МОДУЛЬ №4: АНАТОМИЯ КОЖИ, МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИЦА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗНАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КЛИЕНТА ПЕРЕД ПРОЦЕДУРАМИ. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЛЕКЦИЯ.

СТРОЕНИЕ КОЖИ И ВИЗУАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ КЛИЕНТА.

Кожа состоит из трёх основных слоёв — эпидермис, дерма, гиподерма. Косметик-эстетист начинает работу с клиентом с визуального осмотра кожного покрова при естественном освещении. Освещение должно быть рассеянным, лампа дневного света располагается на расстоянии 30-40 см от лица клиента под углом 45 градусов. Затем специалист включает лампу-лупу с увеличением х3 или х5 для детального рассмотрения поверхности кожи.

Эпидермис представляет собой самый верхний слой кожи толщиной от 0,03 мм на веках до 1,5 мм на ладонях. На лице толщина эпидермиса составляет 0,07-0,12 мм. Этот слой состоит из пяти подслоёв: базальный, шиповатый, зернистый, блестящий, роговой. Косметик-эстетист оценивает состояние рогового слоя визуально и тактильно. При прикосновении кончиками пальцев к коже лица специалист определяет степень шероховатости, наличие шелушений, плотность рогового слоя.

Роговой слой состоит из мёртвых кератиноцитов — корнеоцитов. Здоровый роговой слой содержит 10-20 рядов корнеоцитов, которые обновляются каждые 28 дней у молодой кожи и каждые 35-45 дней у возрастной. Косметик-эстетист прощупывает кожу подушечками пальцев, проводя ими по линиям массажа от центра лица к периферии. Если кожа гладкая, без шероховатостей — роговой слой в норме. Если ощущаются неровности, бугристость — происходит гиперкератоз, утолщение рогового слоя до 30-40 рядов корнеоцитов.

Гиперкератоз визуально проявляется тусклым цветом лица, серым оттенком кожи, расширенными устьями сальных желёз. Косметик-эстетист фиксирует эти признаки в карте клиента и планирует процедуры эксфолиации —

химические пилинги с фруктовыми кислотами 20-30%, механические пилинги с абразивными частицами размером 50-100 микрон, ферментные пилинги с папаином или бромелайном.

Базальный слой эпидермиса содержит меланоциты — клетки, вырабатывающие пигмент меланин. Косметик-эстетист осматривает кожу лица на наличие гиперпигментации. Пигментные пятна бывают разных типов: лентиго — светло-коричневые пятна диаметром 2-20 мм с чёткими границами, мелазма — тёмно-коричневые пятна неправильной формы на лбу, щеках, верхней губе, поствоспалительная гиперпигментация — тёмные следы после акне диаметром 3-8 мм.

Специалист определяет глубину залегания пигмента с помощью лампы Вуда. Лампа излучает ультрафиолетовый свет с длиной волны 365 нм. Косметик-эстетист затемняет кабинет, включает лампу Вуда и подносит её к лицу клиента на расстоянии 10-15 см. Эпидермальный пигмент усиливает свечение под лампой — становится ярче и контрастнее. Дермальный пигмент не меняет яркости или становится менее заметным. Эпидермальную гиперпигментацию убирают осветляющими кремами с арбутином 2-4%, койевой кислотой 1-2%, азелаиновой кислотой 15-20%. Дермальную гиперпигментацию корректируют только аппаратными методами — лазером, фототерапией.

ДЕРМА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА СТАРЕНИЯ КОЖИ.

Дерма — средний слой кожи толщиной 1-3 мм на лице. Состоит из сосочкового и сетчатого слоёв. В дерме находятся коллагеновые и эластиновые волокна, фибробласты, кровеносные и лимфатические сосуды, нервные окончания. Косметик-эстетист оценивает упругость и эластичность кожи с помощью теста на тургор. Специалист большим и указательным пальцами собирает кожу в складку на щеке клиента, удерживает 2 секунды, отпускает. Молодая кожа моментально расправляется за 1 секунду. Увядающая кожа возвращается в исходное положение за 3-5 секунд. Возрастная кожа с выраженными дегенеративными изменениями расправляется дольше 5 секунд.

Коллаген составляет 70% сухого веса дермы. Коллагеновые волокна обеспечивают прочность и плотность кожи. С возрастом синтез коллагена снижается на 1% ежегодно после 25 лет. К 50 годам количество коллагена уменьшается на 25%, к 60 годам — на 40%. Косметик-эстетист визуально оценивает плотность кожи, рассматривая контур лица в профиль. Чёткий овал лица без провисаний указывает на сохранность коллагенового каркаса. Размытый овал, птоз мягких тканей в области нижней трети лица говорят о деградации коллагеновых волокон.

Эластин составляет 2-4% сухого веса дермы. Эластиновые волокна обеспечивают растяжимость и способность кожи возвращаться в исходное состояние. Косметик-эстетист проводит тест на эластичность: указательным пальцем нажимает на кожу щеки с усилием 100-150 грамм, удерживает 3 секунды, убирает палец. Упругая кожа сразу принимает прежнюю форму без остаточной вмятины. Кожа со сниженной эластичностью сохраняет след от нажатия 2-4 секунды.

Гиалуроновая кислота находится в межклеточном матриксе дермы. Одна молекула гиалуроновой кислоты связывает 1000 молекул воды. Косметик-эстетист определяет уровень увлажнённости кожи с помощью корнеометра — прибора, измеряющего электрическую проводимость рогового слоя. Датчик корнеометра прикладывается к коже щеки на 2 секунды. Прибор показывает значение в условных единицах. Нормальная увлажнённость кожи лица составляет 40-60 единиц. Сухая кожа показывает значения 20-35 единиц. Обезвоженная кожа даёт показатели ниже 20 единиц.

Типы старения кожи классифицируются по морфотипам:

1. Усталый морфотип — снижение тургора, тусклый цвет лица, слабовыраженные носогубные складки, опущение уголков рта. Косметик-эстетист видит эти признаки при первичном осмотре клиента в утренние часы. К вечеру симптомы усиливаются из-за накопления усталости. Коррекция включает биоревитализацию гиалуроновой кислотой концентрацией 1,0-1,8%, мезотерапию с аминокислотами, витаминами группы В, микротоковую терапию силой тока 50-150 микроампер.
2. Мелкоморщинистый морфотип — сетка мелких морщин вокруг глаз, на лбу, в области губ. Морщины имеют глубину 0,1-0,3 мм. Косметик-эстетист считает количество морщин в периорбитальной зоне при улыбке клиента. Если морщин более 15 — морфотип подтверждён. Коррекция включает срединные пилинги трихлоруксусной кислотой концентрацией 15-25%, фракционное лазерное омоложение, ботулинотерапию в дозировках 12-20 единиц на периорбитальную зону.
3. Деформационный морфотип — птоз мягких тканей, брыли, второй подбородок, выраженные носогубные складки, малярные мешки. Косметик-эстетист измеряет степень птоза линейкой: расстояние от козелка уха до угла нижней челюсти в норме составляет 8-10 см. При деформационном типе старения это расстояние увеличивается до 11-13 см. Коррекция включает RF-лифтинг температурой нагрева тканей 39-42 градуса, ультразвуковой SMAS-лифтинг с температурой 60-70 градусов, контурную пластику филлерами на основе гидроксиапатита кальция плотностью 25-27 мг/мл.

4. Мускульный морфотип — гипертонус мимических мышц, глубокие статические морщины, складки в области переносицы, межбровья, лба. Косметик-эстетист просит клиента расслабить лицо и оценивает наличие морщин в покое. Если морщины видны без мимической активности — они статические, глубина составляет 0,5-1,5 мм. Коррекция включает ботулинотерапию дозировкой 20-40 единиц на область лба, 10-25 единиц на межбровье, контурную пластику филлерами высокой плотности 25-28 мг/мл, фракционное лазерное омоложение мощностью 40-60 мДж.
5. Комбинированный морфотип — сочетание признаков разных типов старения. Косметик-эстетист фиксирует все выявленные проявления и составляет комплексный план коррекции.

МИМИЧЕСКИЕ МЫШЦЫ ЛИЦА И ТЕХНИКА ПАЛЬПАЦИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗОН ГИПЕРТОНУСА.

На лице человека расположены 57 мимических мышц. Косметик-эстетист работает с основными мышечными группами, влияющими на формирование морщин и деформацию овала лица. Пальпация мышц проводится подушечками указательного и среднего пальцев с усилием 80-120 грамм. Специалист прощупывает мышцу в состоянии покоя, затем просит клиента напрячь её и снова пальпирует для сравнения.

