

les nouvelles esthétiques

НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ


Старая
крепость
ОСНОВАНА В 1993

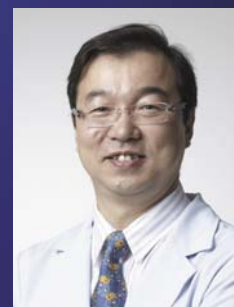
ЖУРНАЛ
ПО ПРИКЛАДНОЙ
ЭСТЕТИКЕ

2 2018
[123]

Доктор **ЛИ СУН ВО**,
международный эксперт в области
инъекционных технологий, –

**ЧЕЛОВЕК ГОДА
LES NOUVELLES
ESTHETIQUES**

читайте на с. 108



MESOEYE C71™



Лаборатория **ABG LAB LLC** (США)
разработала революционное средство
для эффективного и безопасного решения
эстетических проблем периорбитальной области.

Новаторский инъекционный препарат MESOEYE C71™ с уникальными запатентованными пептидами – **PeriOrbital Peptide XP2, Hexapeptide 17** – оптимизирует и модифицирует работу артериальной, венозной и лимфатической систем периорбитальной области – направленное терапевтическое вазопротекторное действие.

ЭФФЕКТИВНО, БЕЗОПАСНО И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННО
РЕШАЕТ ПРОБЛЕМЫ ТЕМНЫХ КРУГОВ, СТОЙКОЙ ОТЕЧНОСТИ,
МЕЛКИХ МОРЩИН ПОД ГЛАЗАМИ.

ОБЕСПЕЧИВАЕТ УЛУЧШЕНИЕ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ КОЖИ, РЕВИТАЛИЗАЦИЮ, ЛИФТИНГ.

MESO EYE C71™

ИННОВАЦИОННЫЙ ИНЪЕКЦИОННЫЙ ПРЕПАРАТ С УНИКАЛЬНЫМИ ЗАПАТЕНТОВАННЫМИ ПЕПТИДАМИ:

ДЛЯ БЫСТРОГО, ЭФФЕКТИВНОГО И БЕЗОПАСНОГО РЕШЕНИЯ
ЭСТЕТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ПЕРИОРБИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ
БЕЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Выраженный и естественный результат через 4 процедуры применения:

Купирование проявлений отечности
и пастозности в периорбитальной области.

Уменьшение выраженности темных кругов
под глазами.

Повышение тургора и тонуса кожи
в области вокруг глаз.

Улучшение цветности кожи.

Выравнивание макро-
и микрорельефа кожи.

Уменьшение выраженности
периорбитальных грыж.

Имеет регистрационное удостоверение
№ РЗН 2016/4773 от 19.09.2016 г.
Федеральной службы по надзору
в сфере здравоохранения РФ
как изделие медицинского назначения
и официально разрешено
к применению на территории РФ.


Premierpharm





СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

МИРОВОЙ ОПЫТ

Мировой лидер инноваций
ЮРИЙ КОВАЛЬЧУК, МАРИНА ПРОКОФЬЕВА
8

НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ



Циркадные ритмы и старение кожи.
Часть 1
АЛЕКСЕЙ ПРОКОПОВ,
ЗАРЕМА ГАЗИТАЕВА
12

Участие мелатонина и пептидов эпифиза в процессах старения организма

ТАТЬЯНА КОРОЛЬКОВА, СВЕТЛАНА ГОМА,
ЕЛЕНА ХАРИТОНОВА
26

ANTI-AGE

Доброкачественная возрастная забывчивость и методы ее коррекции в антивозрастной медицине
АНДРЕЙ ИЛЬНИЦКИЙ, КИРИЛЛ ПРОЩАЕВ
32

Генетическое тестирование – эффективный метод anti-age-медицины
38

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОШИБКИ: РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Осложнения в инъекционной косметологии: причины, профилактика и лечение
СЕРГЕЙ СТЕПАНКИН
42

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Комплексная эстетическая оценка тканей лица и ее использование

при подготовке к омолаживающим процедурам
НАИЛЯ ЛУКИНА
46

Коррекция и профилактика эстетических дефектов интимной области у женщин
АРТЕМИЙ ПЕРМЯКОВ
54



Косметологические процедуры во время беременности
ЕЛЕНА ЩУКИНА
58

Косметологический тайм-менеджмент: безупречный внешний вид к важной дате
НАТАЛЬЯ МЫЦЫК
62

ТСА-пилинг: новые технологии применения, основанные на научных данных
АЙЯ КОРЕНЕВСКАЯ
66

Комплексная коррекция возрастных изменений с использованием препаратов гиалуроновой кислоты с поливалентными металлами
ИРИНА ЖУКОВА
72

Метод «Иннофилл» – современный подход к лечению фиброза кожи
ЕЛЕНА КУЗНЕЦОВА
76

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ

Оценка продукции коллагена человеческими фибробластами in vitro после обработки препаратом модифицированной гиалуроновой кислоты Neauvia Stimulate®
НИКОЛА ЗЕРБИНАТИ
80

ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ В ОБЛАСТИ КОСМЕТОЛОГИИ И ЭСТЕТИКИ «НУВЕЛЬ ЭСТЕТИК»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.
Свидетельство ПИ № ФС77-36161 от 7 мая 2009 г.
© ООО «ЛНЕ-пресс», 2009

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ирина ЖУКОВА, руководитель издательских проектов, кандидат медицинских наук (cosmed1@yandex.ru)
Елена ГУБАНОВА, доктор медицинских наук, профессор
Андрей ИЛЬНИЦКИЙ, доктор медицинских наук, профессор
Лидия ПАШУК, кандидат медицинских наук
Светлана КОВАЛЕВА, врач-дерматолог, косметолог
Марина АНДРЕЕВА, биолог

