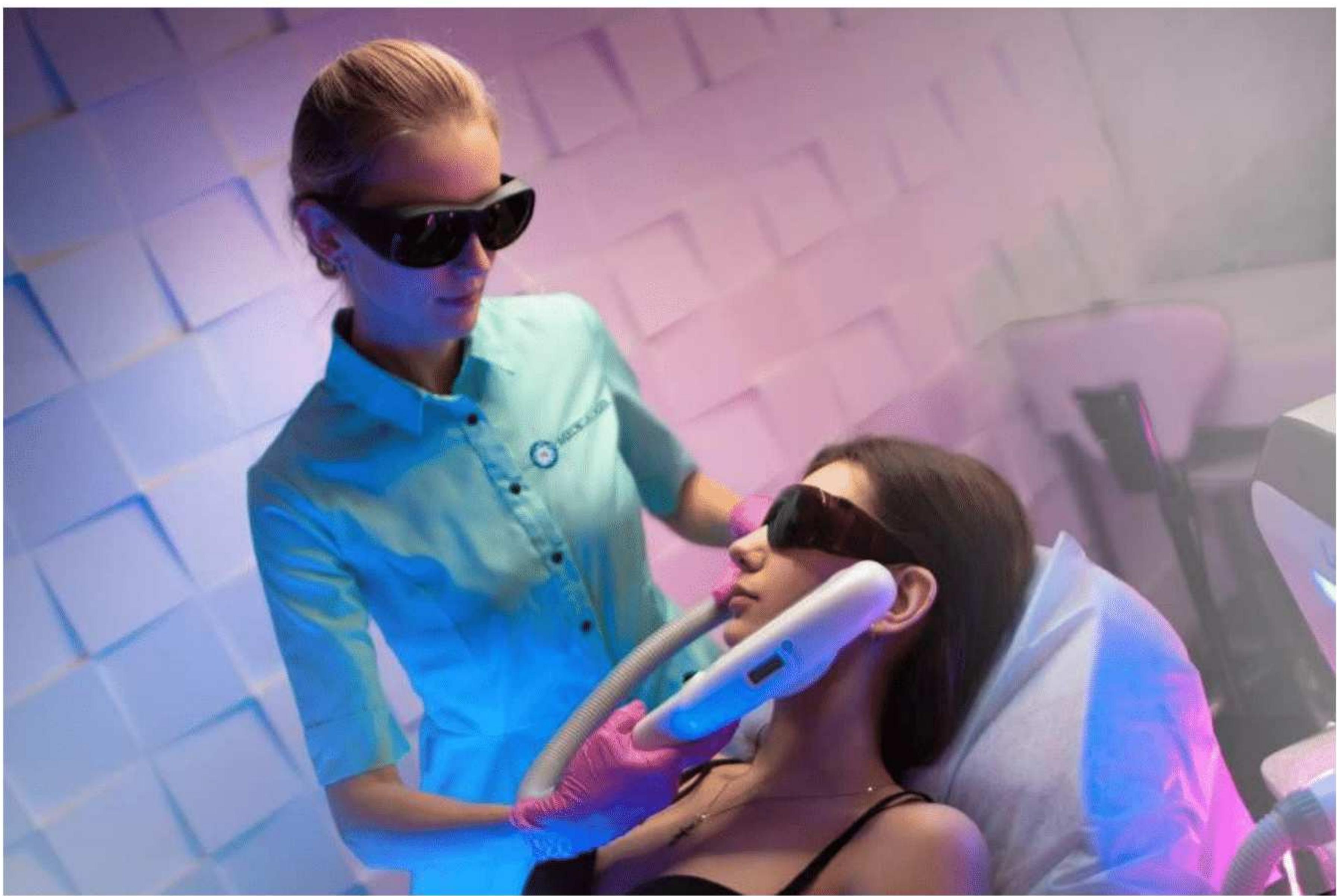
### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, лоб, ніс, підборіддя, щоки.

**Верхня частина тулуба:** декольте, шия, верхня частина спини, плечі, кисті рук.

**Нижня частина тулуба:** живіт, сідниці, стегна.

**Процедура:** видалення поверхневої та глибокої пігментації (ELOS та IPL)



**Характеристика процедури:** видалення та освітлення поверхневої та глибокої пігментації на будь-якій ділянці тіла, нормалізація роботи меланоцитів, профілактика виникнення пігментних плям за наявності обтяжливих обставин (прийом фотосенсибілізуючих препаратів, часте перебування в місцях із високим рівнем УФ-індексу тощо). Ущільнення шкіри, звуження пор, підвищення еластичності.

**Апарат, яким проводять процедуру:** ЕЛОС-апарати (поєднання впливу широкосмугового світла та біполярної енергії струму). IPL-технологія.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель.

**Сезонність:** виключається проведення сеансів у літній, сонячний період. Заборонено засмагати після курсу процедур у місці процедури щонайменше 2 місяці.

**Середній курс процедур:** 1-6 сеансів (залежно від виду пігментації).

**Середня періодичність процедур:** раз у 16-21 день.

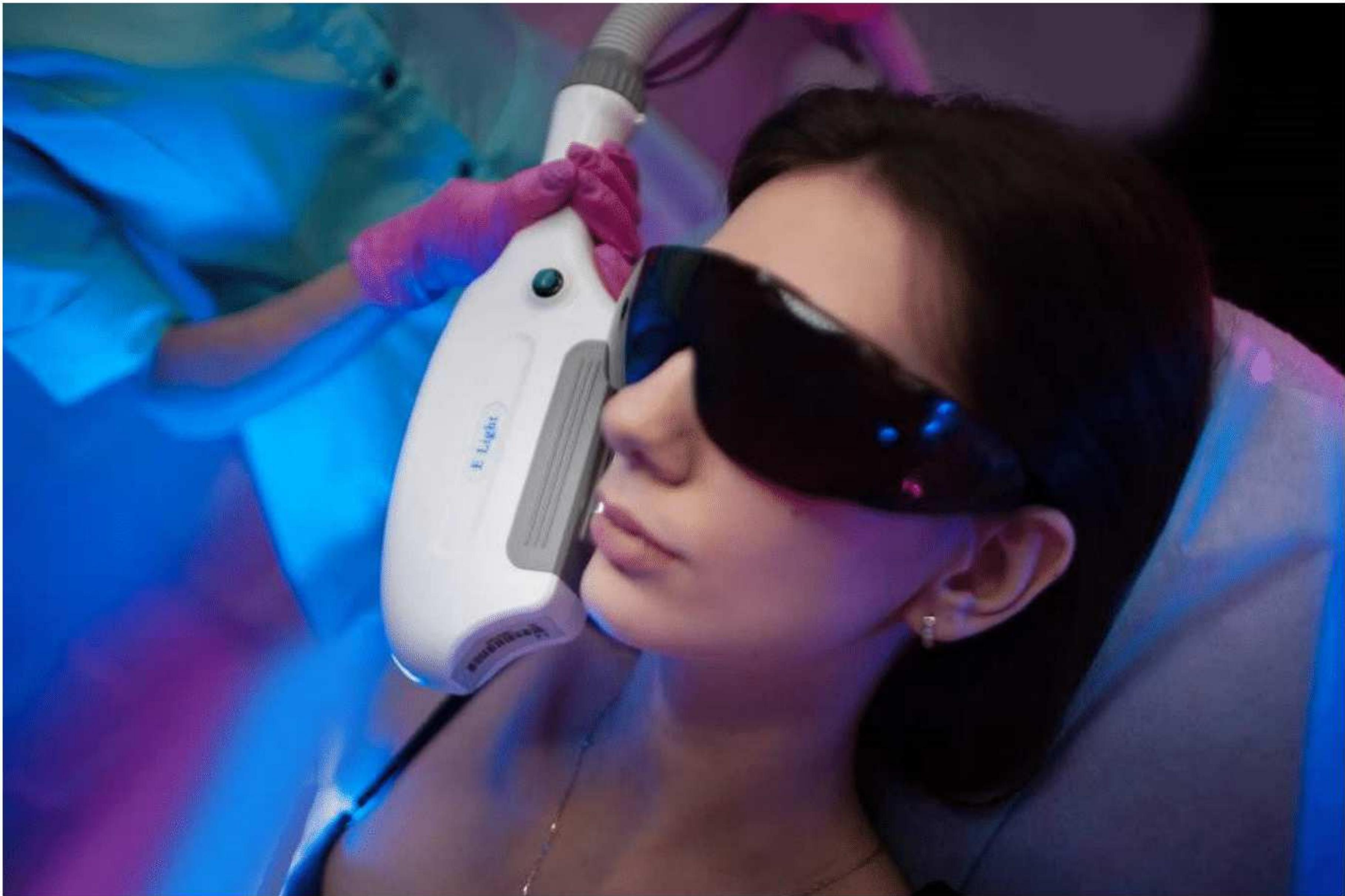
#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** щоки, підборіддя, лоб, щоки + підборіддя, 1 судинна зірочка.

**Верхня частина тулуба:** декольте, верхня частина спини, руки.

**Нижня частина тулуба:** живіт, стегна, гомілки.

## **Процедура: лікування куперозу та розацеа (ELOS та IPL)**



**Характеристика процедури:** призначена для видалення судинних дефектів шкіри, дрібних телеангіоектазій, усунення розлитого куперозу та застійних почервонінь шкіри, лікування легких форм розацеа. Ущільнення шкіри та стабілізація стінок дрібних судин. Профілактика виникнення куперозу в осіб, що мають сприятливі фактори (спадковість, куріння, алкоголь, часте перебування в жаркому кліматі тощо). Посилення ефекту в разі використання інших методів видалення судин (діодним лазером, довгоімпульсним неодимовим лазером).

**Апарат, яким проводять процедуру:** ЕЛОС-апарати (поєднання впливу широкосмугового світла та біполлярної енергії струму). IPL-технологія.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель.

**Сезонність:** виключається проведення сеансів у літній, сонячний період. Заборонено засмагати після курсу процедур у місці процедури щонайменше 2 місяці.