Лобная мышца поднимает брови, формирует горизонтальные морщины на лбу. Косметик-эстетист кладёт пальцы на середину лба, просит клиента поднять брови. Мышца под пальцами напрягается, становится плотнее. В состоянии гипертонуса лобная мышца остаётся напряжённой даже в покое — специалист чувствует плотность ткани, сопротивление при лёгком нажатии. Горизонтальные морщины на лбу в покое указывают на хронический гипертонус. Количество морщин варьируется от 2 до 7. Глубина каждой морщины измеряется визуально — поверхностные морщины до 0,3 мм, средние 0,3-0,7 мм, глубокие более 0,7 мм.

Круговая мышца глаза окружает глазную щель, закрывает веки, формирует морщины «гусиные лапки». Косметик-эстетист пальпирует периорбитальную зону, располагая пальцы у наружного угла глаза. Просит клиента зажмуриться. Под пальцами чувствуется сокращение мышечных волокон, кожа собирается в складки. Гипертонус круговой мышцы глаза создаёт постоянное лучистое напряжение вокруг глаз — морщины видны даже без мимики. Количество лучевых морщин от наружного угла глаза составляет от 5 до 20.

Мышца, сморщивающая бровь, расположена между бровями вертикально. Косметик-эстетист пальпирует межбровную область, просит клиента

нахмурить брови. Под пальцами ощущается плотный вертикальный валик напряжённой мышцы шириной 5-8 мм. При гипертонусе формируются вертикальные межбровные морщины — одна центральная или две параллельные. Глубина морщин достигает 1-2 мм.

Мышца гордецов расположена горизонтально в нижней части переносицы. При сокращении формирует 2-4 горизонтальные складки в области переносицы. Косметик-эстетист пальпирует переносицу, просит клиента сморщить нос. Мышца напрягается, создавая поперечные складки. Гипертонус этой мышцы фиксирует складки в состоянии покоя.

Носовая мышца сжимает крылья носа, опускает кончик носа. Косметик-эстетист пальпирует боковые поверхности носа, просит клиента раздуть ноздри. Под пальцами ощущается напряжение тонких мышечных пучков. Гипертонус приводит к формированию диагональных морщин от крыльев носа к щекам.

Мышца, поднимающая верхнюю губу, начинается от нижнего края глазницы, прикрепляется к коже верхней губы и крыла носа. Косметик-эстетист пальпирует область под глазами вдоль носогубной складки, просит клиента поднять верхнюю губу. Мышца сокращается, создавая углубление носогубной складки. При гипертонусе носогубная складка становится глубокой статической морщиной — глубина от 1 мм до 3 мм, длина от крыла носа до угла рта 40-60 мм.

Скуловая мышца тянет угол рта вверх и кнаружи при улыбке. Косметик-эстетист пальпирует область от скуловой кости до угла рта, просит клиента широко улыбнуться. Под пальцами ощущается плотный мышечный тяж диаметром 4-6 мм. Гипертонус скуловой мышцы создаёт выраженные носогубные складки и морщины от углов рта к скулам.

Мышца смеха расположена горизонтально в щеке, тянет угол рта кнаружи. Косметик-эстетист пальпирует среднюю часть щеки, просит клиента растянуть рот в широкую улыбку без поднятия углов. Мышца напрягается под пальцами как горизонтальный тяж толщиной 3-5 мм.

Круговая мышца рта окружает ротовую щель, закрывает рот, вытягивает губы вперёд. Косметик-эстетист пальпирует область вокруг губ, просит клиента вытянуть губы трубочкой. Вокруг рта формируются радиальные морщины — «кисетные морщины». При гипертонусе эти морщины видны постоянно, их количество от 10 до 30, глубина 0,2-0,5 мм.

Мышца, опускающая угол рта, тянет угол рта вниз. Косметик-эстетист пальпирует область под углами рта, просит клиента опустить уголки губ

вниз. Под пальцами ощущается вертикальный мышечный пучок шириной 5-7 мм. Гипертонус этой мышцы создаёт складки «марионетки» от углов рта к подбородку, опущение углов рта, угрюмое выражение лица.

Мышца, опускающая нижнюю губу, тянет нижнюю губу вниз и кнаружи. Косметик-эстетист пальпирует подбородочную область под нижней губой, просит клиента оттянуть нижнюю губу вниз. Мышца напрягается полосой шириной 8-10 мм.

Подбородочная мышца поднимает кожу подбородка, формирует эффект «апельсиновой корки». Косметик-эстетист пальпирует центр подбородка, просит клиента поджать нижнюю губу и вытянуть подбородок вперёд. Под пальцами ощущается плотная бугристая поверхность. Гипертонус подбородочной мышцы создаёт постоянную бугристость подбородка — ямочки диаметром 2-4 мм покрывают всю поверхность.

Щёчная мышца формирует контур щеки, прижимает щеку к зубам. Косметик-эстетист пальпирует щёку двумя пальцами с внешней стороны, указательным пальцем другой руки внутри рта. Просит клиента надуть щёки. Между пальцами ощущается тонкая мышечная пластина толщиной 2-3 мм.

Платизма — широкая плоская мышца шеи, начинается от ключицы и грудины, поднимается вверх, вплетается в ткани нижней части лица. Косметик-эстетист пальпирует переднебоковую поверхность шеи, просит клиента напрячь шею, опустив углы рта вниз. Под пальцами ощущаются вертикальные тяжи платизмы шириной 10-20 мм. При гипертонусе платизма формирует вертикальные тяжи на шее в покое, птоз нижней трети лица, размытие контура нижней челюсти.

АПОНЕВРОЗ ЛИЦА И БИОМЕХАНИКА ВОЗРАСТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ.

Апоневроз — плотная соединительнотканная пластина, покрывающая мышцы. На лице выделяют поверхностную мышечно-апоневротическую систему — SMAS (Superficial Musculo-Aponeurotic System). SMAS расположена на глубине 3-5 мм от поверхности кожи, толщина слоя 2-4 мм. Косметик-эстетист не может пальпировать SMAS напрямую, но оценивает его состояние по степени провисания мягких тканей.

SMAS соединяет кожу с подлежащими мышцами, обеспечивает передачу мышечных сокращений на кожу для создания мимики. С возрастом SMAS растягивается, теряет эластичность, провисает под действием гравитации. Косметик-эстетист оценивает степень птоза, прося клиента лечь на кушетку лицом вверх. В положении лёжа мягкие ткани распределяются равномерно.

Затем клиент садит прямо. Косметик-эстетист наблюдает смещение тканей вниз. Измеряет линейкой расстояние от козелка уха до угла нижней челюсти — в норме 8-10 см. При птозе 1 степени расстояние увеличивается до 10-11 см, при птозе 2 степени — до 11-12 см, при птозе 3 степени — более 12 см.

Височный апоневроз покрывает височную мышцу, обеспечивает подтяжку тканей верхней и средней трети лица. Косметик-эстетист пальпирует височную область — от височной линии до скуловой дуги. Под пальцами ощущается плотная фиброзная ткань, не смещающаяся относительно кости. При деградации височного апоневроза наблюдается опущение наружной части бровей, углубление носослёзной борозды, формирование малярных мешков.

Лобный апоневроз — галея — соединяет лобную мышцу с затылочной мышцей, покрывает свод черепа. Косметик-эстетист пальпирует кожу головы над лбом, смещает её вперёд-назад. Подвижность кожи на 10-15 мм указывает на сохранность галеи. Ограничение подвижности до 5 мм говорит о фиброзе апоневроза.

Удерживающие связки лица фиксируют SMAS и кожу к костным структурам. Выделяют скуловые связки, челюстные связки, височно-щёчные связки. Косметик-эстетист визуально определяет места прикрепления связок по характерным углублениям на коже. Скуловая связка создаёт борозду от внутреннего угла глаза вдоль скуловой кости — носослёзная борозда. Челюстная связка фиксирует ткани к нижнему краю нижней челюсти. При ослаблении связок формируется второй подбородок, брыли.