ШЕФ-РЕДАКТОР

Юлия АНДРЕЕВА (andreeva@cosmopress.ru)

ЛИТЕРАТУРНЫЙ РЕДАКТОР

Марина КИРИЛЛОВА (mk@cosmopress.ru)

КОРРЕКТОР

Галина ГАРИНА

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Ирина БЛИНОВА, руководитель (blinova@cosmopress.ru)
Елена ИГОШИНА (ie@cosmopress.ru)
Екатерина КАЗАНИНА (rich@cosmopress.ru)

ОТДЕЛ ДОПЕЧАТНОЙ ПОДГОТОВКИ

Виолетта ДМИТРИЕВА, руководитель
(dmitrieva@cosmopress.ru)

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА

Денис МАЙОРОВ
Тамара ЗАХАРОВА

БИЛЬД-РЕДАКТОР

Стас КОЗЫРЕВ (kozyrev@cosmopress.ru)

КОММЕРЧЕСКО-ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ДЕПАРТАМЕНТ

Ольга ЕМЕЛЬЯНЕНКОВА (distrib@cosmopress.ru)
Татьяна ЕГОРОВА (shat@cosmopress.ru)

ДЕПАРТАМЕНТ РЕГИОНАЛЬНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Виктор БРЫЖИНСКИЙ (bryginsky@cosmopress.ru)

ТЕЛЕФОН ГОРЯЧЕЙ ЛИНИИ:

8-800-200-8500 (для всех регионов России звонок бесплатный)
E-mail: 8500@cosmopress.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

Staraya Krepost'
Старая крепость

ООО «ЛНЕ-пресс»

Российский постоянный член
ассоциации
Российской парфюмерно-косметической

125040, Москва, 3-я ул. Ямского Поля, д. 2, корп. 13, эт. 6
Тел.: (495) 228-70-71, 228-70-74
E-mail: info@cosmopress.ru
www.cosmopress.ru

Периодичность 6 номеров в год
Тираж 9 000 экземпляров
Свободная цена
ООО «Типография Сити Принт»

Перепечатка и использование материалов в полном или сокращенном виде допускается только с письменного разрешения редакции. Ответственность за содержание рекламы несут компании-рекламодатели. Материалы, переданные редакции, не рецензируются и не возвращаются. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Названия и дизайн разделов и рубрик являются интеллектуальной собственностью журнала «Нувель эстетик».

Интеллектуальная сыворотка Mederi – новый стандарт пептидных препаратов
ЕЛЕНА БАЙБАРИНА, ЕЛЕНА ЩЕЛОКОВА
84

МАСТЕР-КЛАСС

Ацидотерапия сосудистой мелазмы: химические пилинги Dermatime в сочетании с топическими ретиноидами и ингибиторами меланогенеза
ТАТЬЯНА ТРОЦЕНКО
88

Комплексная процедура от DMK с использованием щелочного пилинга и ферментотерапии – эффективный уход при угревой болезни
АЛИНА МИШИНА
92

Атравматичная эстетическая коррекция интимных зон
АБДУЛ ДЖАМИЛ, АХМЕД СИЛИКХА, ОЛЬГА КАЛУЖИНСКАЯ
96

АППАРАТНАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ

Аппарат «Эндосфера®» – новая эра в лечении целлюлита, дряблости кожи и липодистрофии
ПЬЕР АНТОНИО БАЧЧИ
98

ДОСЬЕ

Омоложение кожи.
Возможности инновационных методов и препаратов для anti-age-косметологии

Новаторский инъекционный препарат с уникальными компонентами MesoEye C71™ для эффективной коррекции эстетических проблем периорбитальной области
ЛАРИСА БЕРЗЕГОВА, КРИСТИНА КОЖИНА, АННА ГРИГОРЬЕВА, ВАСИЛИЙ АШАПКИН
100

Кремниевая программа Thalgo с эффектом лифтинга
102

НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ

АНАТОЛИЙ ДЕЕВ
104

ИНТЕРВЬЮ

Премия «Человек года Les Nouvelles Esthetiques»
108

С АПТЕЧНОЙ ПОЛКИ В КАБИНЕТ КОСМЕТОЛОГА

Использование безрецептурных средств в постинвазивный период
СВЕТЛАНА КОВАЛЕВА
112

ЛЕКТОРИЙ



Озонотерапия
ЕЛЕНА СУСЛОВА
118

ПРАКТИКУМ

Применение кинезиологического тейпирования для улучшения лимфодренажа абдоминальной области при целлюлите
МИХАИЛ КАСАТКИН
124

ИНГРЕДИЕНТЫ

Тайны мира водорослей. Часть 2. Пигменты, фитогормоны и вторичные метаболиты
ТАТЬЯНА ПУЧКОВА
128

ВИТРИНА

Биоревитализирующие пилинги Lactobionic
134

ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Применение топических средств в лечении купероза
ИРИНА СЕХОВА
136

Комплексное восстановление «кожи курильщика»
138

Сочетанная пептидная терапия – перспективное направление anti-age-коррекции
140

Beautyizer: устройство аппарата и принцип действия
142

ДАВАЙТЕ ЗНАКОМИТЬСЯ

Лазеры Magic: сделано в России
144

В РУСЛЕ ЗАКОНА

Информированное добровольное согласие как метод защиты косметолога
ЕЛЕНА МОСКВИЧЕВА
148

ИСКУССТВО БИЗНЕСА

Автоматизация программы лояльности
МАКСИМ ЛИТВИНОВ
152

Социальные сети как инструмент маркетинга. Часть 2. Продвижение аккаунта
АЛЛА МОЖАРОВА
160