**Середній курс процедур:** 4-6 сеансів (залежно від ступеня ураження).

**Середня періодичність процедур:** раз у 10-16 днів.

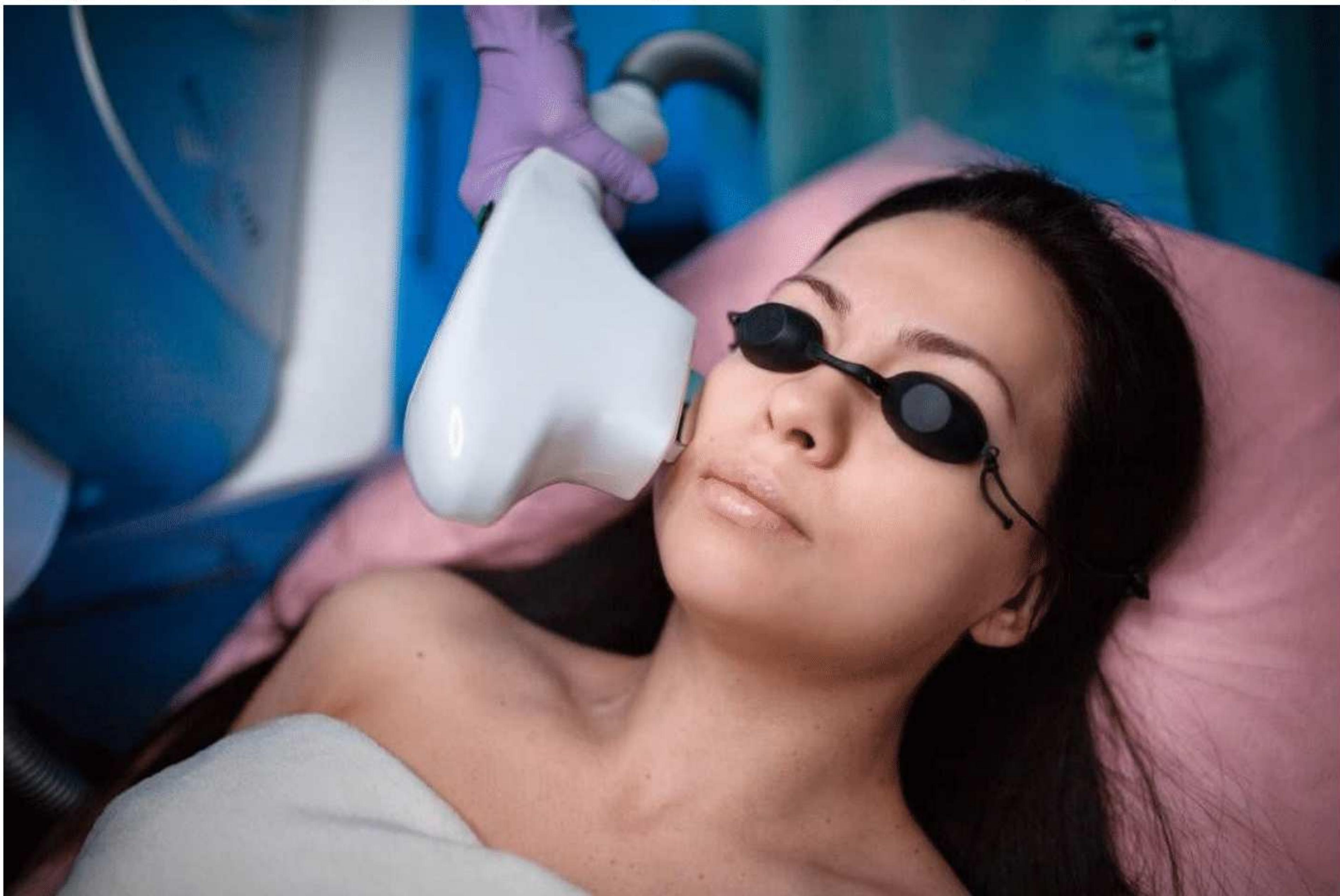
### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** щоки, підборіддя, лоб, щоки + підборіддя, 1 судинна зірочка.

**Верхня частина тулуба:** декольте, верхня частина спини, руки.

**Нижня частина тулуба:** живіт, стегна, гомілки.

**Процедура:** лікування акне, профілактика постакне, робота із жирною шкірою (ELOS та IPL)



**Характеристика процедури:** має бактерицидний і бактеріостатичний ефект, нормалізує роботу сальних залоз, істотно знижує кількість запальних елементів уже після першого сеансу, має себорегулюючий і порозвужуючий ефект. Вирівнює поверхню шкіри, сприяє профілактиці виникнення постакне.

**Апарат, яким проводять процедуру:** ЕЛОС-апарати (поєднання впливу широкосмугового світла та біполлярної енергії струму). IPL-технологія.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель.

**Сезонність:** виключається проведення сеансів у літній, сонячний період.

**Середній курс процедур:** 4-6 сеансів (залежно від ступеня проявів)

**Середня періодичність процедур:** раз у 7-14 днів.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, щоки, підборіддя, лоб, підборіддя, лоб + щоки, лоб + підборіддя.

**Верхня частина тулуба:** бічна поверхня шиї, декольте, плечі, верхня частина спини.

**Нижня частина тулуба:** сідниці, крижі, нижня частина спини. Поелементно.

**Процедура:** фото й ЕЛОС-омолодження.



**Характеристика процедури:** призначена для усунення вікової дисхромії шкіри, видалення поверхневої пігментації, профілактики виникнення гіперкератозу, явного покращення якості, тургору й тонусу шкіри. Видалення дрібних і глибоких зморшок. Має потужний ліфтинговий ефект, чудово підтягує шкіру в зоні проведення процедури.

**Апарат, яким проводять процедуру:** ЕЛОС-апарати (поєднання впливу широкосмугового світла та біполлярної енергії струму). IPL-технологія.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель.

**Сезонність:** виключається проведення сеансів у літній, сонячний період. Заборонено засмагати після курсу процедур у місці процедури щонайменше 2 місяці.

**Середній курс процедур:** 4-6 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз на місяць.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, щоки, підборіддя, лоб, підборіддя, лоб + щоки, лоб + підборіддя.

**Верхня частина тулуба:** бічна поверхня шиї, декольте, плечі, верхня частина спини, кисті рук.

**Процедура:** видалення судинних "зірочок", телеангіоектазій, синильних і солярних ангіом, розширеніх судин на будь-якій ділянці тіла.



**Характеристика процедури:** дозволяє лише за один сеанс видалити великі розширені судини до 3 мм, ангіоми й телеангіоектазії на будь-якій ділянці тіла. Має селективний вплив на гемоглобін у судинах, що забезпечує мінімальний вплив на навколошні тканини та скорочує період відновлення.

**Апарат, яким проводять процедуру:** діодні лазери 980 нм.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** відносна. Не допускається проведення сеансів за наявності засмаги в зоні обробки.

**Середній курс процедур:** на верхній частині тіла - 1-3 сеанси; на нижній частині тіла - 4-6 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 16-21 день.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** крила носа, 1 судинна зірочка, ділянка 2x2 см, ділянка 5x5 см, ділянка 8x8 см.

**Тіло:** 1 судинна зірочка, ділянка 2x2 см, ділянка 5x5 см, ділянка 8x8 см, ділянка 10x10 см.

**Ангіома:** одинична, до 3 шт., до 5 шт., до 10 шт., до 20 шт.

**Процедура:** видалення новоутворень шкіри (CO<sub>2</sub> лазер, діодний лазер 980 нм, технологія "рідкої" плазми.



**Характеристика процедури:** одна з найбільш точних і прицільних технологій впливу. Налаштування в апараті дозволяють підібрати оптимальні параметри для видалення новоутворень із мінімальним пошкодженням навколошніх тканин. Після видалення більшості н/у від процедури не залишається жодного сліду. Технологія CO<sub>2</sub> лазера дає змогу зберегти біоматеріал для гістологічного дослідження.

**Апарат, яким проводять процедуру:** діодні лазери 980 нм. Апарати "рідкої" плазми. CO<sub>2</sub> лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** одноразові змінні голки для апаратів "рідкої" плазми.

**Сезонність:** відносна. Не допускається видалення новоутворень на відкритих ділянках тіла в літній і сонячний період. Заборонено засмагати в місцях видалення новоутворень щонайменше впродовж 6 місяців.

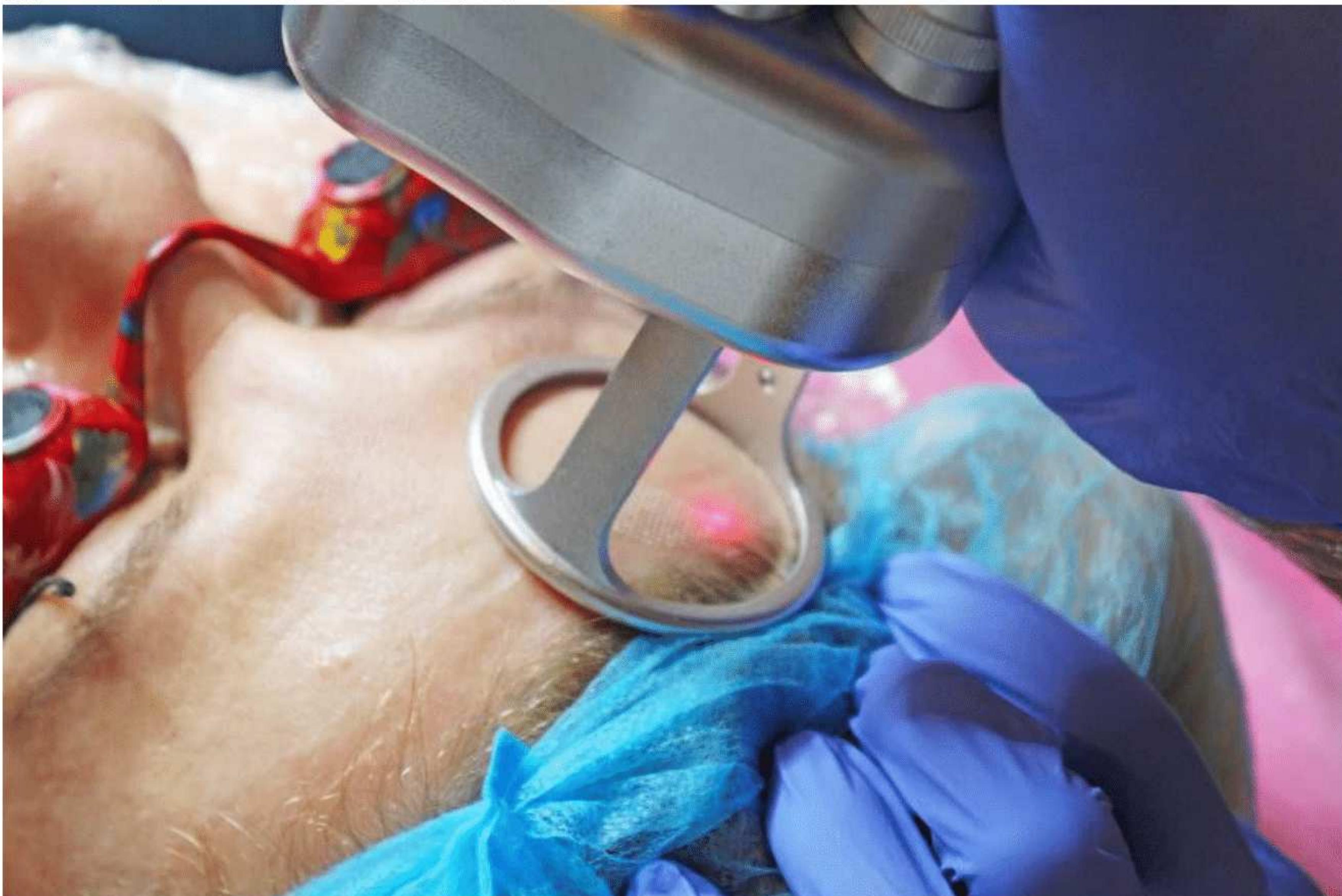
**Середній курс процедур:** 1 сеанс.

#### Зони проведення процедури

Папілома одинична - 1 шт., множинні папіломи - 5-10 шт., множинні папіломи - понад 20 шт., бородавка до 5 мм, бородавка до 10 мм, бородавка від 10 мм, бородавка на стопі, невус епідермальний до 5 мм, невус епідермальний до 10 мм, невус епідермальний до 50 мм, внутрішньоклітинний невоклітинний невус до 5 мм, внутрішньоклітинний невоклітинний невус до 10 мм, внутрішньоклітинний невоклітинний невус до 20 мм, складний невоклітинний невус до 5 мм, складний невоклітинний невус до 10 мм, складний невоклітинний невус до 20 мм, гіперплазія сальної залози - 1 елемент, гіперплазія сальної залози - до 5 елементів, гіперплазія сальної залози - до 10 елементів, кератома одинична - 1 шт., кератома множинна - 3-10 шт., кератома множинна - 10-20 шт., кератома множинна - понад 20 шт.,

міліум одиничний - 1 шт., міліуми множинні - 5-10 шт., міліуми множинні - 10-20 шт., міліуми множинні - від 20 шт., контагіозний молюск одиничний - 1шт., контагіозний молюск - 5-10 шт., контагіозний молюск - 10-20 шт., контагіозний молюск - від 20 шт., ксантелазма до 10 мм, ксантелазма до 20 мм, ксантелазма до 30 мм.