Жировые пакеты лица расположены между кожей и мышцами, между мышцами и костями. Поверхностные жировые пакеты — щёчный жировой комок (комок Биша), носогубный жировой пакет, подглазничный жировой пакет. Косметик-эстетист оценивает объём жировых пакетов визуально и пальпаторно. Пальпация проводится лёгкими нажатиями пальцев с усилием 50-80 грамм. Увеличенный щёчный жировой комок создаёт круглое полное лицо, сглаживает скуловые контуры. Уменьшенный комок Биша формирует впалые щёки, выраженные скулы. Опущение подглазничного жирового пакета создаёт малярные мешки — выпячивания в области скул под глазами высотой 3-7 мм.

Глубокие жировые пакеты расположены под SMAS, прилегают к костям. Височный жировой пакет заполняет височную впадину. Щёчный глубокий жировой пакет расположен в средней трети лица. Косметик-эстетист не может пальпировать глубокие жировые пакеты, но оценивает их состояние по изменению объёмов лица. Атрофия височного жирового пакета создаёт

запавшие виски. Атрофия щёчного глубокого жирового пакета формирует западение в области скул, усиление носогубных складок.

ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИЦА И МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИМФОСТАЗА.

Лимфатическая система лица отвечает за отток избыточной жидкости, продуктов обмена, токсинов из тканей. Лимфатические сосуды образуют поверхностную и глубокую сети. Поверхностная сеть расположена в дерме на глубине 1-3 мм. Глубокая сеть находится под мышцами. Косметик-эстетист работает с поверхностной лимфатической сетью.

Лимфа движется от периферии к центру, от поверхностных слоёв к глубоким, в направлении лимфатических узлов. На лице выделяют несколько групп лимфатических узлов:

• Околоушные лимфоузлы расположены впереди ушной раковины, на 10-15 мм кпереди от козелка. Количество узлов 3-6, размер каждого 3-8 мм.
• Поднижнечелюстные лимфоузлы находятся под углом нижней челюсти, на 10-20 мм ниже края челюсти. Количество узлов 4-8, размер 5-15 мм.
• Подподбородочные лимфоузлы расположены под подбородком в срединной линии. Количество узлов 2-4, размер 3-6 мм.
• Шейные лимфоузлы образуют цепочку вдоль грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Количество узлов 15-30, размер 5-20 мм.

Косметик-эстетист пальпирует лимфатические узлы подушечками указательного, среднего и безымянного пальцев. Пальцы располагаются плоско на коже, выполняют круговые движения с лёгким давлением 30-50 грамм. Здоровые лимфоузлы не пальпируются или пальпируются как мягкие подвижные образования размером до 10 мм, безболезненные. Увеличенные лимфоузлы определяются как плотные образования размером более 10 мм, могут быть болезненными при нажатии. Увеличение лимфоузлов указывает на воспалительный процесс, инфекцию. Косметик-эстетист не работает с клиентом при выявлении увеличенных болезненных лимфоузлов, рекомендует консультацию врача.

Направление лимфотока на лице:

1. Область лба — лимфа течёт вниз к височным и околоушным лимфоузлам.
2. Периорбитальная область — от внутреннего угла глаза к наружному углу, затем к околоушным лимфоузлам.
3. Область носа — от спинки носа вниз к крыльям, затем к поднижнечелюстным лимфоузлам.

4. Область щёк — от центра лица к периферии, к околоушным лимфоузлам.
5. Область подбородка и нижней губы — к подподбородочным и поднижнечелюстным лимфоузлам.
6. Область шеи — вниз вдоль грудино-ключично-сосцевидной мышцы к ключичным лимфоузлам, затем в венозный угол.

Косметик-эстетист определяет лимфостаз — застой лимфы в тканях лица — по следующим признакам:

• Отёчность лица, пастозность тканей — лицо выглядит одутловатым, опухшим. Косметик-эстетист пальпирует щёки, подбородок, веки. При нажатии пальцем с усилием 100 грамм на коже остаётся вмятина, которая сохраняется 3-10 секунд. Здоровая кожа без отёка сразу восстанавливает форму.
• Мешки под глазами — отёчность нижних век в виде припухлости высотой 2-5 мм. Косметик-эстетист осматривает клиента в профиль при естественном освещении. Мешки под глазами выступают вперёд на 2-4 мм относительно щеки.
• Второй подбородок — скопление жидкости и жира под подбородком. Косметик-эстетист просит клиента поднять голову вверх. В норме контур от подбородка до шеи чёткий, угол между подбородком и шеей составляет 100-110 градусов. При лимфостазе и избытке жира угол тупой — 120-140 градусов, контур размыт.
• Брыли — провисание мягких тканей в области нижней челюсти. Косметик-эстетист оценивает контур нижней челюсти в профиль. В норме линия челюсти чёткая, ровная. При лимфостазе и птозе формируются выпячивания ниже линии челюсти высотой 5-15 мм.
• Расширенные поры — устья сальных желёз расширены до 0,5-1 мм в диаметре. Косметик-эстетист рассматривает кожу носа, щёк, подбородка через лампу-лупу с увеличением х5. Расширенные поры видны как тёмные точки.
• Тусклый цвет лица, серый оттенок кожи — результат замедленного обмена веществ и накопления токсинов.

Причины лимфостаза:

1. Недостаточное потребление воды — менее 1,5 литра в сутки. Косметик-эстетист опрашивает клиента о питьевом режиме.
2. Избыток соли в рационе — более 5 грамм в сутки. Соль задерживает воду в тканях.
3. Малоподвижный образ жизни — отсутствие физических нагрузок замедляет лимфоток.

4. Гормональные нарушения — гипотиреоз, дисбаланс эстрогенов.
5. Заболевания почек, сердечно-сосудистой системы.
6. Аллергические реакции.

Косметик-эстетист проводит лимфодренажный массаж лица для улучшения оттока лимфы. Массаж выполняется подушечками пальцев лёгкими скользящими движениями по направлению лимфотока с усилием 20-50 грамм. Движения медленные, ритмичные, повторяются 5-7 раз на каждом участке. Скорость движения 1 см в секунду. Последовательность:

1. Подготовка — поглаживание шеи сверху вниз от уха до ключицы, стимуляция ключичных лимфоузлов круговыми движениями 5 раз.
2. Центральная зона лица — от центра подбородка вдоль нижнего края нижней челюсти к поднижнечелюстным лимфоузлам.
3. Боковые зоны лица — от углов рта через щёки к околоушным лимфоузлам.
4. Область носа — от спинки носа вниз к крыльям, затем к поднижнечелюстным лимфоузлам.
5. Периорбитальная зона — от внутреннего угла глаза по нижнему веку к наружному углу, затем к околоушным лимфоузлам. От наружного угла глаза по верхнему веку к внутреннему углу, затем вниз по носу.
6. Лоб — от центра лба через виски к околоушным лимфоузлам.
7. Завершение — поглаживание всего лица и шеи сверху вниз, стимуляция всех групп лимфоузлов.

После лимфодренажного массажа косметик-эстетист рекомендует клиенту полежать 10-15 минут с приподнятой головой для закрепления эффекта оттока жидкости.

КРОВОСНАБЖЕНИЕ ЛИЦА И ОЦЕНКА МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ.

Кровоснабжение лица обеспечивается наружной сонной артерией и её ветвями. Основные артерии лица:

• Лицевая артерия — проходит по нижнему краю нижней челюсти на границе передней и средней трети, поднимается вверх через щёку к внутреннему углу глаза. Пульс лицевой артерии пальпируется на нижнем крае нижней челюсти на 20-30 мм кпереди от угла челюсти. Косметик-эстетист кладёт указательный и средний пальцы на нижний край челюсти, слегка надавливает — ощущается пульсация с частотой 60-80 ударов в минуту.
• Поверхностная височная артерия — проходит впереди ушной раковины, поднимается в височную область. Пульс пальпируется на 10 мм кпереди от козелка уха.

• Надблоковая и надглазничная артерии — кровоснабжают лоб и верхнее веко, выходят из глазницы через надглазничное отверстие на 20-25 мм латеральнее срединной линии. Пульс пальпируется по верхнему краю глазницы.

Венозный отток осуществляется по лицевой вене, надглазничной вене, поверхностной височной вене. Вены лица имеют клапаны, препятствующие обратному току крови.

Микроциркуляция — движение крови в капиллярах диаметром 5-10 микрон. Капилляры обеспечивают обмен кислорода, питательных веществ, продуктов обмена между кровью и тканями. Косметик-эстетист оценивает микроциркуляцию по цвету и температуре кожи.

Нормальная кожа имеет розовый цвет, тёплая на ощупь — температура 32-34 градуса. Косметик-эстетист прикладывает тыльную сторону ладони к щеке клиента, сравнивает температуру кожи лица с температурой своей руки. Если кожа лица теплее или такой же температуры — микроциркуляция в норме.