ТАТУАЖ



Перманентный макияж: современные тенденции
СВЕТЛАНА КУРАНОВА
162

ИМИДЖ-СТУДИЯ

Оттенки весны
МАРИЯ ТОЛКАЧЕВА
166

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

174

НОВИНКИ РЫНКА

182

АНОНС-ПРИГЛАШЕНИЕ

202

БИБЛИОТЕКА ЖУРНАЛА

206

ПОДПИСКА

208

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ



НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ДЕРМАТОКОСМЕТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ



- ПИЛИНГОВЫЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ НАТУРАЛЬНЫХ НАНОКОМПОНЕНТОВ •
- ШИРОКИЙ СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ •
- АКТИВИЗАЦИЯ ЗА СЧЕТ LED-МАСКИ SPECTRUM MASK •



ДО ВСТРЕЧИ НА ВЫСТАВКЕ INTERCHARM PROFESSIONAL
25-27 апреля 2018 года, Москва, Крокус Экспо, пав. 3, зал 15, стенд С 04

Официальное представительство SESDERMA в России, г. Москва
Тел.: +7 (495) 15-075-15 | +7 (800) 777-32-53

Филиал SESDERMA в Санкт-Петербурге
Тел.: +7 (812) 425-36-26

www.mediderma.ru



les nouvelles esthétiques

НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ

«**В**ся история – это мозаика личностей, человеческих поступков, мыслей и мечтаний». Так сказал один мудрец Древнего Востока. Он по-своему видел мир и по-своему был прав. Не каждый может влиять на историю, но любой может быть личностью, оставаясь целостным, интересным человеком.

В профессиональном сообществе бьюти-индустрии таких специалистов-личностей немало. Вы, уважаемый читатель, в этом убедитесь, прочитав публикуемые в номере содержательные и актуальные материалы наших постоянных авторов – доктора медицинских наук, профессора Татьяны Корольковой, кандидата медицинских наук Артемия Пермякова, доктора медицинских наук, профессора Андрея Ильницкого, доктора медицинских наук, профессора Кирилла Процаева, кандидата медицинских наук Алексея Прокопова. Темы, которые они осветили в своих статьях, необходимы современным косметологам, стремящимся постоянно совершенствовать свои знания.

Участникам образовательных мероприятий выставки INTERCHARM professional, которая пройдет 25–27 апреля, повезет еще больше. Спикерами Международного конгресса по прикладной эстетике, Конференции «Менеджмент салона красоты» и Школы «Ногтевого сервиса» будут выдающиеся профессионалы – Светлана Ковалева, Елена Губанова, Стелла Райцева, Владимир Хабаров, Максим Сергеев, Анетта Орлова, Елена Москвичева, номинант премии «Человек года LNE» доктор Ли Сун Во (Корея), доктор Вимерсон Далл'О и доктор Нестор Торрес (Испания), Бриан Брумер (США) и др. Все они – обладатели уникальных знаний и колоссального опыта, личности, которые сегодня пишут историю отрасли.

Не пропустите встречи с талантливыми современниками на страницах журнала Les Nouvelles Esthétiques и в залах Международного выставочного центра «Крокус Экспо»!

Редакция журнала Les Nouvelles Esthétiques

МИРОВОЙ ОПЫТ



Юрий КОВАЛЬЧУК
кандидат медицинских наук, эксперт по экономическому маркетингу, MBA



Марина ПРОКОФЬЕВА
эксперт по медицинскому маркетингу, MBA

МИРОВОЙ ЛИДЕР ИННОВАЦИЙ

В начале 2015 года агентство Bloomberg опубликовало рейтинг самых инновационных стран мира (Global Innovation Index), в котором Южная Корея заняла первое место, опередив США, Японию, Германию и другие высокоразвитые государства, которые ранее было принято считать флагманами в данной области (схема).

Еще в 1962 году Корея запустила свой первый пятилетний план экономического развития, который включал в себя привлечение иностранных технологий и подготовку собственных специалистов, способных освоить и внедрить существующие достижения. В это время страна сделала упор на оперативные инвестиции в развитие новых технологий, производство оригинального оборудования, патентную защиту инноваций и зарубежное лицензирование.

Государственная стратегия опиралась на шесть основных материальных показателей, определяющих статус страны-лидера. Это количество высокотехнологичных компаний; расходы на научные разработ-

ки, количество патентов и научных кадров в пересчете на душу населения; валовая добавленная стоимость в соответствующих отраслях промышленности; структура высшего профессионального образования.

Доля государства в крупных национальных проектах выросла до 27%, оставив сам бизнес под управлением частного капитала и при этом обеспечив государственный протекторат над всеми ключевыми отраслями, включая наукоемкие производства – информационные технологии, медицину и биотехнологическую промышленность. Эта дальновидная тактика определила интенсивный прирост числа специалистов, способных разрабатывать уникальные технологии и рецептуры, что создало предпосылки для стремительного интеллектуального и экономического прорыва.

БИОТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

Фармацевтические компании новой волны, основанные в 2000-е годы и значительно нарастившие свой потенциал за последние 10–15 лет, образуют сегодня единый