**Процедура:** лазерне шліфування рубців, розтяжок і постакне.



**Характеристика процедури:** згладжування, розм'якшення, покращення візуального зовнішнього вигляду або повне видалення будь-яких рубців після операцій, травм, постакне тощо. Вплив на тканину рубця здійснюють за допомогою СО<sub>2</sub>-лазера, який завдяки потужному випромінюванню точково випаровує верхні шари епідермісу та дерми. Відбувається абляція, пенетрація сполучно-тканинних структур рубця. Під час серії процедур випромінювання лазера створює сильне дозоване прогрівання на точно задану глибину рубця, що призводить до поступового заміщення рубцевої тканини новими, здоровими функціональними клітинами.

**Апарат, яким проводять процедуру:** СО<sub>2</sub>-лазер. Ербієвий лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** відносна. Не допускається проведення сеансів на відкритих ділянках тіла в літній і сонячний період. Заборонено засмагати в місцях проведення процедури щонайменше 3 місяці.

**Середній курс процедур:** 4-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 1-1,5 місяці.

### **Зони проведення процедури**

гіпертрофічний рубець 1x1 см, гіпертрофічний рубець 2x2 см, гіпертрофічний рубець 3x3 см, гіпертрофічний рубець 10x10 см, атрофічний рубець, зокрема постакне - одиничний елемент 0,5x0,5 см, атрофічний рубець, зокрема постакне - ділянка 2x2 см, атрофічний рубець, зокрема постакне - ділянка 5x5 см, атрофічний рубець, зокрема постакне - ділянка 10x10 см, атрофічний рубець, зокрема постакне - ділянка 20x20 см, нормотрофічний рубець 1x1 см, нормотрофічний рубець 2x2 см, нормотрофічний

рубець 3x3 см, нормотрофічний рубець 5x5 см, нормотрофічний рубець 10x10 см, келоїдний рубець 1x1 см, келоїдний рубець 2x2 см, келоїдний рубець 3x3 см, стрії, розтяжки, ділянка 5x5 см, ділянка 10x10 см, ділянка 20x20 см, постакне: лоб, щоки, підборіддя, верхня частина спини.

**Процедура:** фракційне омолодження шкіри (СО<sub>2</sub>-лазер, ербієвий лазер).



**Характеристика процедури:** використовується для потужного омолодження та ліфтингу обличчя. Призначена для покращення текстури шкіри, щільності, вирівнювання поверхні, усунення пігментації, стимуляції неоколагенезу, звуження пор. Результат досягається завдяки випаровуванню мікрозон і запуску відновлювальних та регенеративних процесів у шкірі. Ця процедура є однією з найефективніших методів омолодження в косметології.

**Апарат, яким проводять процедуру:** СО<sub>2</sub>-лазер. Ербієвий лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** відносна. Виключається проведення сеансів у літній і сонячний період року.

**Середній курс процедур:** 2-4 сеанси.

**Середня періодичність процедур:** раз у 1-1,5 місяці.

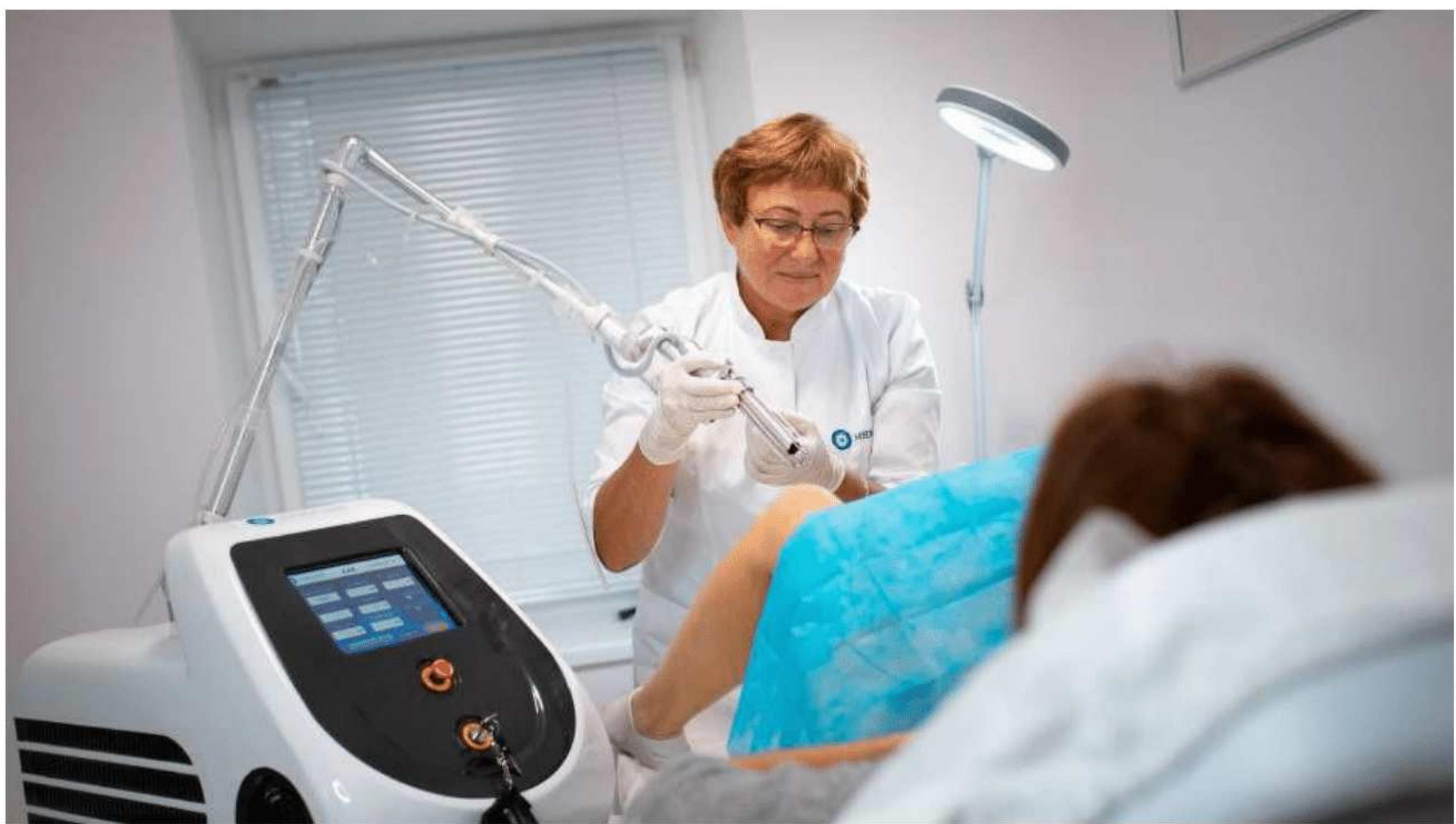
#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, щоки, лоб, підборіддя, лоб + щоки, лоб + підборіддя.

**Верхня частина тулуба:** шия, декольте, верхня частина спини, плечі, кисті рук.

**Нижня частина тулуба:** живіт, сідниці, стегна.

**Процедура:** лазерне вагінальне омолодження. Корекція зовнішніх статевих органів. Омолодження ано-генітальної зони.



**Характеристика процедури:** процедури виконують за допомогою фракційного лазерного впливу, використовуючи спеціальні насадки. Процедуру застосовують для усунення дефектів у ділянці геніталій - нерівномірного забарвлення, пігментації та рельєфу шкіри, усунення рубців після гінекологічних і акушерських маніпуляцій, ліфтингу стінок піхви, усунення ерозійних процесів у ділянці шийки матки, позбавлення від нетримання сечі, зокрема для лікування синдрому стресового нетримання сечі, омолодження урогенітальної ділянки, корекції вікових змін зовнішніх статевих органів, зменшення розтяжності стінок піхви, підвищення чутливості в ерогенних зонах під час статевого акту, підвищення лібідо, усунення хворобливих відчуттів під час інтимного життя, підвищення якості статевого життя. Процедура дає чудові результати за умови комплексного лікування синдрому атрофії піхви, для нормалізації секреторної функції слизової оболонки.

**Апарат, яким проводять процедуру:** СО2-лазер.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 2-5 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 1-1,5 місяці.

### Зони проведення процедури

**Омолодження:** піхва, піхва + зовнішні статеві губи, піхва + зовнішні статеві губи + міжсіднична складка.

**Корекція вікових змін:** малі статеві губи, великі статеві губи, урогенітальна ділянка повністю.

**Відбілювання:** малі статеві губи, великі статеві губи, урогенітальна ділянка повністю.

**Процедура:** ультразвуковий SMAS-ліфтинг.



**Характеристика процедури:** технологія заснована на впливі сфокусованої ультразвукової енергії з чітко встановленою глибиною проникнення та виникненні мікрозон термокоагуляції в тканинах. Цей метод дає змогу не лише провести омолодження в поверхневих шарах шкіри, але й досягнути підшкірно-жирових клітин і SMAS-шару. Процедура призначена для потужного омолодження та підтяжки шкіри, усунення вікового птозу, "другого" підборіддя, згладжування зморшок, вирівнювання поверхні шкіри, покращення текстури та щільності, стимуляції неоколагенезу. Набір із різних датчиків дає змогу проводити процедури на обличчі та тілі.

**Апарат, яким проводять процедуру:** HIFU-апарати.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 1 сеанс.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, обличчя + підборіддя, лоб, періорбітальна ділянка, щоки, лоб + щоки, нижня третина обличчя, нижня третина обличчя + підборіддя, бічна поверхня шиї.

**Верхня частина тулуба:** декольте, лікті, внутрішня частина плеча, жирові складки під лопатками.

**Нижня частина тулуба:** живіт, талія, сідниці, внутрішня частина стегон, коліна.

**Процедура:** вакуумно-роликовий масаж



**Характеристика процедури:** метод ґрунтуються на комплексному впливі декількох видів енергій, як-от вакуум (для посилення обмінних процесів у шкірі, стимулювання розпаду жирових клітин, усунення проявів целюліту), ролики (сприяють безпосередньому руйнуванню жирових клітин і фіброзних утворень навколо них у разі важких ступенів целюліту), інфрачервоне світло (підсилює обмінні процеси в шкірі, прогріває тканини, покращує мікроциркуляцію і лімфовідтік, покращує колір і якість шкіри), LED-світло (впливає на рецептори адипоцитів і запускає процес власного апоптозу, ефективно бореться з небажаними жировими відкладеннями), біполлярна RF-енергія (сприяє ущільненню шкіри, профілактиці провисання в разі різкого зниження ваги, усуває зморшки, згладжує розтяжки, підвищує щільність і тургор).

**Апарат, яким проводять процедуру:** апарати для вакуумно-роликового масажу.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** мінеральна медична олія або нейлоновий костюм.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 8-10 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 7-10 днів.

### Зони проведення процедури

**Верхня частина тулуба:** руки, верхня частина спини, підлопаткова ділянка.

**Нижня частина тулуба:** живіт, талія, поперек, сідниці, стегна.

**Процедура:** вакуумний RF-ліфтинг.



**Характеристика процедури:** призначена для стимулювання шкіри, профілактики й усунення провисання, зменшення зморшок, підвищення еластичності та щільності шкіри. Покращує кровопостачання, трофіку та лімfovідтік у тканинах. Покращує доставку концентратів і сироваток. Зменшує віковий птоз і "друге" підборіддя. Під час використання спеціальної маніпули на тілі здійснює жироруйнівний вплив, усуває прояви целюліту, зменшує небажаний жировий вплив, коригує силует.