Бледная холодная кожа — температура ниже 30 градусов — указывает на нарушение микроциркуляции, спазм капилляров. Причины: переохлаждение, стресс, курение, гипотония, анемия. Косметик-эстетист рекомендует процедуры, улучшающие кровообращение: массаж лица с разогревающими кремами, микротоковую терапию, дарсонвализацию.

Красная горячая кожа — температура выше 35 градусов — указывает на расширение капилляров, воспаление, купероз. Косметик-эстетист визуально определяет купероз — сеть расширенных капилляров красного или синеватого цвета диаметром 0,1-0,5 мм на щеках, крыльях носа, подбородке. Купероз формируется при хрупкости сосудистой стенки, наследственной предрасположенности, розацеа, хроническом воздействии ультрафиолета, перепадах температур.

Для оценки микроциркуляции косметик-эстетист проводит тест побледнения: нажимает пальцем на кожу щеки с усилием 150 грамм в течение 3 секунд, убирает палец. На месте нажатия появляется белое пятно диаметром 8-12 мм из-за вытеснения крови из капилляров. Здоровая кожа восстанавливает цвет за 1-2 секунды. Если цвет возвращается дольше 3 секунд — микроциркуляция замедлена. Если пятно сохраняется дольше 5 секунд — выраженные нарушения кровообращения.

ИННЕРВАЦИЯ ЛИЦА И ДИАГНОСТИКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КОЖИ.

Чувствительную иннервацию лица обеспечивает тройничный нерв — пятая пара черепных нервов. Тройничный нерв делится на три ветви:

1. Глазничный нерв — иннервирует кожу лба, верхнего века, переносицы.
2. Верхнечелюстной нерв — иннервирует кожу нижнего века, щёк, верхней губы, крыльев носа.
3. Нижнечелюстной нерв — иннервирует кожу нижней губы, подбородка, нижней части щёк.

Двигательную иннервацию мимических мышц обеспечивает лицевой нерв — седьмая пара черепных нервов.

Косметик-эстетист оценивает чувствительность кожи с помощью тактильного теста. Специалист прикасается к коже лица клиента ватной палочкой или кисточкой лёгкими касательными движениями. Просит клиента закрыть глаза и сказать, когда ощущает прикосновение. Тестирует симметричные участки лица с обеих сторон: центр лба, виски, щёки, область вокруг рта, подбородок. Здоровая кожа ощущает лёгкое прикосновение на всех участках одинаково.

Снижение чувствительности — гипестезия — клиент не чувствует лёгких прикосновений, требуется более сильное давление. Причины: поражение нервов, невриты, диабетическая нейропатия, последствия неврита лицевого нерва. Косметик-эстетист фиксирует зоны со сниженной чувствительностью, избегает агрессивных процедур на этих участках.

Повышенная чувствительность — гиперестезия — клиент ощущает дискомфорт или боль от лёгких прикосновений. Причины: воспаление, невралгия тройничного нерва, розацеа, купероз, повреждение кожного барьера. Косметик-эстетист работает с такой кожей деликатно, использует успокаивающие средства, избегает механических, химических раздражителей.

Температурная чувствительность оценивается прикладыванием к коже тёплых и холодных предметов. Косметик-эстетист использует металлическую лопатку, нагретую до 40 градусов и охлаждённую до 15 градусов. Прикладывает лопатку к разным участкам лица, просит клиента определить тёплая или холодная. Нарушение температурной чувствительности указывает на поражение нервов.

Болевая чувствительность проверяется лёгким покалыванием кожи тупой иглой или зубочисткой. Косметик-эстетист прикасается к коже с минимальным давлением, не прокалывая её. Клиент должен ощущать лёгкий

укол без боли. Повышенная болезненность указывает на воспаление, невралгию.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА КОЖИ И ФОТОТИПА КЛИЕНТА.

Тип кожи определяется по уровню секреции кожного сала и влажности. Косметик-эстетист проводит оценку через 2-3 часа после умывания клиента, когда кожа находится в естественном состоянии.

Нормальная кожа — умеренная секреция сала, влажность 40-60 единиц по корнеометру. Визуально кожа ровная, гладкая, матовая, поры мелкие — диаметром до 0,3 мм, не заметны. Косметик-эстетист прикладывает к коже щеки, лба, носа тонкую бумажную салфетку, прижимает на 3 секунды. На салфетке остаются едва заметные жирные следы.

Сухая кожа — сниженная секреция сала, влажность ниже 30 единиц. Визуально кожа тонкая, матовая, поры не видны, могут быть шелушения, чувство стянутости. Косметик-эстетист прикладывает салфетку — жирных следов нет или следы минимальные. Тест на тургор показывает сниженную эластичность — складка расправляется за 3-4 секунды.

Жирная кожа — повышенная секреция сала, кожа блестит через 1-2 часа после умывания. Влажность может быть нормальной или повышенной. Визуально кожа толстая, плотная, поры расширены — диаметром 0,5-1 мм, заметны на носу, щеках, лбу, подбородке. Косметик-эстетист прикладывает салфетку — остаются выраженные жирные пятна. Себометр — прибор для измерения уровня кожного сала — показывает значения выше 180 мкг/см² при норме 100-150 мкг/см².

Комбинированная кожа — Т-зона (лоб, нос, подбородок) жирная, поры расширены, есть блеск. Щёки, область вокруг глаз — нормальная или сухая, поры мелкие, кожа матовая. Косметик-эстетист прикладывает салфетку к разным зонам — на Т-зоне жирные следы, на щеках следов нет или минимальные.

Обезвоженная кожа — временное состояние любого типа кожи, когда роговой слой теряет воду. Влажность ниже 20 единиц. Кожа выглядит тусклой, шелушится, появляются мелкие морщины обезвоженности — тонкие линии глубиной 0,05-0,1 мм на лбу, вокруг глаз, на щеках. Косметик-эстетист различает обезвоженность и сухость: сухая кожа вырабатывает мало сала, обезвоженная кожа теряет воду из рогового слоя, но может вырабатывать нормальное или избыточное количество сала.

Чувствительная кожа — кожа любого типа с повышенной реактивностью. Визуально наблюдается покраснение, раздражение, купероз. Клиент жалуется на жжение, зуд, покалывание при использовании косметики, умывании водопроводной водой, воздействии холода, ветра. Косметик-эстетист проводит патч-тест: наносит на кожу внутренней стороны предплечья тестируемое средство размером с монету, закрывает пластырем, оставляет на 24 часа. Если появляется покраснение, зуд — кожа реагирует на компоненты средства.

Фототип кожи определяется по классификации Фитцпатрика, показывает реакцию кожи на ультрафиолет:

• Фототип I — очень светлая кожа, веснушки, светлые или рыжие волосы, голубые или зелёные глаза. Кожа всегда обгорает, никогда не загорает. Время безопасного пребывания на солнце — 5-10 минут. Косметик-эстетист не проводит фототерапию, лазерные процедуры летом, рекомендует солнцезащитные кремы SPF 50+.
• Фототип II — светлая кожа, светлые волосы, голубые, серые или зелёные глаза. Кожа легко обгорает, слабо загорает. Время безопасного пребывания — 10-20 минут. Рекомендуется SPF 30-50.
• Фототип III — светлая кожа, русые или каштановые волосы, серые или карие глаза. Кожа иногда обгорает, постепенно загорает до среднего оттенка. Время безопасного пребывания — 20-30 минут. Рекомендуется SPF 15-30.
• Фототип IV — смуглая кожа, тёмные волосы, карие глаза. Кожа редко обгорает, хорошо загорает. Время безопасного пребывания — 40-50 минут. Рекомендуется SPF 15.
• Фототип V — тёмная кожа, чёрные волосы, карие глаза. Кожа практически не обгорает, быстро загорает до тёмного оттенка. Время безопасного пребывания — 60-90 минут. Рекомендуется SPF 10-15.
• Фототип VI — очень тёмная кожа, чёрные волосы, карие глаза. Кожа никогда не обгорает, очень тёмная от природы. Время безопасного пребывания — более 90 минут.

Косметик-эстетист учитывает фототип при назначении химических пилингов, лазерных процедур, фототерапии. Фототипы I-II склонны к гиперпигментации после агрессивных процедур. Фототипы IV-VI требуют более высокой мощности лазера, большего количества процедур для достижения эффекта.

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ И КЛАССИФИКАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА.