Головной офис корпорации MEDYTOX, Сеул, Республика Корея

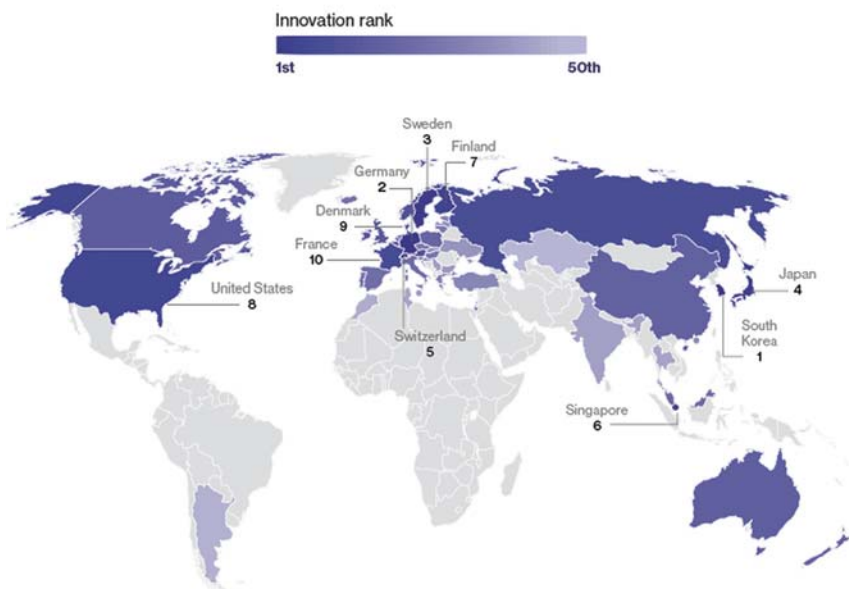
научно-производственный кластер и имеют особый государственный статус. Безусловный лидер данного сегмента – крупный биофармацевтический концерн Medytox, почетный член Корейской ассоциации международной торговли (Korea International Trade Association, KITA).

Ключевым активом компании являются оригинальные технологии и препараты: три совершенно разных продукта на основе ботулинического токсина типа А – Neuronox®, Coretox® и Innotox®, а также уникальные по своим характеристикам и клиническим свойствам монофазные вязкоэластичные импланты с анестезирующим эффектом на основе гиалуроновой кислоты Neuramis®, которые были зарегистрированы в России в ноябре прошлого года.

Однако первенство в бизнесе достигается не только за счет масштаба инноваций. В первую очередь для запуска и развития бизнес-системы необходима личность особого типа – яркий, харизматичный лидер, владеющий актуальной информацией и умеющий взаимодействовать с командой.

Fifty Most Innovative Economies

South Korea has the most innovative economy, the U.S. ranks 8th



Sources: Bloomberg, International Monetary Fund, World Bank, Organization for Economic Cooperation and Development, World Intellectual Property Organization, United Nations.

Таким идеологическим центром концерна Medytox является его президент, доктор Хен Хо Джунг (Dr. Hyun Ho Jung) – биотехнолог, исследователь, новатор, разработчик рецептур, энергичный и проактивно мыслящий топ-менеджер, который обладает способностью видеть главную цель компании и умением формировать будущее уже здесь и сейчас.

Четкое видение стратегии, особая притягательная энергетика, разносторонние профессиональные компетенции – все это позволяет доктору Хен Хо Джунгу генерировать правильные корпоративные убежде-

ния, социальные инициативы и вдохновляющие идеи и уже свыше 17 лет руководить огромной биофармацевтической корпорацией со штатом более 540 специалистов, последовательно расширяющей поле своего международного влияния.

Последний факт во многом способствовал достижению договоренностей между Medytox и международным концерном Allergan о передаче эксклюзивных прав на продвижение новой формулы ботулинического токсина типа А, разработанной Центром исследований Medytox, и активная экспансия южнокорейского концерна на внешние рынки. ▷



Президент
концерна Medytox
доктор Хен Хо Джунг
(Dr. Hyun Ho Jung)

ОСНОВНЫЕ ВЕХИ РАЗВИТИЯ КОНЦЕРНА MEDYTOX

2000	• Основание концерна Medytox
2001	• Открытие R&D Центра лабораторных и доклинических исследований Medytox, начало разработки формул БТА
2004	• Открытие первой производственной площадки – завода I в г. Очанг (Корея). Получение сертификата KGMP (Korea Good Manufacturing Practice)
2006	• Создание формулы Neuronox®. Сертификат KGMP • Диплом Министерства промышленности и ресурсов Кореи «Neuronox®. Формула международного уровня»
2007	• Открытие головного офиса в Сеуле
2008	• Корейское Министерство интеллектуальных технологий присвоило концерну статус инновационного предприятия в области разработки биоинженерных технологий Bio Star Enterprises
2009	• Членство в KOSDAQ (Корейская ассоциация участников фондового рынка), IPO • Neuronox® 200U. Сертификат KGMP • Neuronox® становится лидером на рынке препаратов БТА в Корее
2010	• Neuronox® 50U. Сертификат KGMP
2011	• Корейское Министерство интеллектуальных технологий присвоило R&D Центру лабораторных и доклинических исследований Medytox статус «Лидер инновационных технологий» • Создание формулы Neuramis®. Сертификат KGMP • Neuramis® Деер. Сертификация в Европе, CE Mark
2012	• Министерство здравоохранения Кореи присвоило Medytox статус «Фармацевтический концерн первого эшелона»
2013	• Открытие офиса Medytox в США (штат Мэриленд) • Открытие филиалов и региональных офисов в Корее • Neuramis® Деер. Сертификат MFDS (Ministry of Food and Drug Safety) • Лицензионное соглашение с компанией Allergan на эксклюзивное право глобальной дистрибуции уникальной запатентованной формулы ботулинического токсина типа А, разработанной компанией Medytox • Neuronox® 150U и Innotox®. Сертификат MFDS
2014	• Запуск новой производственной площадки – завода II в г. Осонг (Корея). Сертификат cGMP/EU GMP • Министерство торговли, промышленности и энергетики Кореи присвоило концерну Medytox статус компании-лидера в области экспорта и продвижения препаратов корейского производства на мировом рынке – K-Brain Power Company
2015	• Открытие совместных территориальных проектов Medytox в Тайване, Китае, Гонконге • Открытие филиала Medytox International в Японии • Получение сертификата MFDS на всю линию Neuramis® Lidocaine • Innotox® 50U. Сертификат MFDS
2016	• Заключение контракта с холдингом НЭО «Промедтек» на представление интересов корпорации Medytox в России в отношении эксклюзивной дистрибуции филлеров Neuramis® • Старт регистрации препарата в России • Coretox®. Сертификат MFDS • Диплом Министерства торговли, промышленности и энергетики Кореи «Лидер международных продаж» (\$30M Export) • Запуск новой производственной площадки – завода III в г. Осонг. Сертификат KGMP • Отправка гуманитарной помощи Непалу, пострадавшему от землетрясения
2017	• Открытие филиала в Таиланде • Запуск обновленного R&D Центра (Гванггу, Сеул) • Регистрация линии Neuramis® в России (медицинское изделие III класса риска, РЗН 2017/6425 от 03.11.2017)
2018	• Мультицентровая клиническая пострегистрационная апробация линии Neuramis® в ведущих клиниках Москвы и регионов РФ • Обеспечение защиты Neuramis® от контрафакта и подделок • Старт продаж Neuramis® в России – апрель 2018 г.