**Апарат, яким проводять процедуру:** апарати для вакуумно-роликового масажу.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** мінеральна медична олія або косметологічні засоби для процедури.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

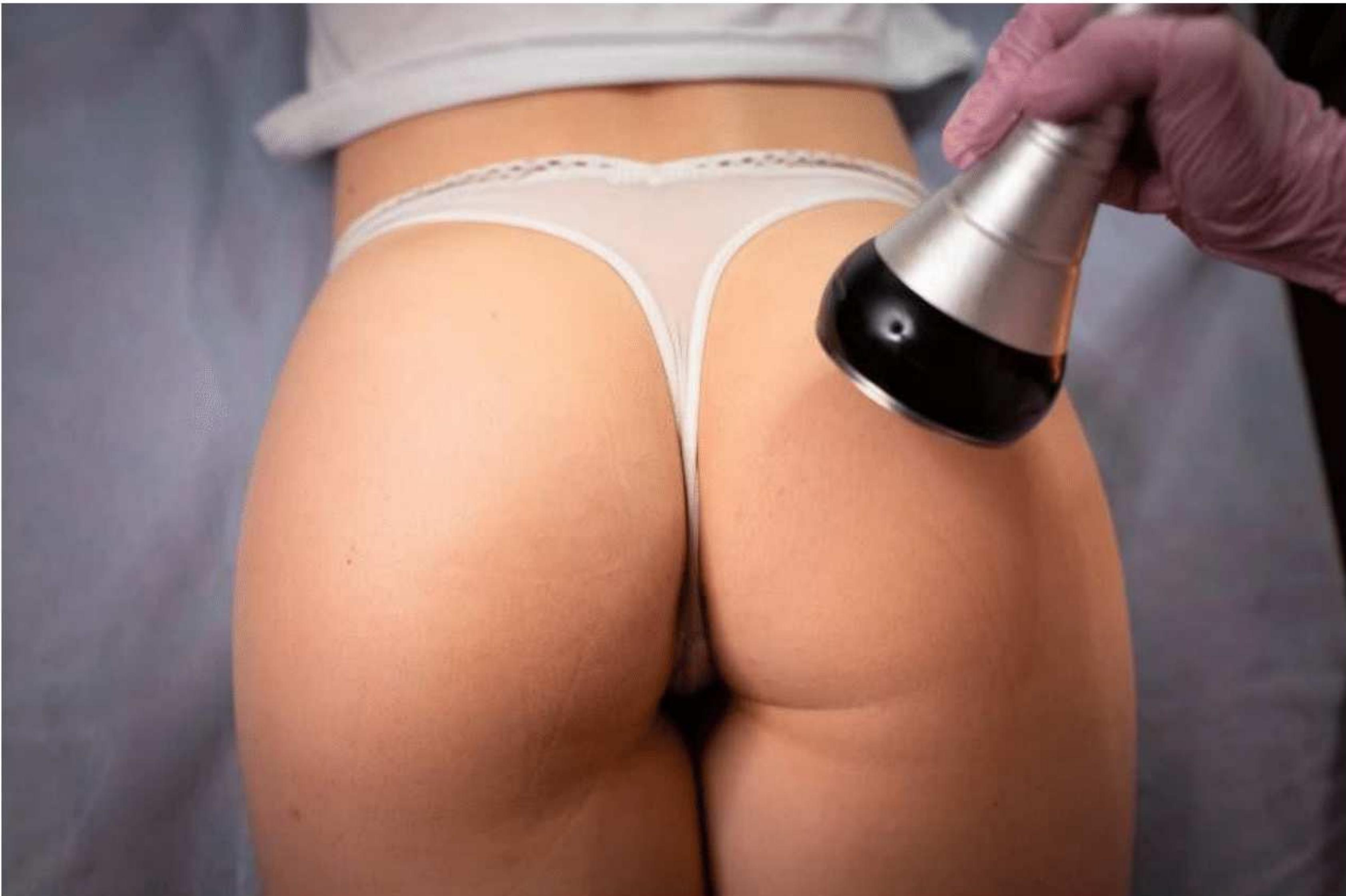
**Середня періодичність процедур:** раз у 7-10 днів.

### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, обличчя + підборіддя, періорбітальна ділянка, лоб, щоки, підборіддя, нижня третина обличчя, шия.

**Тіло:** декольте, живіт, внутрішня поверхня рук, талія, верхня частина спини, поперек, сідниці, стегна, сідниці + стегна, гомілки.

**Процедура:** кавітація.



**Характеристика процедури:** принцип дії заснований на кавітаційному ефекті, ультразвук стимулює появу кавітаційних бульбашок у внутрішньоклітинній рідині жирових клітин і руйнування мембрани адипоцитів. Клітина руйнується, а її вміст (жир) потрапляє в міжклітинний простір і виводиться з організму природним шляхом через лімфатичну й частково кровоносну систему. Метод сприяє значному усуненню небажаних жирових відкладень, целюліту, чудово бореться із застійною рідиною в тканинах, покращує кровопостачання, оксигенацию та лімфовідтік.

**Апарат, яким проводять процедуру:** апарати для вакуумно-роликового масажу. Апарати з маніпулою кавітації.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 10-14 днів.

#### **Зони проведення процедури**

**Тіло:** живіт, талія, сідниці, стегна.

**Процедура:** кріоліполіз.



**Характеристика процедури:** в основі методу неінвазивний спосіб швидкого видалення жирових відкладень за допомогою вакууму та низьких температур. Холод впливає на рецептори адіпоцитів і запускає процеси власного апоптозу. За допомогою кріоліполізу всього за один сеанс можна досягнути приголомшливих результатів в усуненні надлишку жирової маси. Сеанси безболісні, не вимагають реабілітації й особливого відновлення.

**Апарат, яким проводять процедуру:** апарати кріоліполізу.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** одноразові антифризові серветки.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 1 сеанс на 1 зону.

**Середня періодичність процедур:** раз у 3 місяці.

#### **Зони проведення процедури**

**Тіло:** живіт, талія, сідниці, стегна, підключична ділянка, внутрішня поверхня рук.

**Процедура:** холодний ліполазер. LED-лазер.



**Характеристика процедури:** вплив на тканини лазерного випромінювання від великої кількості діодних лазерних випромінювачів. Завдяки цьому відбувається руйнування підшкірно-жирових структур, які світлоочутливі до лазерного впливу певної довжини хвилі, яку випромінює апарат. Як наслідок, можлива швидка корекція силуету, руйнуються та видаляються жирові відкладення та підтягується зона обробки.

**Апарат, яким проводять процедуру:** апарати для вакуумно-роликового масажу. Апарати з маніпулами холодового ліполазера.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 7-10 днів.

### Зони проведення процедури

**Тіло:** верхня частина спини, живіт, талія, сідниці, стегна, підключична ділянка, внутрішня поверхня рук.

**Процедура:** радіочастотний ліфтинг (біполярний, триполярний, багатополярний).



**Характеристика процедури:** в основі методу лежить використання струму низької частоти й високої інтенсивності, які стимулюють синтез нового колагену, еластину, запускають відновлювальні й регенеративні процеси в шкірі. Процедури з використанням радіочастотних хвиль спрямовані на омолодження, підтяжку шкіри, усунення зморшок і заломів, підвищення пружності, покращення обмінних процесів, мікроциркуляції та лімфовідтоку.

**Апарат, яким проводять процедуру:** апарати для вакуумно-роликового масажу. Апарати RF-ліфтингу. Косметологічні комбайні з маніпулами RF-ліфтингу. ЕЛОС-апарати.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель або спеціальні косметологічні засоби.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 6-10 днів.

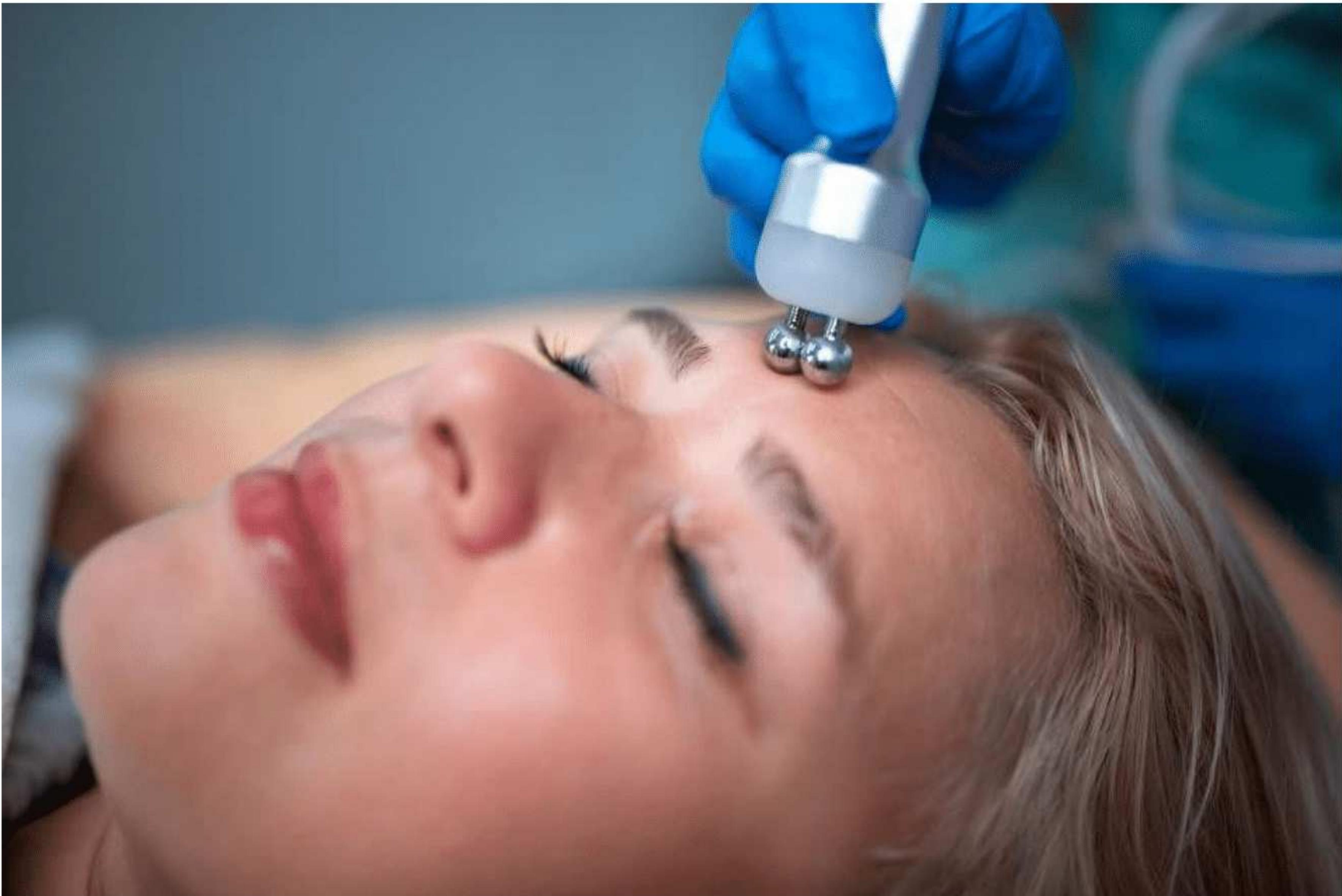
### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, лоб, періорбітальна область, щоки, шия, обличчя + підборіддя, бічна поверхня шиї.

**Верхня частина тулуба:** декольте, руки, підключична область.

**Нижня частина тулуба:** живіт, талія, сідниці, стегна.

**Процедура:** мікрострумова терапія.



**Характеристика процедури:** цей метод заснований на впливі імпульсів струму надмалої частоти й амплітуди на тканини організму. Мікрострум має сприятливий вплив на шкіру: відбувається активний синтез еластинових і колагенових волокон, стимулюються регенераційні процеси, прискорюється відновлення й оновлення тканин. Завдяки вираженому лімфодренажному ефекту процедури мікрострумової терапії усувається застій рідини, з міжклітинного простору виводяться токсини. Мікрострум використовують для боротьби з набряками, "мішками" під очима, нечітким овалом обличчя, другим підборіддям, зморшками та віковим птозом.