Хронологическое старение кожи связано с возрастом клиента. Фотостарение связано с накопленной дозой ультрафиолетового излучения. Косметик-

эстетист оценивает биологический возраст кожи, который может отличаться от паспортного.

Признаки молодой кожи (18-25 лет):

• Ровный цвет лица, отсутствие пигментации.
• Гладкая текстура, мелкие поры диаметром 0,2-0,3 мм.
• Хороший тургор, эластичность — складка расправляется за 1 секунду.
• Отсутствие морщин в покое.
• Мимические морщины появляются только при активной мимике, исчезают в покое.
• Чёткий овал лица, отсутствие птоза.
• Толщина дермы 1,5-2 мм.

Косметик-эстетист измеряет толщину кожи ультразвуковым сканером, если такой прибор есть в кабинете. Датчик прикладывается к коже щеки, на экране отображается толщина эпидермиса и дермы.

Признаки кожи первых возрастных изменений (25-35 лет):

• Появление мелких мимических морщин вокруг глаз — «гусиные лапки» глубиной 0,1-0,2 мм, видны при улыбке.
• Первые горизонтальные морщины на лбу — 1-3 линии глубиной 0,2-0,3 мм, видны при поднятии бровей.
• Снижение тургора — складка расправляется за 2-3 секунды.
• Начальные признаки обезвоженности, тусклость кожи.
• Единичные пигментные пятна диаметром 2-5 мм.
• Начало расширения пор в Т-зоне до 0,4-0,5 мм.

Косметик-эстетист рекомендует профилактические процедуры: биоревитализацию 1 раз в 6 месяцев, поверхностные пилинги 1 раз в месяц курсом 4-6 процедур, антиоксидантные сыворотки ежедневно.

Признаки кожи выраженных возрастных изменений (35-50 лет):

• Статические морщины — видны в покое без мимики. Морщины вокруг глаз глубиной 0,3-0,5 мм, количество 10-20. Морщины на лбу глубиной 0,4-0,7 мм, количество 3-7.
• Носогубные складки глубиной 1-2 мм, длиной 40-60 мм.
• Межбровные морщины глубиной 0,5-1 мм.
• Кисетные морщины вокруг губ — радиальные линии глубиной 0,2-0,4 мм, количество 10-30.
• Снижение эластичности — складка расправляется за 4-6 секунд.
• Начальный птоз — опущение уголков рта, смещение тканей вниз на 2-3 мм.

• Пигментация — множественные пятна диаметром 5-20 мм.
• Расширенные поры диаметром 0,5-0,8 мм на щеках, носу.
• Истончение кожи — толщина дермы уменьшается до 1-1,2 мм.

Косметик-эстетист назначает комплексные программы: ботулинотерапию 1 раз в 4-6 месяцев, биоревитализацию курсом 3-4 процедуры с интервалом 2 недели, срединные пилинги курсом 3-5 процедур, RF-лифтинг курсом 6-8 процедур, контурную пластику филлерами 1 раз в 12-18 месяцев.

Признаки кожи выраженного старения (50-60 лет):

• Глубокие статические морщины глубиной 1-2 мм на всех зонах лица.
• Выраженные носогубные складки глубиной 2-3 мм.
• Складки «марионетки» от углов рта к подбородку глубиной 1-2 мм, длиной 20-40 мм.
• Птоз 2 степени — опущение тканей на 5-10 мм, формирование брылей высотой 5-10 мм.
• Второй подбородок.
• Расширенные поры диаметром 0,8-1,2 мм на всём лице.
• Множественная пигментация — пятна покрывают 20-40% площади лица.
• Истончение кожи — толщина дермы 0,8-1 мм.
• Купероз, сосудистые звёздочки.

Косметик-эстетист рекомендует аппаратные методики высокой интенсивности: SMAS-лифтинг, фракционное лазерное омоложение, контурную пластику плотными филлерами, нитевой лифтинг, ботулинотерапию.

Признаки кожи глубокого старения (старше 60 лет):

• Множественные глубокие морщины глубиной более 2 мм.
• Выраженный птоз 3 степени — опущение тканей более чем на 10 мм.
• Резкое снижение тургора — складка расправляется дольше 10 секунд.
• Атрофия дермы — толщина менее 0,8 мм.
• Выраженная пигментация, кератомы — доброкачественные новообразования диаметром 5-20 мм, возвышающиеся над кожей.
• Истончение губ — высота красной каймы уменьшается до 3-5 мм при норме 8-12 мм.
• Опущение верхнего века — птоз закрывает часть зрачка.

Косметик-эстетист работает совместно с пластическим хирургом, так как косметологические процедуры дают ограниченный эффект. Рекомендуется хирургическая подтяжка лица, блефаропластика.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КОЖИ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТНОЙ ДИАГНОСТИКИ.

Косметик-эстетист использует диагностические приборы для точной оценки параметров кожи.

Лампа-лупа с увеличением x3, x5 или x10 позволяет рассмотреть поверхность кожи детально. Специалист включает лампу, располагает её на расстоянии 20-30 см от лица клиента, рассматривает каждую зону. Оценивает:

• Состояние рогового слоя — наличие шелушений, чешуек размером 0,1-1 мм.
• Размер пор — измеряет визуально, сравнивая с градуированной шкалой.
• Комедоны — открытые (чёрные точки) и закрытые (белые бугорки) диаметром 0,5-3 мм.
• Воспалительные элементы — папулы (красные бугорки без гнойного содержимого) и пустулы (гнойнички) диаметром 2-10 мм.
• Пигментные пятна — количество, размер, цвет.
• Сосудистая сетка — расширенные капилляры диаметром 0,1-0,5 мм.
• Мелкие морщины — глубина менее 0,3 мм.

Лампа Вуда излучает ультрафиолет с длиной волны 365 нм. Под светом лампы Вуда выявляются скрытые проблемы кожи. Косметик-эстетист затемняет кабинет, просит клиента снять макияж, включает лампу Вуда, подносит к лицу на расстоянии 10-15 см. Оценивает:

• Эпидермальный пигмент — усиливает свечение, становится тёмно-коричневым или чёрным.
• Дермальный пигмент — не меняет яркости или становится менее заметным.
• Грибковые инфекции — светятся зелёным или жёлто-зелёным цветом.
• Бактериальная инфекция (Propionibacterium acnes) — светится красным или оранжевым цветом.
• Здоровая кожа — светится белым или голубым цветом.
• Обезвоженные зоны — светятся фиолетовым цветом.
• Зоны гиперкератоза — светятся белым ярким цветом.

Корнеометр измеряет уровень увлажнённости рогового слоя. Косметик-эстетист включает прибор, прикладывает датчик к коже щеки, лба, подбородка. Датчик касается кожи на 2-3 секунды, прибор показывает значение в условных единицах. Нормальная кожа — 40-60 единиц. Сухая кожа — 20-35 единиц. Обезвоженная кожа — менее 20 единиц. Жирная кожа — более 60 единиц за счёт плёнки кожного сала.

Себометр измеряет количество кожного сала. Косметик-эстетист прикладывает специальную плёнку к коже носа, лба, щеки на 30 секунд. Плёнка впитывает кожное сало. Затем плёнку помещают в прибор, который определяет количество сала. Нормальная кожа — 100-150 мкг/см². Сухая кожа — менее 80 мкг/см². Жирная кожа — более 180 мкг/см². Очень жирная кожа — более 250 мкг/см².

pH-метр кожи измеряет кислотно-щелочной баланс. Здоровая кожа имеет pH 4,5-5,5 — слабокислую среду. Косметик-эстетист прикладывает датчик pH-метра к коже. Прибор показывает значение. Если pH выше 6 — защитный барьер кожи нарушен, снижена микробная защита. Если pH ниже 4 — кожа пересушена, возможно раздражение.

Ультразвуковой сканер кожи показывает толщину эпидермиса, дермы, подкожно-жировой клетчатки, визуализирует структуру тканей. Косметик-эстетист наносит гель на датчик, прикладывает к коже щеки. На экране появляется изображение слоёв кожи. Измеряет толщину дермы — в норме 1,5-2 мм. Оценивает плотность дермы — при старении плотность снижается, дерма выглядит более рыхлой на изображении.