Центр R&D лабораторных и доклинических исследований препаратов БТА полного цикла. Клеточные технологии, виварий, лаборатория исследований in vitro и in vivo, лаборатория контроля готового продукта



Завод I в г. Очанг



Завод II в г. Осонг



Завод III в г. Осонг.
Новая производственная площадка Neuramis®

РОССИЙСКО-КОРЕЙСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Весной 2018 года на отечественный рынок выходят филлеры Neuramis® – новое поколение монофазных вязкоэластичных дермальных имплантов с анестезирующим эффектом на основе гиалуроновой кислоты, созданных с применением инновационной технологии SHAPE™.

УНИКАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА NEURAMIS®

- Многофункциональность и широкий спектр применения.
- Сырье фармацевтического класса от японского производителя.
- Зпатентованная технология SHAPE™ (Stabilized Hyaluronic Acid & Purification Enhancement).
- Великолепный баланс высокой плотности, вязкости и эластичности.
- Гомогенность и равномерная биодеградация субстанции.
- Гарантия контролируемости – простота введения, легкое распределение в тканях.
- Практически полное отсутствие риска гиперкоррекции.
- Сочетание доступной цены и великолепного эстетического результата.

Инновационная технология производства препаратов Neuramis® включает двухэтапное формирование поперечных связей и усовершенствованный процесс очистки гиалуроновой кислоты. В качестве кросс-сшивающего компонента используется 1,4-бутандиол диглицидиловый эфир (BDDE), который продемонстрировал максимальную безопасность и способность пролонгировать эффект от введения филлера.



Для российского рынка предусмотрены две степени защиты упаковки оригинальных филлеров Neuramis®: термо- и механически разрушаемый голографический знак и торцевые защитные стикеры

Технология SHAPE™ обеспечивает минимально возможный уровень BDDE (менее 0,4 ppm), в то время как безопасный уровень по стандартам Европейской фармакопеи составляет ≤ 2 ppm.

За перекрестной сшивкой следует дополнительная двойная очистка препарата в целях повторного удаления остаточного BDDE, а также снижения содержания протеинов и эндотоксинов, что позволяет нивелировать риск возникновения нежелательных реакций.

В РФ препарат представляет фармацевтическое подразделение холдинга «НЭО Промедтек» – компания «СА Групп», уполномоченная принимать претензии по продуктам согласно действующему законодательству.

Компания Medytox располагает информацией о продажах поддельных филлеров Neuramis® на Украине, в Китае и других странах, и совместно с «СА Групп»

планирует принять радикальные меры по выявлению аналогичных случаев в России.

Компании, создающие новые формулы и постоянно совершенствующие технологическую базу, инвестирующие в здоровье и красоту пациентов своей интеллектуальный и финансовый ресурс и истинно осознающие свою социальную и гуманитарную ответственность, – уникальны.

Биотехнологии будущего, созданные концерном Medytox, доступны врачам эстетической медицины уже сегодня. Они обеспечивают яркие и стабильные результаты антивозрастной коррекции, гарантируют безопасность и эффективность процедур, обеспечивают новое качество жизни пациентам, их эстетический и внутренний комфорт, уверенность и активное профессиональное долголетие. **LNE**



В феврале R&D Центр исследований и производственные площадки Neuramis® посетила российская делегация холдинга «НЭО Промедтек». Рабочая встреча была посвящена подготовке программы продвижения Neuramis® в РФ, маркетинговым, коммерческим и этическим вопросам взаимодействия компаний, а также проблеме борьбы с «серым» рынком и разработке комплекса юридических мер, направленных на предотвращение появления в России поддельных препаратов.



ИСКУССТВО БЕЗУПРЕЧНОГО ФИЛЛИНГА

Neuramis®

 Medytox

ВЫСШИЙ СТАНДАРТ КАЧЕСТВА
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ЧИСТОТА
УНИКАЛЬНАЯ ГОМОГЕННОСТЬ И КОГЕЗИВНОСТЬ
ГУТТАПЕРЧИВАЯ УПРУГОСТЬ И ЭЛАСТИЧНОСТЬ
ПРОЛОНГИРОВАННАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ В ТКАНЯХ
ФИЗИОЛОГИЧНОСТЬ И БИОСОВМЕСТИМОСТЬ
КОНТРОЛИРУЕМОСТЬ ВВЕДЕНИЯ
КОМФОРТ ПАЦИЕНТА



Монофазные вязкоэластичные импланты с анестезирующим эффектом на основе гиалуроновой кислоты, созданные с использованием инновационной технологии SHAPE® (MEDYTOX, Южная Корея)