**Апарат, яким проводить процедуру:** косметологічні комбайни з маніпулами мікрострумової терапії.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель або спеціальні косметологічні засоби.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 6-10 днів.

### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, обличчя повністю + підборіддя, періорбітальна ділянка, лоб, щоки, підборіддя, нижня третина обличчя, шия.

**Тіло:** декольте, живіт, внутрішня поверхня рук, талія, верхня частина спини, поперек, сідниці, стегна, сідниці + стегна, гомілки.

**Процедура:** ультразвуковий фонофорез.



**Характеристика процедури:** метод фізіотерапії, заснований на поєднанні впливу ультразвуку та спеціальних лікувальних або косметичних засобів. Фонофорез використовує вплив механічних коливань із частотою понад 16 кГц на тканини. Вони мають своєрідний ефект мікромасажу для клітини, проникаючи на глибину до 3-4 см. Під впливом фонофорезу активуються клітинний обмін, лімфодренаж і місцевий кровообіг. Ультразвук пришвидшує процеси регенерації, зменшує набряки, має протизапальну, знеболювальну дію, підвищує абсорбційні властивості шкіри.

**Апарат, яким проводять процедуру:** косметологічні комбайні з маніпулою ультразвукового фонофорезу.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** спеціальні косметологічні засоби.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 6-10 днів.

### Зони проведення процедури

**Обличчя:** повністю, обличчя повністю + підборіддя, періорбітальна ділянка, лоб, щоки, підборіддя, нижня третина обличчя, шия.

**Тіло:** декольте, живіт, внутрішня поверхня рук, талія, верхня частина спини, поперек, сідниці, стегна, сідниці + стегна, гомілки.

**Процедура:** кріоліфтинг.



**Характеристика процедури:** кріоліфтинг - це вплив на шкіру за допомогою низької температури, яка досягається за допомогою охолоджувальної маніпули. У поєднанні зі спеціальними препаратами кріотерапія призводить до покращення кольору обличчя, миттєвого ліфтингу, розгладження зморшок і підвищення тургору шкіри.

**Апарат, яким проводять процедуру:** косметологічні комбайні з маніпулою кріоліфтингу.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** УЗД-гель або спеціальні косметологічні засоби.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 6-10 днів.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, обличчя повністю + підборіддя, періорбітальна ділянка, лоб, щоки, підборіддя, нижня третина обличчя, шия.

## **Процедура: безін'єкційна мезотерапія**



**Характеристика процедури:** безін'єкційна мезотерапія - це неінвазивний метод введення в шкіру ампульних сироваток, коктейлів, косметологічних концентратів за допомогою механічного апаратного впливу. Сироватки з ампули набираються в спеціальний резервуар, підключений до інжектора за допомогою великої кількості форсунок, через які вміст під великим тиском впорскується у верхні шари епідермісу. Залежно від складу речовини, що вводиться, процедура безін'єкційної мезотерапії може мати зволожуючі, омолоджувальні, відновлювальні, антисептичні властивості тощо.

**Апарат, яким проводять процедуру:** апарат безін'єкційної мезотерапії. Дермапен. Апарати з маніпулою безін'єкційної мезотерапії.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** одноразові картриджі. Спеціальні сироватки, коктейлі для проведення процедур.

**Сезонність:** всесезонна процедура, за винятком використання агресивних препаратів або занадто глибокого рівня впливу.

**Середній курс процедур:** 2 і більше сеансів (залежно від мети процедури).

**Середня періодичність процедур:** індивідуально, залежно від мети процедури.

### **Зони проведення процедури**

**Волосиста частина голови.**

**Обличчя:** повністю, щоки.

**Верхня частина тулуба:** шия, декольте, спина, руки.

**Нижня частина тулуба:** живіт, стегна, сідниці.

**Процедура:** апаратна карбоксітерапія.



**Характеристика процедури:** неінвазивна карбоксітерапія - це вдосконалений метод трансдермального введення молекулярного CO<sub>2</sub> в шкіру. Під час проведення процедури не порушуються бар'єрні функції шкіри й не травмуються тканини. Головним ефектами є освітлення шкіри, покращення кольору, насичення тканин киснем і поживними речовинами. Зменшення зморшок і заломів. Яскраво виражений ліфтинг.

**Апарат, яким проводять процедуру:** апарат безін'єкційної мезотерапії. Дермапен. Апарати з маніпулою безін'єкційної мезотерапії.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** одноразові картриджі для проведення сеансів.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 4-6 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 6-10 днів.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю, повністю + шия.

**Верхня частина тулуба:** шия, декольте , обличчя + шия + декольте, руки, спина.

**Процедура:** LED-терапія.



**Характеристика процедури:** фотодинамічна терапія є неінвазивним методом догляду за шкірою. У своїй роботі вона використовує вузькосмугову, нетеплову, світлову енергію, яка вибірково вловлюється певними клітинами шкіри. LED-терапія може випромінювати 7 різних кольорів, кожен із яких має свій вплив: червоний - покращення метаболізму та кровообігу, підвищення гідратації, профілактика старіння. Зелений - заспокійливий, відновний вплив. Підвищує імунітет шкіри. Синій має протизапальну, заспокійливу, антибактеріальну дію. Звуження пор і нормалізація мікрофлори. Жовтий стимулює лімфодренаж і кровообіг. Покращення кольору обличчя й насичення киснем. Блакитний - пом'якшує, зволожує, заспокоює, сповільнює старіння. Фіолетовий - виводить токсини, насичує киснем, відновлює тургор і тонус. Білий - має детоксикаційний ефект, тонізуючий і заспокійливий вплив.

**Апарат, яким проводять процедуру:** LED-маска. Апарати з LED-джерелом світла.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** немає.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 7 днів.

#### **Зони проведення процедури**

**Обличчя:** повністю.

**Верхня частина тулуба:** спина, декольте, руки.

**Нижня частина тулуба:** живіт, сідниці, стегна.

**Процедура:** вакуумний ротаційний масаж.



**Характеристика процедури:** метод ґрунтуються на комплексному впливі декількох видів енергій, як-от вакуум (для посилення обмінних процесів у шкірі, стимулювання розпаду жирових клітин, усунення проявів целюліту), ротація та повтор (сприяє безпосередньому запуску розпаду жирових клітин і фіброзних утворень навколо них у разі важких ступенів целюліту, покращує кровопостачання, обмінні процеси в тканинах), інфрачервоне світло (підсилює обмінні процеси в шкірі, прогріває тканини, покращує мікроциркуляцію та лімfovідтік, покращує колір і якість шкіри), LED-світло (впливає на рецептори адипоцитів і запускає процес власного апоптозу, ефективно бореться з небажаними жировими відкладеннями), біполлярна RF-енергія (сприяє ущільненню шкіри, профілактиці провисання в разі різкого зниження ваги, усуває зморшки, згладжує розтяжки, підвищує щільність і тургор). Комплексний вплив всіх видів енергії має розслаблюючий вплив, знімає м'язові болі та спазми, чудово підходить для реабілітації після травм і ударів.

**Апарат, яким проводять процедуру:** Jordi Shape

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** мінеральна медична олія.

**Сезонність:** всесезонна процедура.

**Середній курс процедур:** 6-8 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** раз у 5-7 днів.

#### Зони проведення процедури

**Обличчя:** повністю, обличчя повністю + підборіддя, періорбітальна ділянка, лоб, щоки, підборіддя, нижня третина обличчя, шия.

**Верхня частина тулуба:** руки, верхня частина спини, підлопаткова ділянка, спина повністю.

**Нижня частина тулуба:** живіт, талія, поперек, сідниці, стегна.

## Процедура: голковий RF-ліфтинг



**Характеристика процедури:** використовується з метою потужного омолодження та ліфтингу обличчя. Призначена для покращення текстури шкіри, щільноті, вирівнювання поверхні, усунення пігментації, стимуляції неоколагенезу, звуження пор. Досягається завдяки коагуляції білкових структур мікроголками й запуску відновлювальних і регенеративних процесів у шкірі. У разі неінвазивного впливу RF забезпечує багаторівневу дію: на клітинному рівні прискорюються метаболічні внутрішньоклітинні процеси, покращується регенеративна здатність клітин.

На тканинному рівні: завдяки рівномірному прогріванню тканин, прискорюється кровотік, покращується кровопостачання та лімфовідтік. І що найголовніше - активується синтез колагенових структур, що забезпечує ліфтинг і щільність шкіри. Ця процедура є однією з найефективніших методів омолодження в косметології. Головними перевагами голкового RF-ліфтингу є: глибина впливу повністю контролювана, завдяки чому можна добре обробляти чутливі ділянки, зокрема зону навколо очей. Короткий реабілітаційний період - 2 дні. За одну процедуру можна обробити як зони обличчя, так і зони тіла. Процедура зарекомендувала себе не лише в антивікових протоколах, але й у корекції розтяжок на шкірі, рубців і слідів постакне.

**Апарат, яким проводить процедуру:** апарат мікроголкового фракційного RF-ліфтингу.

**Наявність додаткових витратних матеріалів:** одноразові змінні картриджі з інвазивним і неінвазивним впливом.

**Сезонність:** виключається проведення сеансів у літній і сонячний період року на відкритих ділянках тіла.

**Середній курс процедур:** 4-6 сеансів.

**Середня періодичність процедур:** залежно від проблеми, яку планують усунути - 14-21 день.

### Зони проведення процедури

**Обличчя:** повністю, обличчя повністю + підборіддя, періорбітальна ділянка, лоб, щоки, підборіддя, нижня третина обличчя, шия.

**Верхня частина тулуба:** шия, декольте,脊, спина, руки.

**Нижня частина тулуба:** живіт, талія, сідниці, стегна.

**Стрії, розтяжки:** ділянка 5x5 см, ділянка 10x10 см, ділянка 20x20 см.

**Постакне:** лоб, щоки, підборіддя, спина (верхня частина).

Гіпертрофічний рубець 1x1 см, гіпертрофічний рубець 2x2 см, гіпертрофічний рубець 3x3 см, гіпертрофічний рубець 5x5 см, гіпертрофічний рубець 10x10 см, атрофічний рубець, зокрема постакне (одиничний елемент 0,5 x 0,5 см), атрофічний рубець, зокрема постакне (ділянка 2x2 см), атрофічний рубець, зокрема постакне (ділянка 5x5 см), атрофічний рубець, зокрема постакне (ділянка 10 x 10 см).

см), атрофічний рубець, зокрема постакне (ділянка 20x20 см), нормотрофічний рубець 1x1 см, нормотрофічний рубець 2x2 см, нормотрофічний рубець 3x3 см, нормотрофічний рубець 5x5 см, нормотрофічний рубець 10x10 см.

## Про документацію для косметологічної та медичної техніки

Кожний керівник або власник, який купує косметологічне обладнання або апарати для свого салону краси чи клініки, хоче бути впевнений у високій якості, безпеці й наявності всіх дозвільних документів на цю продукцію. Згідно із законодавством України, компанії-виробники або компанії-продавці косметологічного та медичного обладнання повинні скласти й отримати низку необхідних документів і сертифікатів на таке обладнання. Виробники зберігають документацію на вироблені апарати, а продавці косметологічного обладнання повинні надавати сертифікати на вимогу своїх покупців. Достовірність наявних у виробника та продавця сертифікатів можна перевірити в базі даних на сайті організацій, які їх видали. Відсутність або підробка таких документів може привести до серйозної адміністративної або навіть кримінальної відповідальності.