Дерматоскоп — прибор с увеличением x10-x100 для детального рассмотрения новообразований. Косметик-эстетист прикладывает дерматоскоп к родинке, пигментному пятну, оценивает структуру, края, цвет, наличие включений. Доброкачественные образования имеют чёткие ровные края, однородный цвет, симметричную форму. Подозрительные образования имеют неровные размытые края, неоднородный цвет (несколько оттенков коричневого, чёрного, красного), асимметричную форму, диаметр более 6 мм. При выявлении подозрительных образований косметик-эстетист направляет клиента к онкологу.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КОЖИ ПО ЗОНАМ ЛИЦА.

Косметик-эстетист последовательно осматривает и оценивает каждую зону лица.

Лоб:

• Оценка количества и глубины горизонтальных морщин — считает количество линий от 1 до 7, измеряет глубину визуально.
• Проверка тонуса лобной мышцы — пальпация в покое и при поднятии бровей.
• Наличие пигментации — пятна чаще располагаются в центре лба.
• Состояние пор — на лбу поры обычно расширены при жирном типе кожи.

• Оценка линии роста волос — рецессия (отступление) линии роста указывает на возрастные изменения или андрогенную алопецию.

Межбровье:

• Наличие вертикальных морщин — одна центральная или две параллельные.
• Глубина морщин — от 0,3 мм до 2 мм.
• Пальпация мышцы, сморщивающей бровь, и мышцы гордецов.
• Асимметрия межбровных морщин — более глубокая морщина с одной стороны указывает на преобладание мимики.

Переносица:

• Наличие горизонтальных складок — 2-4 линии глубиной 0,2-0,5 мм.
• Пальпация мышцы гордецов.

Периорбитальная зона:

• Оценка кожи век — верхнее веко толщиной 0,5-1 мм, самая тонкая кожа на лице.
• Наличие тёмных кругов под глазами — тёмный оттенок (коричневый, синеватый, фиолетовый) из-за просвечивания сосудов, пигментации, теней от носослёзной борозды.
• Мешки под глазами — отёчность высотой 2-5 мм.
• Малярные мешки — припухлость в области скул под глазами высотой 3-7 мм.
• Грыжи век — жировые выпячивания на верхнем или нижнем веке высотой 3-10 мм.
• Морщины «гусиные лапки» — лучевые линии от наружного угла глаза, количество от 5 до 20, глубина 0,1-0,5 мм.
• Птоз верхнего века — опущение века на зрачок на 1-3 мм (лёгкий птоз), 3-5 мм (средний птоз), более 5 мм (тяжёлый птоз).
• Опущение наружной части брови — в норме наружная часть брови на 2-3 мм выше внутренней, при птозе находится на одном уровне или ниже.

Нос:

• Расширенные поры на крыльях и спинке носа — диаметром 0,5-1,5 мм.
• Комедоны на носу — чёрные точки диаметром 0,5-2 мм.
• Сосудистая сетка на крыльях носа — расширенные капилляры.
• Диагональные морщины от крыльев носа к щекам.

Щёки:

• Оценка тургора и эластичности кожи — тест на складку.
• Расширенные поры — локализация, размер.
• Пигментация — лентиго, мелазма.
• Купероз — сеть расширенных капилляров красного или синеватого цвета.
• Носогубные складки — глубина от 0,5 мм до 3 мм, длина от 30 мм до 60 мм.
• Носослёзная борозда — углубление от внутреннего угла глаза вдоль носа глубиной 1-3 мм.
• Скуловой дефицит — западение в области скул из-за атрофии жировых пакетов.
• Опущение мягких тканей щёк — формирование брылей.

Область рта:

• Кисетные морщины — радиальные линии вокруг губ количеством от 10 до 30, глубиной 0,2-0,5 мм.
• Истончение губ — уменьшение высоты красной каймы до 3-6 мм при норме 8-12 мм.
• Опущение уголков рта — угол рта ниже горизонтальной линии на 2-5 мм.
• Складки «марионетки» — от углов рта к подбородку глубиной 0,5-2 мм, длиной 20-40 мм.
• Асимметрия губ — одна сторона тоньше или опущена ниже.

Подбородок:

• Эффект «апельсиновой корки» — бугристость подбородка из-за гипертонуса подбородочной мышцы.
• Второй подбородок — провисание мягких тканей под подбородком, складка глубиной 5-20 мм.
• Птоз тканей подбородка.

Нижняя челюсть:

• Чёткость контура — в норме линия нижней челюсти ровная, чёткая.
• Брыли — провисание тканей ниже линии челюсти высотой 5-15 мм.
• Угол между подбородком и шеей — в норме 100-110 градусов, при птозе 120-140 градусов.

Шея:

• Горизонтальные морщины — кольца Венеры — количество от 1 до 5, глубина 0,5-2 мм.
• Вертикальные тяжи платизмы — ширина 10-20 мм.
• Дряблость кожи шеи — снижение тургора.
• Пигментация, кератомы.

СБОР АНАМНЕЗА И ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ПРОЦЕДУРАМ.

Перед началом работы косметик-эстетист заполняет карту клиента, собирает подробный анамнез. Задаёт вопросы:

1. Возраст клиента — паспортный и субъективная оценка возраста кожи.
2. Основные жалобы — что не нравится в коже, какие проблемы хочет решить.
3. Тип кожи — как сам клиент оценивает свою кожу (сухая, жирная, комбинированная).
4. Домашний уход — какие средства использует, как часто умывается, наносит ли крем, использует ли солнцезащитные средства.
5. Предыдущие косметологические процедуры — какие процедуры делал, когда, какой был результат, были ли осложнения.
6. Инъекционные процедуры — ботулинотерапия (когда последний раз, дозировка, зоны), контурная пластика (какие филлеры, зоны, количество миллилитров), мезотерапия, биоревитализация.
7. Аллергии — на косметику, лекарства, пищевые продукты. Уточняет конкретные аллергены.
8. Хронические заболевания — сердечно-сосудистые, эндокринные (диабет, заболевания щитовидной железы), аутоиммунные, онкологические, неврологические.
9. Приём лекарственных препаратов — антикоагулянты (разжижают кровь, повышают риск гематом), ретиноиды (истончают кожу, требуют отмены за 2 недели до пилингов), гормональные препараты.
10. Беременность и лактация — многие процедуры противопоказаны.
11. Менструальный цикл — во время менструации повышается болевая чувствительность, риск отёков.
12. Образ жизни — курение (замедляет заживление, ухудшает микроциркуляцию), употребление алкоголя, режим сна, питание, физическая активность, уровень стресса.
13. Инсоляция — как часто бывает на солнце, посещает ли солярий, использует ли солнцезащитные средства.
14. Герпетические высыпания — частота обострений, локализация. При частых обострениях (более 3 раз в год) перед травматичными процедурами назначается противовирусная профилактика.
15. Келоидные рубцы в анамнезе — склонность к образованию келоидов является противопоказанием к травматичным процедурам.

Абсолютные противопоказания к косметологическим процедурам:

• Онкологические заболевания — злокачественные опухоли любой локализации.
• Острые инфекционные заболевания — грипп, ОРВИ, герпес в активной стадии.
• Воспалительные заболевания кожи в зоне воздействия — дерматиты, экзема, псориаз в стадии обострения.
• Нарушение целостности кожи — раны, ссадины, ожоги.
• Беременность и лактация — для большинства процедур.
• Эпилепсия — для аппаратных процедур с электрическим током.
• Наличие кардиостимулятора — для микротоковой терапии, RF-лифтинга.
• Металлические импланты в зоне воздействия — для RF-лифтинга, ультразвуковых процедур.

Относительные противопоказания (процедуры возможны после консультации врача):

• Сахарный диабет — заживление замедлено, риск инфекций.
• Артериальная гипертензия — контроль давления перед процедурой.
• Приём антикоагулянтов — повышен риск гематом.
• Склонность к келоидным рубцам — травматичные процедуры проводятся с осторожностью.
• Розацеа, купероз — избегать разогревающих, травматичных процедур.
• Герпес в анамнезе — противовирусная профилактика перед процедурами.

СОСТАВЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОТОКОЛА ПРОЦЕДУР.

На основе диагностики косметик-эстетист составляет план коррекции. Учитывает:

• Тип кожи — подбирает процедуры и препараты под тип кожи.
• Возраст и степень возрастных изменений — молодая кожа требует профилактики, возрастная — активной коррекции.
• Основные проблемы — акне, пигментация, морщины, птоз, купероз.
• Морфотип старения — для каждого морфотипа свой набор процедур.
• Сезон — химические пилинги, лазерные процедуры проводятся осенью-зимой (сентябрь-март), когда солнечная активность снижена.
• Бюджет клиента — подбирает процедуры в рамках финансовых возможностей.
• Время на реабилитацию — некоторые процедуры требуют нескольких дней восстановления, клиент должен планировать.