CE • KFDA • Регистрационное удостоверение РФ: P3H 2017/6425 от. 03.11. 2017 г

В компании успешно внедрена Международная система Менеджмента качества.
Сертификат ISO 13485-2012

ООО "НЭО Промедтек"

Адрес: 129626, Проспект Мира 102с34, офис 405

Тел: +7 (495) 120-31-43

Email: info@promedtec.net


www.promedtec.ru • www.neuramis.ru



**Алексей
ПРОКОПОВ**
кандидат
медицинских наук,
Лаборатория новинок
«РОС-Химия»
(Екатеринбург)



**Зарема
ГАЗИТАЕВА**
пластический хирург,
Институт красоты Fijie

 **НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ
И ЗДОРОВЬЯ**

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ И СТАРЕНИЕ КОЖИ

ЧАСТЬ 1



В декабре 2017 года три исследователя – Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash и Michael W. Young – стали лауреатами Нобелевской премии в области физиологии и медицины «За открытие молекулярных механизмов, контролирующих циркадные ритмы». Таким образом, две последние работы, получившие Нобелевские премии в области физиологии и медицины (в 2016 году премия была вручена японскому исследователю Yoshinori Ohsumi за исследование процесса аутофагии – фундаментального механизма самоочистки клеточного пространства), имеют не только колоссальное прикладное значение в медицине, но и практическое применение в области косметологии. Современные исследования показывают, что оба процесса тесно связаны друг с другом.

Мы живем на планете с циклической устойчивой сменой фотопериодов – суточного и годового. Ввиду наибольшей стабильности фотопериода относительно других параметров окружающей среды ритмическая смена освещенности на протяжении многовековой эволюции привела к формированию регуляторных механизмов, направленных на контроль гомеостаза организмов в различных условиях освещенности. Так, у организмов появились внутренние, генетически обусловленные «биологические часы», задающие ритмы биохимической, физиологической и поведенческой активности.

В 1880 году Чарльз Дарвин сделал предположение о наследственной природе циркадианных (или циркадных) ритмов живых организмов. Впервые генетический механизм циркадианных ритмов обнаружили Seymour Benzer и Ronald J. Копорка в 60–70-х годах XX века при изучении мутантных линий дрозофил с отсутствием суточных ритмов или таковыми в интервале от 19 до 29 часов. Тогда же был открыт первый из циркадианных генов *period*. В 1980-х годах удалось показать исключительно внутреннюю природу этих ритмов, отправив на орбиту грибы *Neurospora crassa* – стало ясно, что циркадианные ритмы не зависят от внешних световых или других геофизических сигналов.

Названные выше лауреаты внесли дальнейший вклад в изучение циркадианного феномена. Jeffrey C. Hall и Michael Rosbash предположили, что кодируемый геном *period* белок Per по принципу обратной свя-

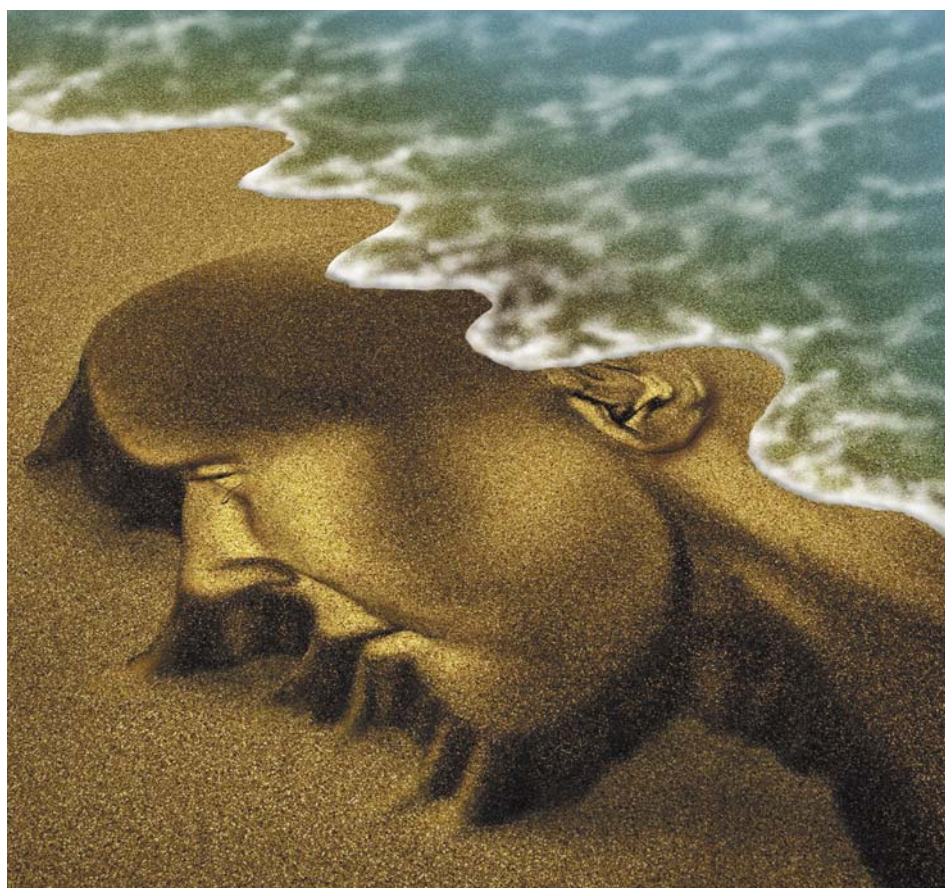
зи по мере накопления блокировал работу собственного гена. И происходило это циклически, поскольку белок Per накапливался в ядре за ночь. Оставалось непонятным, как белок Per проникал в ядро. В 1994 году Michael W. Young открыл второй ген циркадианного ритма – *timeless*. Кодируемый им белок Tim связывался с белком Per, и только их пара могла проникать в ядро клетки, где и происходила блокировка гена *period*. Далее Michael W. Young нашел третий ген, *doubletime*, который регулировал частоту возникающих колебаний – транслируемый белок Dbt задерживал накопление белка Per в клетке. Таким образом, происходило подстраивание «белковых колебаний» под точный ритм. Эти открытия совершили переворот в понимании ключевых механизмов биологических часов человека и дали мощный толчок новым исследованиям. В течение последующих лет были найдены многие другие гены/белки, которые влияют на циркадианный циклический механизм и поддерживают его стабильную работу. Были расшифрованы уникальные молекулярные механизмы сопряжения циклических влияний центрального генеза, периферических метаболических реакций и воздействия факторов внешней среды.