Сумлінний виробник повинен мати перелічені нижче документи, частину з яких він надає продавцям своєї техніки (як правило, це сертифікати):

- технічні умови на виробництво косметологічних і медичних апаратів;
- конструкторська документація виробника;
- технологічна документація виробника;
- результати технічних випробувань зразків;
- клінічна оцінка медичного виробу (для медичного обладнання);
- висновок санітарно-епідеміологічної експертизи;
- декларація про відповідність технічному регламенту безпеки обладнання;
- декларація про відповідність технічному регламенту електромагнітної сумісності обладнання;
- сертифікат на відповідність системі керування якістю ISO 9001;
- сертифікат за системою ISO 13485 на розробку, виробництво, реалізацію медичного обладнання (якщо компанія продає медичне обладнання);
- сертифікат відповідності продукції вимогам технічного регламенту медичних виробів.

Якщо продавець ввозить обладнання з-за кордону, то це обладнанням може мати сертифікати за системою FDA (Управління з санітарного нагляду за якістю харчових продуктів та медикаментів США) або сертифікат на дозвіл маркування CE (опис буде наведено нижче) для продажу обладнання на території Європейського Союзу. Крім того, якщо обладнання ввозять з інших країн Америки та Європи, то воно може мати додаткові сертифікати, які підтверджують безпеку приладів.

Розглянемо перелік документів і сертифікатів для виробництва й продажу косметологічного та медичного обладнання в Україні.

**1. Технічні умови (ТУ)** – документ (фото 1), що встановлює технічні вимоги, яким має відповідати конкретний виріб або кілька конкретних виробів. Технічні умови є невід'ємною частиною комплекту конструкторської або іншої технічної документації на продукцію, а за відсутності документації повинні містити повний комплекс вимог до продукції, її виготовлення, контролю та приймання.

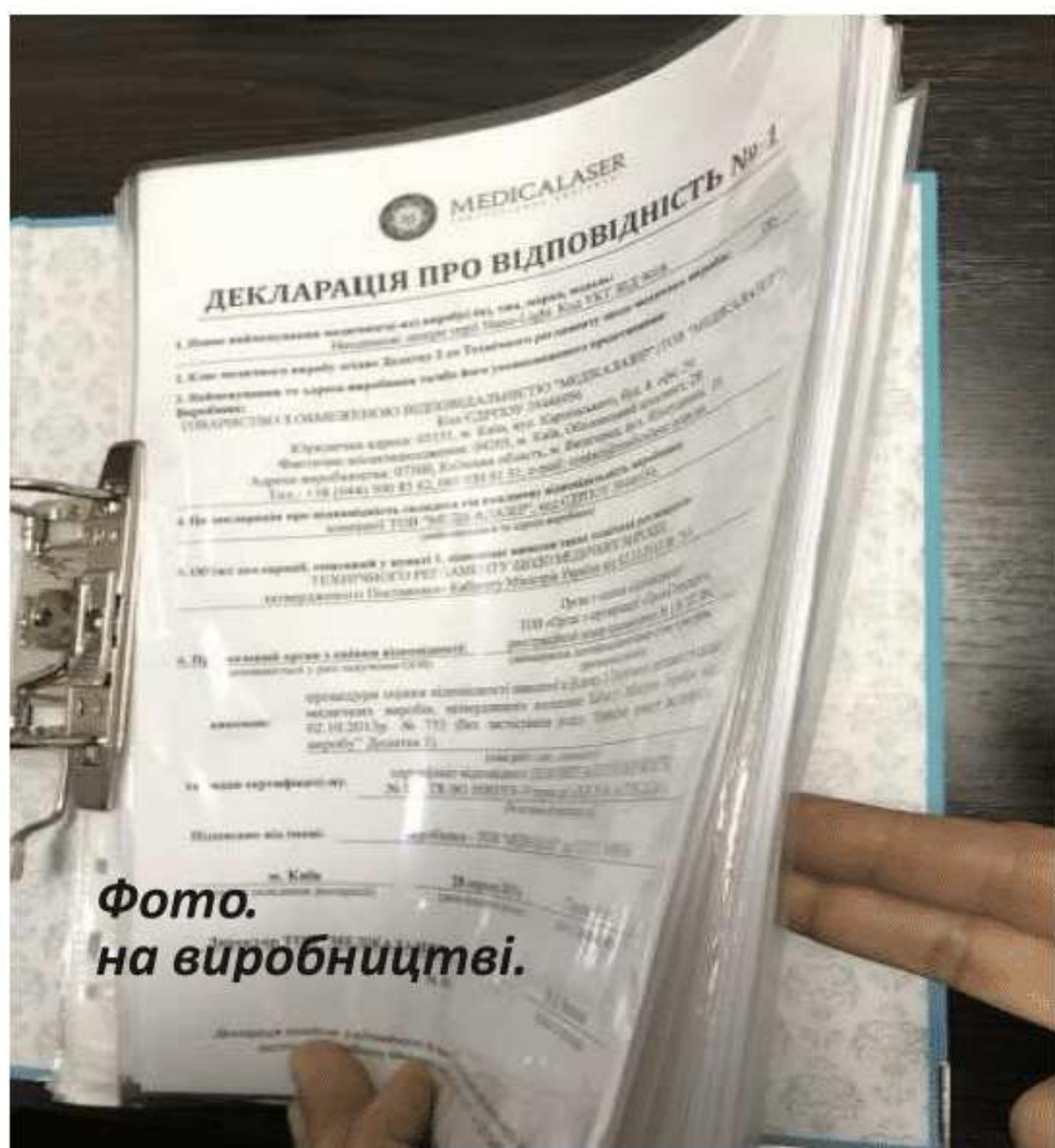
Вимоги, установлені технічними умовами, не повинні суперечити обов'язковим вимогам державних або міждержавних стандартів, що поширюються на цю продукцію.



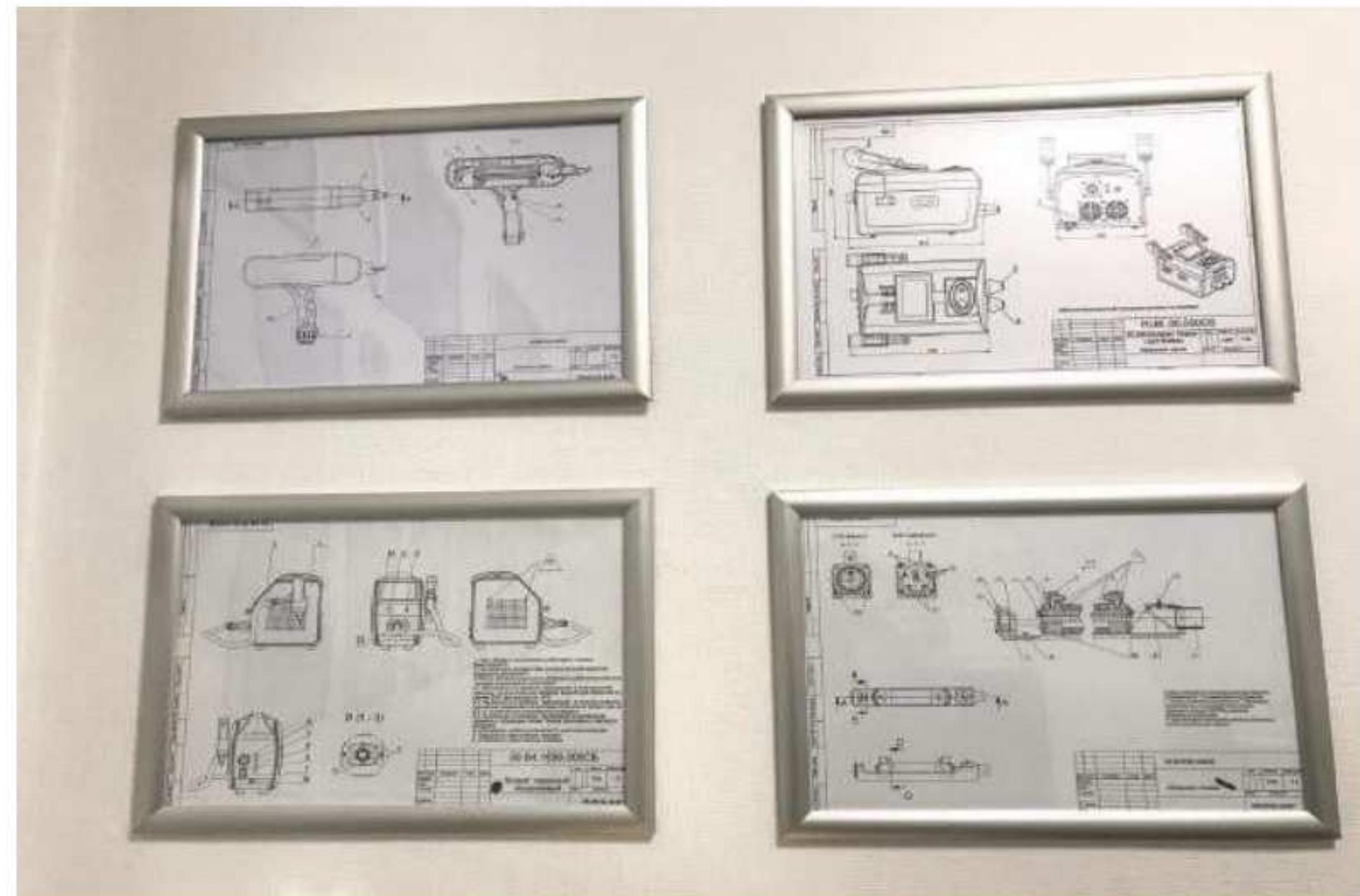
**Фото 1.** На фотографії наведено обкладинки технічних умов із відміткою про перевірку й реєстрацію (кругла та квадратна печатки) у Центрі стандартизації.

Перевірити наявність у продавця документа про технічні умови можна на сайті бази даних "ТУ України".  
<http://csm.kiev.ua/index.php?curPg=0&search=%D0%A2%D0%A3%20%D0%A3%2027.9-2899307333-003-2017&st=0>

**2. Конструкторська документація виробника** – графічні та текстові документи (фото 2 та 3), які разом або окремо визначають склад і будову виробу й містять необхідні дані для його розробки, виготовлення, контролю, експлуатації, ремонту й утилізації.



**Фото 2.** Папка з конструкторською документацією. Містить креслення, результати випробувань та інші документи.



**Фото 3.** Фото креслень із папки з конструкторською документацією. Креслення застосовуються на виробництві

**3. Технологічна документація виробника** – комплект графічних і текстових документів, що визначають технологічний процес отримання продукції, виготовлення (ремонту) виробу тощо й містять дані для організації виробничого процесу. Такі документи можуть зберігатися в електронній формі (як це зроблено в нашій компанії) у вигляді закритого технічного сайту, доступного працівникам підприємства.

**4. Клінічна оцінка медичного виробу (для медичного обладнання)** – комплект документів (фото 4), який містить результати клінічних випробувань, що підтверджують медичну безпеку виробів.



**Фото 4. Папки з результатами клінічних випробувань на різні категорії апаратів.**

**5. Санітарно-епідеміологічний висновок** – документ (фото 5 і 6), який видається практично на будь-який вид продукції та підтверджує її відповідність установленим медичним критеріям, а також служить офіційним підтвердженням безпеки для життя та здоров'я людини.

Перевірити справжність відповідного документа можна в реєстрі висновків на сайті Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів.  
[http://www.consumer.gov.ua/ContentPages/Reestr\\_Visnovkiv\\_Derzhsanepideksperzi/256/](http://www.consumer.gov.ua/ContentPages/Reestr_Visnovkiv_Derzhsanepideksperzi/256/)

**6. Висновок про електромагнітну сумісність** – документ (фото 7), що свідчить про здатність технічних засобів одночасно функціонувати в реальних умовах експлуатації з необхідною якістю під впливом ненавмисних електромагнітних перешкод і не створювати неприпустимих електромагнітних перешкод іншим технічним засобам.