Примеры протоколов:

Клиент 28 лет, комбинированная кожа, первые мимические морщины вокруг глаз, тусклый цвет лица, расширенные поры в Т-зоне:

1. Поверхностный пилинг гликолевой кислотой 30% — курс 5 процедур с интервалом 10 дней для улучшения текстуры, сужения пор.
2. Биоревитализация гиалуроновой кислотой 1,0% — 2 процедуры с интервалом 3 недели для увлажнения, профилактики морщин.
3. Уход на основе антиоксидантов, витамина С, гиалуроновой кислоты.
4. Солнцезащитный крем SPF 30 ежедневно.

Клиент 45 лет, сухая кожа, мелкоморщинистый морфотип старения, морщины вокруг глаз, на лбу, гиперпигментация:

1. Ботулинотерапия — лоб 20 единиц, межбровье 15 единиц, периорбитальная зона 24 единицы (по 12 с каждой стороны) — разглаживание морщин.
2. Срединный пилинг ТСА 20% — курс 3 процедуры с интервалом 4 недели для выравнивания тона, уменьшения пигментации, стимуляции синтеза коллагена.
3. Биоревитализация гиалуроновой кислотой 1,8% с аминокислотами — курс 3 процедуры с интервалом 2 недели для увлажнения, уплотнения кожи.
4. Домашний уход с ретинолом 0,3%, витамином С 15%, солнцезащитный крем SPF 50.

Клиент 55 лет, деформационный морфотип, птоз, носогубные складки глубиной 2,5 мм, брыли, второй подбородок:

1. RF-лифтинг — курс 8 процедур 1 раз в неделю для подтяжки тканей, уплотнения кожи.
2. Ультразвуковой SMAS-лифтинг — 1 процедура для воздействия на глубокие слои, подтяжки контура лица.
3. Контурная пластика филлером на основе гидроксиапатита кальция — коррекция носогубных складок 1,5 мл с каждой стороны, коррекция овала лица 2 мл, подбородок 1 мл.
4. Нитевой лифтинг мезонитями — установка 10-15 нитей для армирования тканей, подтяжки овала.
5. Ботулинотерапия — платизма 30 единиц для расслабления мышцы шеи, уменьшения тяжей.
6. Домашний уход с пептидами, факторами роста.

РАБОТА С КАРТОЙ КЛИЕНТА И ФОТОФИКСАЦИЯ.

Косметик-эстетист ведёт карту клиента, в которой фиксирует:

• Паспортные данные — ФИО, дата рождения, контактные телефоны, адрес электронной почты.
• Анамнез — подробные ответы на все вопросы из списка выше.
• Результаты диагностики — тип кожи, фототип, данные приборов (корнеометр, себометр, pH-метр), описание состояния кожи по зонам.
• План процедур — какие процедуры назначены, в какой последовательности, с какими интервалами.
• Протоколы каждой процедуры — дата, название процедуры, препараты (название, производитель, серия, срок годности), дозировки, зоны воздействия, параметры аппаратов (мощность, температура, длительность), реакция кожи во время процедуры, постпроцедурные рекомендации.
• Осложнения и нежелательные реакции — если возникли, подробное описание, принятые меры.
• Информированное согласие клиента — клиент подписывает согласие на процедуру после разъяснения рисков, возможных осложнений, противопоказаний.

Фотофиксация проводится до начала курса процедур и после его завершения. Косметик-эстетист фотографирует клиента в одинаковых условиях:

• Освещение — одинаковое естественное или студийное освещение без теней на лице.
• Положение головы — анфас (вид спереди), профиль (вид сбоку справа и слева), три четверти (промежуточное положение между анфас и профилем).
• Фон — нейтральный однотонный фон (белый или серый).
• Выражение лица — нейтральное (без улыбки, с закрытым ртом) и с мимикой (поднятые брови, нахмуренные брови, улыбка, сжатые губы) для оценки мимических морщин.
• Расстояние от камеры до лица — одинаковое при каждой съёмке, обычно 50-70 см.
• Фокусное расстояние объектива — 50-85 мм для минимизации искажений.

Фотографии сохраняются в карте клиента в электронном виде с указанием даты. Косметик-эстетист сравнивает фотографии до и после для объективной оценки эффекта процедур.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕДУР И КОРРЕКТИРОВКА ПЛАНА.

После завершения курса процедур косметик-эстетист проводит повторную диагностику, сравнивает результаты с исходными данными. Оценивает:

• Субъективные ощущения клиента — удовлетворённость результатом, изменения, которые заметил клиент.
• Объективные изменения — измерения приборами (корнеометр, себометр), визуальная оценка, сравнение фотографий.
• Динамика по каждой проблеме — морщины уменьшились на 30-70%, пигментация осветлилась на 40-60%, тургор повысился, овал подтянулся на 2-5 мм.

Если результат недостаточный, косметик-эстетист анализирует возможные причины:

• Неправильный выбор процедур — процедуры не подходили для данной проблемы.
• Недостаточная дозировка или интенсивность — слабый эффект от процедуры.
• Несоблюдение клиентом рекомендаций — отсутствие домашнего ухода, инсоляция, курение.
• Индивидуальная слабая реакция кожи на процедуры.

На основе анализа корректирует план: меняет процедуры, увеличивает интенсивность, добавляет новые методики, усиливает домашний уход.

Параметр оценки	Метод диагностики	Нормальные значения	Патологические изменения	Рекомендуемые процедуры
Тургор кожи	Тест на складку	Расправление за 1-2 секунды	Расправление за 3-10+ секунд	Биоревитализация, RF-лифтинг, массаж
Увлажнённость	Корнеометр	40-60 единиц	Менее 20 единиц (обезвоженность)	Биоревитализация, увлажняющие маски, домашний уход с гиалуроновой кислотой
Уровень кожного сала	Себометр	100-150 мкг/см²	Менее 80 (сухость), более 180 (жирность)	Пилинги, себорегулирующий уход, механическая чистка

Параметр оценки	Метод диагностики	Нормальные значения	Патологические изменения	Рекомендуемые процедуры
pH кожи	pH-метр	4,5-5,5	Более 6 (нарушение барьера), менее 4 (пересушивание)	Восстанавливающий уход, мягкие очищающие средства
Глубина морщин	Визуальная оценка	Отсутствие морщин в покое	0,3-3 мм	Ботулинотерапия, контурная пластика, пилинги, лазерная шлифовка

Морфотип старения	Основные признаки	Причины	Методы коррекции	Ожидаемый результат
Усталый	Снижение тургора, тусклость, слабовыраженные носогубные складки	Стресс, недосыпание, обезвоженность	Биоревитализация, микротоки, лимфодренаж	Свежий вид, улучшение цвета, разглаживание
Мелкоморщинистый	Сетка мелких морщин	Фотостарение, обезвоженность, истончение кожи	Срединные пилинги, лазер, ботулинотерапия	Уменьшение количества морщин на 40-70%
Деформационный	Птоз, брыли, второй подбородок	Избыток жировой ткани, слабость связок	RF-лифтинг, нитевой лифтинг, контурная пластика	Подтяжка овала, уменьшение птоза на 30-50%
Мускульный	Гипертонус мышц, глубокие статические морщины	Активная мимика, стресс	Ботулинотерапия, миорелаксирующий массаж	Расслабление мышц, разглаживание морщин на 50-80%

Зона лица	Анатомические структуры	Типичные возрастные изменения	Методы пальпации	Рекомендуемые процедуры
Лоб	Лобная мышца, галея	Горизонтальные морщины 1-7 линий	Пальпация в покое и при поднятии бровей	Ботулинотерапия 20-40 единиц, пилинги
Межбровье	Мышца, сморщивающая бровь	Вертикальные морщины глубиной до 2 мм	Пальпация при нахмуривании	Ботулинотерапия 10-25 единиц
Периорбитальная зона	Круговая мышца глаза	Морщины «гусиные лапки» 5-20 линий, мешки под глазами	Пальпация при зажмуривании	Ботулинотерапия 12-24 единицы, биоревитализация
Щёки	SMAS, жировые пакеты, скуловая мышца	Носогубные складки 1-3 мм, птоз	Тест на тургор, оценка смещения тканей	Контурная пластика 1-3 мл, RF-лифтинг
Подбородок	Подбородочная мышца, платизма	«Апельсиновая корка», второй подбородок	Пальпация при напряжении подбородка	Ботулинотерапия платизмы 20-40 единиц, липолитики