По данным PubMed, первая статья про циркадианные ритмы была опубликована в 1945 году. К 1984 году была уже тысяча таких статей, а в настоящее время – свыше 70 тысяч (по 2 тысячи статей в год).

Глубинное значение циркадных ритмов основано на циклической смене транскрипции/трансляции различных паттернов генов, и тем самым – *предварительного* подстраивания процессов жизнедеятельности живого организма к заведомо известным надвигающимся условиям внешней среды. Для биологической системы это эффективнее и безопаснее, чем реагировать на уже состоявшиеся изменения условий внешней среды.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ РИТМОВ, КЛАССИФИКАЦИЯ

Биологические ритмы – это стабильные повторяющиеся изменения интенсивности биохимических, физиологических и поведенческих реакций живого организма, в основе которых лежат свободнотекущие циклические молекулярные процессы, связанные с влиянием экзо- и эндогенных факторов. ▷



НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ И СТАРЕНИЕ КОЖИ. ЧАСТЬ 1

В процессе эволюции под влиянием регулярно повторяющихся воздействий **экзогенных** ритмов (изменение освещенности, температуры, магнитного поля, интенсивности космических излучений, морские приливы и отливы, сезонные и солнечно-лунные влияния) в живых системах возникли структурно-функциональные водители ритма (*осцилляторы, пейсмейкеры*), контролирующие **эндогенные** ритмы. Человеческий организм – это многоосцилляторная система. Установлено существование ведущих и множества вторичных, или субординированных водителей ритмов как в структурах головного мозга, так и в периферических органах («кальциевые часы» и «мембранные часы»), а также в одиночных клетках. Вторичные осцилляторы генерируют автономные ритмы, находящиеся под контролем ритмики ведущих пейсмейкеров.

При длительной изоляции биоритмы могут переходить на собственную частоту, ранее индуцированную извне, а при навязывании внешнего ритма способны менять фазу собственного ритма. В 1960-х годах Jürgen Aschoff ввел в обращение термин *Zeitgeber* (нем.) – экзогенный водитель ритма, который задает ритм эндогенным водителям. Самый мощный водитель ритма для человека – это свет. Второй по мощности водитель ритма – питание (реализуется существенным образом в периферических органах). У человека важную роль в формировании биологических ритмов играют социальные факторы.

Биологические ритмы можно классифицировать по уровню организации:

- клеточные (молекулярные);
- тканевые и/или органные;
- организменные;
- популяционные.

Также их можно классифицировать в зависимости от временного периода (большинство функций организма подвержено одновременно нескольким ритмическим колебаниям):

- **высокочастотные**, с периодом меньше 30 минут – *секундные, декасекундные, декаминутные* (ЭЭГ, ЭКГ, регистрируются при дыхании, перистальтике кишечника);

- **среднечастотные**, с периодом от 30 минут до 3 суток, *ультрадианные* (от 30 минут до 20 часов, ритмы сна), *циркадианные* (20–28 часов);

- **низкочастотные** ритмы, с периодом свыше 3 суток – *циркасептанные* (7±3 суток), *циркадисептанные* (14±3 суток), *циркавигигантные* (21±3 суток), *циркатригигантные* (30±5 суток), *циркануальные* (1 год ± 2 месяца).

Отдельно выделяют *макроритмы* (период от 20 дней до 1 года) и *метаритмы* (период 10 лет и более).

Кроме того, биологические ритмы подразделяют по форме колебаний:

- импульсные;
- синусоидальные;
- релаксационные;
- смешанные.

И по выполняемым функциям:

- **физиологические** – рабочие циклы отдельных систем (дыхательной, сердечно-сосудистой и т.д.);

- **экологические** (или *адаптивные*) ритмы – совпадают по длительности с каким-либо естественным ритмом окружающей среды. Экологические ритмы служат организму биологическими часами. Период экологического ритма (в отличие от физиологического) постоянен, закреплен генетически. Благодаря этим ритмам организм ориентируется во времени: циркадианные (около 24 часов), приливные (около 24,8 и 12,4 часа), лунные (около 29,5 суток) и годовичные (или сезонные – около 12 месяцев).

Повседневную жизнь человека пронизывают два основных ритма – *циркадианный* и *диуральный* (полуторачасовой) циклы. Второй определяет чередование сонливости и бодрости, голода и жажды – днем,

а ночью – смену фаз медленного и парадоксального сна. Еще один важный ритм – циркануальный (окологодовой) – формируется на основе циркадианных ритмов.

ЦИРКАДИАННАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА

Как показано выше, ритмическая и стабильная смена дня и ночи (суточный фотопериод) на протяжении многовековой эволюции привела к формированию и закреплению в геноме клеток особых механизмов, направленных на контроль гомеостаза в различных условиях освещенности и характеризующихся циклическим (ритмическим) течением.