**Фото 5. Приклад висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи на конкретні види апаратів. Виданий Державною санітарно-епідеміологічною службою Міністерства охорони здоров'я України.**



**Фото 6. Приклад висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи на конкретні види апаратів. Виданий Державною службою України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів.**



**Фото 7. Приклад декларації про відповідність вимогам технічного регламенту електромагнітної сумісності обладнання.**

**7. Сертифікат ISO 9001** – документ (фото 8), що видається згідно з міжнародним стандартом і свідчить про дотримання основних принципів керування якістю на підприємстві, вимог до системи керування якістю організацій і підприємств, а також підтверджує наявність керівництва з досягненням стійкого результату.

Відповідність вимогам ISO 9001 свідчить про рівень надійності постачальника й добросовісності його компанії. З точки зору сучасних компаній, відповідність вимогам ISO 9001 – це той мінімальний рівень, який дає можливість виходу на ринок. Сертифікат відповідності ISO 9001 є зовнішнім незалежним підтвердженням досягнення вимог стандарту.



**Фото 8. Приклад сертифіката на систему відповідно до ISO 9001.**



**Фото 9. Приклад сертифіката на систему керування відповідно до ISO 13485.**

Перевірити справжність відповідного документа можна в реєстрі на сайті організації, яка його видала.  
<https://www.tuev-nord.de/en/company/certification/certificate-database/>

**8. Сертифікат ISO 13485** – документ (фото 9), що свідчить про дотримання стандартів і вимог до системи керування якістю виробників медичних виробів. Вимоги до системи керування якістю, установлені в цьому стандарті, є додатковими відносно до технічних вимог до продукції.

Перевірити справжність відповідного документа можна в реєстрі сертифікатів на сайті органа чи в повноваженої організації, які його видали.

<http://www.promstandart.com.ua/data/print-info.php?lang=uk&vid=qms&number=00075&year=19>

**9. Сертифікат відповідності – документ** (фото 10), який підтверджує відповідність продукції, що виготовляється, вимогам технічного регламенту медичних виробів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 2.10.2013 за №753.



**Фото 11. Приклад маркування СЕ.**

**Фото 10. Приклад сертифіката відповідності, виданий призначеним Міністерством економічного розвитку та торгівлі України органом з оцінки відповідності ОС "Промстандарт".**

Перевірити справжність відповідного документа можна в реєстрі сертифікатів на сайті органа, який його видав.

<http://www.promstandart.com.ua/data/print-inf.php?lang=uk&vid=sert&laer=H&number=001919&year=19>

10. Сертифікат FDA – документ, виданий Управлінням з санітарного нагляду за якістю харчових продуктів та медикаментів США. Управління займається контролем якості харчових продуктів, лікарських препаратів, косметичних засобів, тютюнових виробів і деяких інших категорій товарів, а також здійснює контроль за дотриманням законодавства й стандартів у цій галузі.

Це агентство тримає у відкритому доступі інформацію про видачу сертифікатів. Щоб перевірити, чи існує в базі FDA необхідний сертифікат, можна перейти за наведеним нижче посиланням на сайт FDA (<https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfpmn/pmn.cfm>). У вікні потрібно ввести назву апарату, що вас цікавить, або його деталі (на окремі частини теж видають сертифікати), або ввести номер з паперового сертифіката (або його копії), які вам покаже продавець.

11. Документ про дозвіл маркування СЕ – спеціального мітка (фото 11), що наноситься на виріб, який засвідчує, що прилад відповідає основним вимогам директив ЄС і гармонізованим стандартам Європейського Союзу, а також те, що продукт пройшов процедуру оцінки відповідності директивам. Маркування СЕ вказує на те, що виріб не є шкідливим (небезпечним) для здоров'я його споживачів, а також не є шкідливим для навколишнього середовища. Однак варто враховувати, що знак СЕ не є символом якості продукції.

Щоб уникнути неприємних наслідків, потрібно завжди запитувати в продавця про наявність усіх необхідних сертифікатів на обладнання. Багато компаній вводять в оману, стверджуючи, що в них є всі дозвільні сертифікати на апарати, але зрештою може з'ясуватися, що це не так. Кожний апарат також має бути промаркований етикеткою, на якій вказано дані відповідно до українського законодавства. Приклад етикетки наведено на фото нижче.



Фото 13. Приклад етикетки на апараті.

## **Будова вакуумно-ротаційних апаратів для корекції фігури.**

*Продовжуючи цикл розповідей про внутрішню будову косметологічних апаратів, хочемо розглянути новинку на ринку України - вакуумно-ротаційний апарат. Його відмінність від інших апаратів для корекції фігури в тому, що він впливає на тіло за допомогою ротаційної головки, що обертається в паралельній до тіла площині. Тому в цьому апараті немає валів і шестерень, які могли б зламатися. Вплив апарату на тіло під час процедур сильний, але при цьому не потрібні спеціальні дорогі костюми для зменшення тертя, завдяки чому можна знізити собівартість процедур. Крім того, вакуумно-ротаційна маніпула й сам апарат мають тривалі терміни експлуатації. Цей апарат сприяє усуненню целюліту, моделюванню силуету, усуненню набрякості, покращенню мікроциркуляції та трофіки тканини, забезпечує розслаблюючу дію, сприяє зняттю м'язових спазмів і болю, підвищує щільність та еластичність шкіри.*

*Особливою перевагою апарату можна назвати відсутність бальових відчуттів під час проведення процедур, натомість виникають приємні відчуття. Під час впливу маніпули на шкіру виникає відчуття прогрівання, тепло м'яко поширюється по шкірі та вглиб тканин.*

*Під час проведення процедур косметолог докладає мінімальних фізичних зусиль для пересування маніпули апарату. Практично вся процедура для косметолога зводиться до своєчасного пересування маніпули по тілу клієнта.*

Розглянемо пристрій вакуумно-ротаційного апарату на прикладі моделі Jordi Shape.

Цей апарат розроблено для процедур на тілі й обличчі. Вплив на шкіру маніпулою апарату здійснюють за рахунок вакуума, ротації, струму радіочастоти та світлового випромінювання.

Цей апарат не потребує витратних матеріалах, крім спеціального синтетичної медичної олії. Ця олія проводить RF-струм і покращує ковзання маніпули по тілу, що сприяє зниженню фізичного навантаження на косметолога під час процедури. Інші витратні матеріалів для проведення процедури не потрібні.

Особливістю цього апарату є низка позитивних ефектів завдяки застосуванню унікальної технології вакуумного ротаційного масажу, що не має аналогів в інших апаратах.

### **1. Корпус апарату.**

Корпус апарату (фото 1) виготовлений із міцного пластика й посиленій зсередини ребрами жорсткості (фото 2), щоб забезпечити тривалий термін експлуатації апарату. Міцна металева ручка сріблястого кольору дає змогу легко пересувати апарат. Корпус легко мити.

Оригінальні вентиляційні отвори в бічних стінках апарату витончено вписані в загальний дизайн і забезпечують добрий приплив повітря для надійної роботи системи охолодження апарату.

### **2. Рама та шасі апарату.**

Рама апарату (фото 3) утримує всі вузли й компоненти, які мають велику сумарну вагу. Тому рама виготовлена з товстого міцного профілю, а також металевих пластин, які одночасно відіграють роль у захисті апарату від електромагнітних випромінювань.

Центр ваги рами зміщений униз, щоб його високий корпус не можна було перекинути випадково. Шасі апарату (фото 4) забезпечує його високу маневреність для пересування, а також дає змогу фіксувати апарат у потрібному положенні завдяки стопорним пристроям на передніх колесах.



*Фото 1. Загальний вигляд апарату Jordi Shape*



*Фото 2. Шасі апарату*



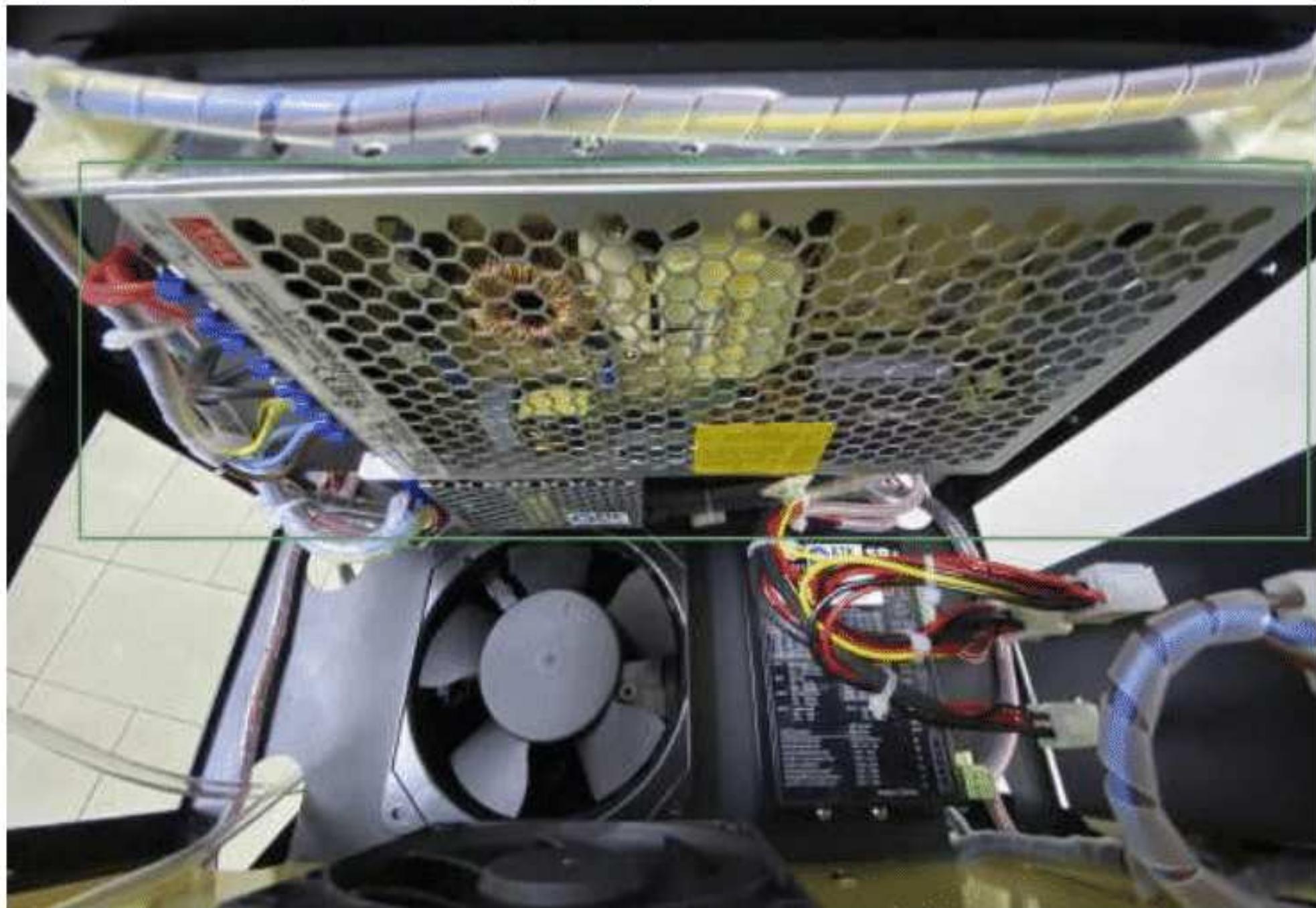
*Фото 3. Рама апарату.*



*Фото 4. Шасі апарату.*

### 3. Блок живлення та система електричного захисту.

Блок живлення в апараті (фото 5) – потужний і надійний, а також захищений сітчастим екраном, щоб не створювати випромінювання й перешкод для роботи іншої техніки. Подача електроенергії в апарат здійснюється через кілька захисних пристройів-реле, які забезпечують захист апарату і його відключення в різних аварійних ситуаціях або в разі стрибків напруги й короткого замикання. Умовно можна сказати, що цей апарат має трьохрівневий захист.