Лимфатическая зона	Группа лимфоузлов	Направление лимфотока	Признаки лимфостаза	Техника лимфодренажного массажа
Лоб	Височные, околоушные	Вниз к вискам	Отёчность лба, нависание бровей	Поглаживание от центра лба к вискам, 5-7 повторений
Периорбитальная зона	Околоушные	От внутреннего угла к наружному	Мешки под глазами высотой 2-5 мм	Скольжение от внутреннего угла по нижнему веку к виску
Щёки	Околоушные, поднижнечелюстные	От центра к периферии	Одутловатость,	Скольжение от носа через щёки к ушам

Зона лица	Анатомические структуры	Типичные возрастные изменения	Методы пальпации	Рекомендуемые процедуры
			расширенные поры	
Подбородок, шея	Подподбородочные, шейные	Вниз к ключицам	Второй подбородок, тяжи на шее	Поглаживание от подбородка вниз по шее к ключицам

Сосудистая патология	Визуальные признаки	Причины	Методы диагностики	Рекомендуемые процедуры
Купероз	Сеть расширенных капилляров красного цвета диаметром 0,1-0,5 мм на щеках, носу	Хрупкость сосудов, розацеа, перепады температур	Визуальный осмотр, дерматоскопия	Фототерапия IPL, лазерная коагуляция сосудов
Телеангиэктазии	Единичные расширенные сосуды диаметром 0,3-1 мм	Генетическая предрасположенность, фотостарение	Визуальный осмотр	Лазерная коагуляция
Розацеа	Покраснение, папулы, пустулы, расширенные сосуды	Хроническое воспаление, Demodex	Визуальный осмотр, анализ на демодекоз	Противовоспалительная терапия, лазер, избегать триггеров

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ.

Вопрос 1. Косметик-эстетист проводит тест на тургор кожи у клиента 42 лет. Складка кожи на щеке расправляется за 5 секунд. Какой вывод должен сделать специалист?

А) Тургор кожи в норме

B) Тургор кожи снижен, требуется коррекция
C) Тургор кожи повышен
D) Тест проведён неправильно

Вопрос 2. При измерении увлажнённости кожи корнеометр показывает 18 единиц. О чём это свидетельствует?
A) Нормальная увлажнённость
B) Повышенная жирность кожи
C) Обезвоженность кожи
D) Избыточная увлажнённость

Вопрос 3. Клиент жалуется на глубокие вертикальные морщины между бровями. При пальпации косметик-эстетист ощущает плотный мышечный валик шириной 7 мм. Какая мышца находится в гипертонусе?
A) Лобная мышца
B) Мышца, сморщивающая бровь
C) Круговая мышца глаза
D) Мышца гордецов

Вопрос 4. При осмотре лица косметик-эстетист выявляет провисание мягких тканей в области нижней челюсти высотой 8 мм, расстояние от козелка уха до угла челюсти составляет 11,5 см. Какой диагноз соответствует этим данным?
A) Птоз отсутствует
B) Птоз 1 степени
C) Птоз 2 степени
D) Птоз 3 степени

Вопрос 5. Под лампой Вуда пигментное пятно на щеке клиента усиливает свечение и становится тёмно-коричневым. Где локализован пигмент и какие процедуры эффективны?
A) Дермальный пигмент, лазерная терапия
B) Эпидермальный пигмент, осветляющие кремы и пилинги
C) Дермальный пигмент, осветляющие кремы
D) Эпидермальный пигмент, только домашний уход

ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ:
Вопрос 1. - B
Вопрос 2. - C
Вопрос 3. - B
Вопрос 4. - B
Вопрос 5. - B

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ.

Практическое задание №1 (с ответом).
Клиентка 38 лет обратилась с жалобами на отёчность лица по утрам, мешки под глазами, тусклый цвет лица. При осмотре косметик-эстетист обнаруживает: при нажатии на кожу щеки вмятина сохраняется 5 секунд, мешки под глазами высотой 4 мм, поры расширены до 0,6 мм, корнеометр показывает 35 единиц. При пальпации поднижнечелюстных лимфоузлов определяются мягкие безболезненные образования размером 8 мм. Клиентка сообщает, что пьёт около 1 литра воды в сутки, употребляет много солёной пищи, работает в офисе сидя 8 часов в день. Какой диагноз должен поставить косметик-эстетист и какой план коррекции составить?

Косметик-эстетист диагностирует лимфостаз — застой лимфы в тканях лица. Признаки: отёчность (вмятина от нажатия сохраняется 5 секунд), мешки под глазами высотой 4 мм, лимфоузлы в норме (размер до 10 мм, безболезненные). Причины лимфостаза: недостаточное потребление воды (норма 1,5-2 литра, клиент пьёт 1 литр), избыток соли (задерживает воду в тканях), малоподвижный образ жизни (замедляет лимфоток). Дополнительная проблема — обезвоженность кожи (корнеометр 35 единиц при норме 40-60), расширенные поры 0,6 мм.

План коррекции:

1. Лимфодренажный массаж лица — курс 10 процедур 2 раза в неделю. Массаж выполняется по направлению лимфотока лёгкими скользящими движениями: от центра подбородка к поднижнечелюстным лимфоузлам, от носа через щёки к околоушным лимфоузлам, от внутреннего угла глаза по нижнему веку к виску, от центра лба к вискам, завершение поглаживанием шеи сверху вниз. Длительность массажа 30-40 минут. Эффект: уменьшение отёчности, улучшение цвета лица, сокращение мешков под глазами на 50-70%.
2. Микротоковая терапия — курс 10 процедур 2 раза в неделю. Сила тока 50-150 микроампер, режим лимфодренажа. Микротоки стимулируют сокращение лимфатических сосудов, ускоряют отток жидкости. Эффект: дополнительное улучшение лимфооттока, повышение тонуса кожи.
3. Биоревитализация гиалуроновой кислотой 1,0-1,5% — 3 процедуры с интервалом 2 недели. Инъекции выполняются в средний слой дермы техникой папульной или линейной ретроградной. Зоны: периорбитальная область, щёки, лоб. Расход препарата 1,5-2 мл на всё лицо. Эффект: глубокое увлажнение кожи, повышение тургора, улучшение цвета лица, увеличение показателя корнеометра до 45-55 единиц.

4. Домашний уход: очищающий гель для умывания, увлажняющий крем с гиалуроновой кислотой и церамидами утром и вечером, маска увлажняющая 2 раза в неделю, солнцезащитный крем SPF 30 ежедневно.
5. Рекомендации по образу жизни: увеличить потребление воды до 1,8-2 литров в сутки, снизить потребление соли до 3-4 грамм в сутки (убрать солёные закуски, консервы, колбасы), добавить физическую активность 30-40 минут ежедневно (ходьба, плавание, йога), спать с приподнятой головой (подушка под головой высотой 8-10 см) для улучшения оттока лимфы от лица.

Прогноз: через 4-6 недель (после завершения курсов массажа и микротоков) отёчность лица уменьшится на 60-80%, мешки под глазами сократятся до 1-2 мм, цвет лица улучшится, кожа станет более увлажнённой и сияющей. Для поддержания результата рекомендуется повторять лимфодренажный массаж 1 раз в месяц, биоревитализацию 1 раз в 6 месяцев, соблюдать питьевой режим и ограничение соли постоянно.

Практическое задание №2 (без ответа).
Клиент 52 лет, мужчина, обратился с жалобами на глубокие носогубные складки, опущение уголков рта, выраженные морщины на лбу. При осмотре косметик-эстетист определяет: носогубные складки глубиной 2,8 мм, длиной 55 мм, складки «марионетки» от углов рта к подбородку глубиной 1,5 мм, уголки рта опущены на 4 мм ниже горизонтальной линии, горизонтальные морщины на лбу — 5 линий глубиной 0,8 мм, видны в покое, расстояние от козелка уха до угла нижней челюсти 11 см. Тест на тургор показывает расправление складки за 5 секунд. Клиент ранее не проходил косметологических процедур. Курит 15 лет по 10 сигарет в день, работает руководителем, высокий уровень стресса, часто хмурит брови, мало спит (5-6 часов в сутки). Хронических заболеваний нет, аллергий нет. Составьте подробный протокол коррекции с указанием конкретных процедур, дозировок, последовательности, ожидаемых результатов и рекомендаций по изменению образа жизни.

_____.