**Фото 5. За решіткою – блок живлення апарату. Видно кулер для компресора, що створює вакуум у маніпулах.**



**Фото 6. Трирівнева система захисту. Внизу з кількома автоматами.**

### Система керування вакуумом.

Система керування вакуумом дає змогу створювати в маніпулах апарату різні режими впливу вакуумом на тіло клієнта. Система має потужний компресор (фото 7), що створює розрідження, зовнішні фільтри (фото 7 і 9). Зовнішні фільтри захищають компресор від потрапляння частинок із маніпул, вони легко очищаються та зроблені з прозорого пластика для контролю рівня забруднення. Внутрішній фільтр і глушник (фото 7) забезпечують тиху та безпечну роботу компресора, знижуючи рівень шуму до дуже малих значень, щоб у кабінеті косметолога була комфортна для клієнта атмосфера.



**Фото 7. Захищений компресор, внутрішній фільтр і глушник повітряних коливань.**



**Фото 8. Реле керування вакуумом.**

Також у систему входять надійні реле керування вакуумом (фото 8), блоки перемикання вакууму між маніпулами (фото 10) і повітропроводи.



**Фото 9. Зовнішні фільтри, які захищають систему від різних частинок, які втягаються маніпулами під час роботи.**



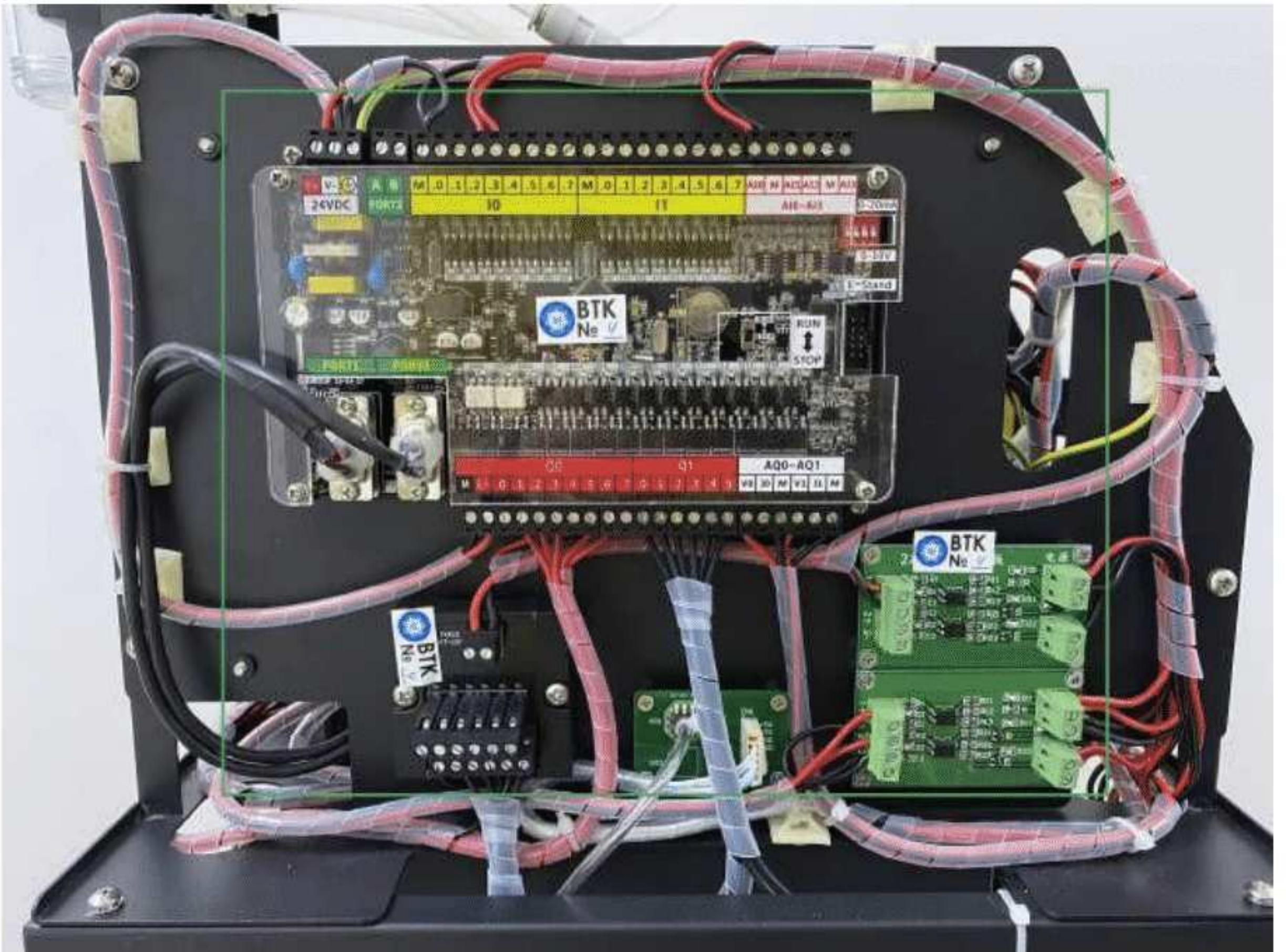
**Фото 10. Блоки керування вакуумом для перемикання вакууму між маніпулами.**

## 5. Система керування струмом радіочастоти.

В апараті надійна та захищена система керування RF-струмом (фото 11). Модуль розташований у спеціальному корпусі, який екранує електромагнітні випромінювання, що виникають під час роботи модуля, щоб не створювати перешкоди в роботі інших приладів.



**Фото 11. Блок генерування та керування RF-струмом.**



**Фото 12. Програмований блок керування кроковим мотором у маніпулі.**

## 6. Блок керування кроковим мотором.

Ротаційний вплив маніпули на тіло клієнта забезпечує спеціальний кроковий мотор. Для керування мотором в апараті встановлено окремий електронний модуль (фото 12). Модуль керування – програмований, тобто програми роботи можна змінити.

Усередині насадки маніпули апарату створюється негативний тиск – вакуум – за рахунок того, що компресор апарату витягує з маніпули повітря. І якщо маніпулу прикладено до тіла, то в неї втягуються шкірно-жирова складка.

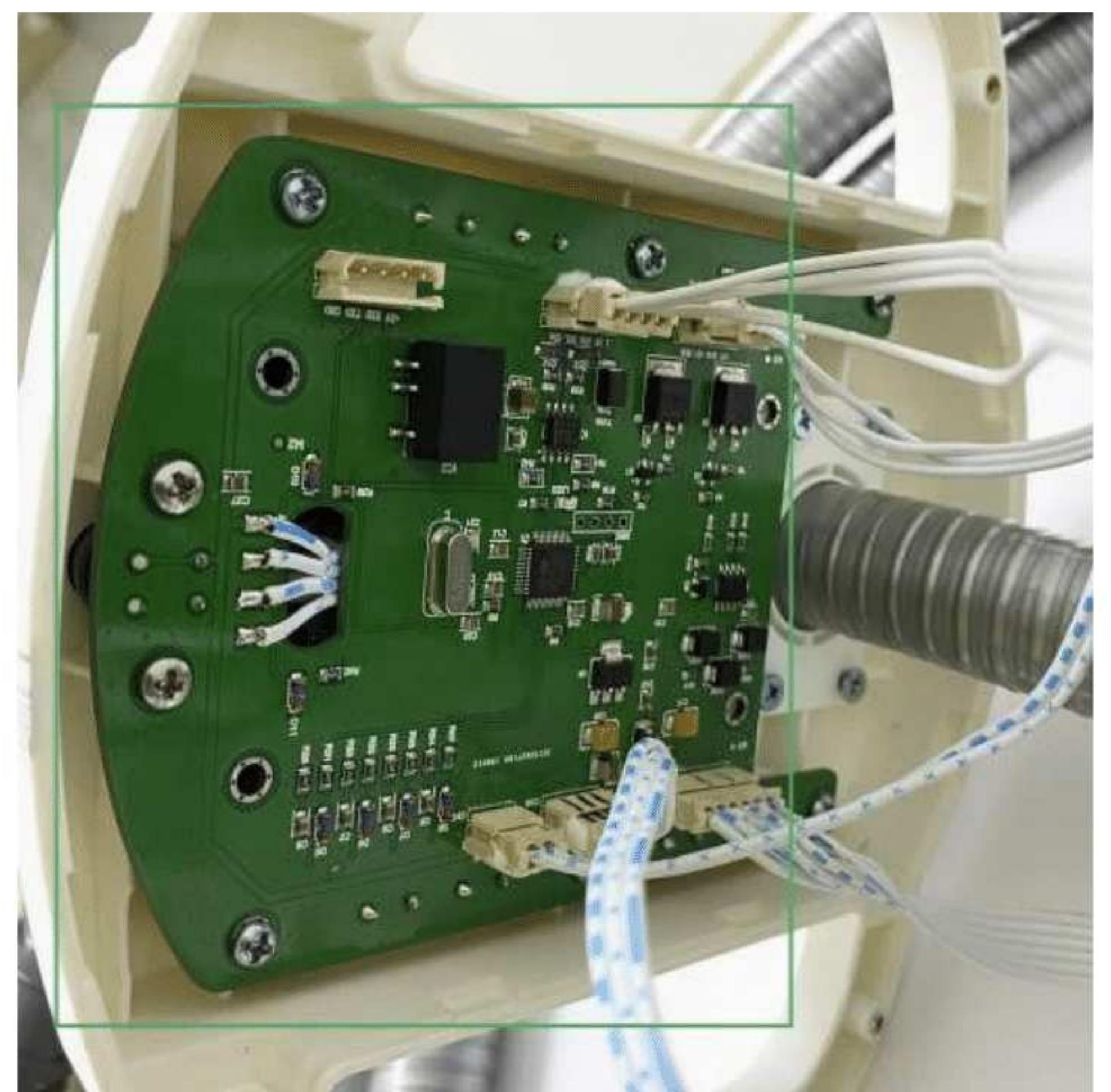
Після втягування складки на неї починається вплив:

- обертанням, за якого масажується складка й покращується лімфодренаж;
- струмом радіочастоти (RF), який подається електродами маніпули й руйнує жирові клітини;
- інфрачервоним випромінюванням, яке покращує лімфодренаж і метаболізм у шкірі.

Такий комплексний вплив призводить до руйнування жирової тканини й подальшого видалення зруйнованих жирових клітин з організму.



**Фото 17. Кроковий мотор у маніпулі.**



**Фото 18. Плата керування апаратом у маніпулі.**

За обертання насадки відповідає надійний кроковий електромотор (фото 17), розташований усередині маніпули. Термін експлуатації такого мотора – до 10 років, оскільки в ньому немає деталей, які зазнавали значного перевантаження під час правильного проведення процедур.

Усім апаратом можна керувати за допомогою маніпули, оскільки всередині неї встановлений мікропроцесорний блок (фото 18). Таке керування зручне та знижує фізичне навантаження на косметолога.



**Фото 19. Великий дисплей керування.**



**Фото 20. Мала маніпула.**

## **9. Мала робоча маніпула**

Мала робоча маніпула (фото 20) не має ротації. Вона призначена для роботи на менших зонах тіла та впливає на нього за допомогою RF-струму, вакууму й LED-випромінювання. Надійний пластиковий корпус маніпули забезпечує її тривалу експлуатацію.

## **10. Дисплей керування.**

Останнім у цьому огляді розглянемо дисплей керування (фото 19). Він сенсорний, великий і яскравий. Інтерфейс керування ергономічний, зі зручними встановленими програмами для різних режимів роботи. Усередині корпусу дисплея міститься плата керування з процесорами.

На завершення статті хочеться відзначити приємну економічну складову роботи апарату моделі Jordi Shape. Як правило, такий апарат окуповується в салоні краси за 2-6 місяців, залежно від маркетингової політики салону.