Таким ритмом является *циркадианный*, или *околосуточный* (от лат. *circa* – около, *dies* – день) – свободнотекущий (эндогенный) ритм, связанный с циклической сменой освещенности в течение суток. Околосуточный ритм является биологической производной от геофизического суточного ритма. Циркадианный ритмик наблюдается как у одноклеточных организмов, так и у сложноорганизованных многоклеточных. Эволюционный консерватизм является свидетельством важной биологической роли циркадианной ритмической динамики – такие ритмы позволяют живым системам циклически и заблаговременно адаптироваться к *надвигающимся* условиям окружающей среды в период регулярной смены дня и ночи. Яркими проявлениями такого ритма являются смены периодов сна/бодрствования и голодания/питания.

Как и для любого циклического процесса, показателями циркадианного ритма являются амплитуда, период (близок к 24 часам), предельные значения максимума и минимума, а также фазовые сдвиги.

Циркадианная система характеризуется пятью обязательными признаками:

- период цикла, близкий к 24 часам;

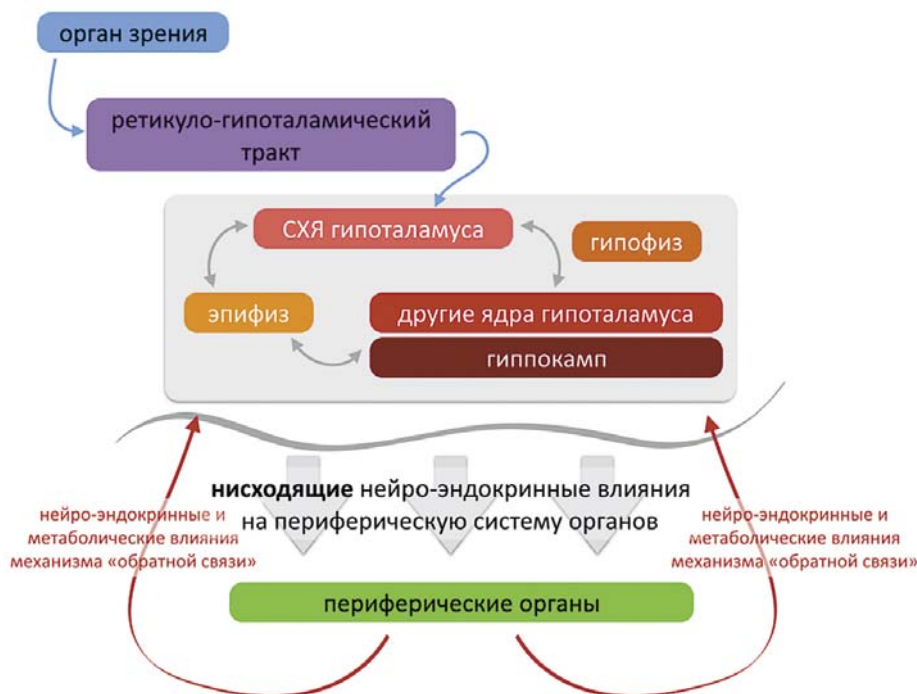


РИС. 1. Принципиальная схема строения циркадианной системы человека

- способность поддерживать период независимо от температуры (верно для температурного диапазона нормальной жизнедеятельности организма);

- поддается синхронизации;
- цикл восстанавливается после удаления внешнего синхронизирующего стимула;
- возможность фазовых сдвигов цикла.

В настоящее время у человека и животных выявлено более 300 функций и процессов (на разных уровнях организации), имеющих окологлобальную ритмику. Суточным колебаниям подвержены интенсивность обменных процессов, энергетическое и пластическое обеспечение клеток, тканей и органов, содержание различных веществ в тканях и органах тела, а также в физиологических жидкостях. По существу, в окологлобальном ритме колеблются все **эндокринные и гематологические** показатели (двигательной активности, температуры тела, частоты пульса и дыхания, кровяного давления, диуреза, чувствительности организма к разнообразным факторам внешней среды, переносимости функциональных нагрузок, лекарственных препаратов, хирургических вмешательств, усвоения веществ в ЖКТ и т.д.).

То же относится и к коже, в которой наблюдаются циркадианные колебания тем-

пературы, pH, TEWL, эффективности эпидермального барьера, кровоснабжения, болевой чувствительности.

Циркадианная система человека уникальна благодаря своей универсальности – она дирижирует совершенно разноплановыми/разнородными субстратами, процессами и механизмами различного физиологического смысла.

Циркадианная система в организме человека закреплена на генетическом уровне практически в каждой клетке и при этом имеет четкое иерархическое строение с центральным водителем ритма, локализованным в супрахиазмальном ядре (СХЯ) гипоталамуса. Кроме того, организм оснащен сложной нейрофункциональной фотопериодической системой, активируемой светом видимой части спектра в диапазоне 400–800 нм, воспринимающей изменение суточной и сезонной освещенности, а также сложными путями передачи оркестрирующего сигнала из центрального водителя ритма к периферии (рис. 1).

Таким образом, циркадианная система человека имеет 3 составляющих:

- **молекулярную** осцилляторную машину, которой оснащена практически каждая клетка организма человека;

- **нисходящие** пути распространения координирующих сигналов из центрального водителя ритма;

- **аппарат восприятия и пути доставки информации о внешней освещенности** (светло/темно) к центральному водителю ритма.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ОСНОВА ЦИРКАДИАНОЙ МАШИНЫ

Устойчивая смена дня и ночи на протяжении многовековой эволюции приобрела информационное значение для живых существ, что привело к формированию иерархии регуляторных механизмов (включая субклеточный молекулярный уровень), направленной на контроль гомеостаза в различных условиях освещенности.

Каждая клетка организма человека оснащена собственными часами – генетическим механизмом ритмической циркадианной регуляции. Циркадианный ритм – это прежде всего свойство каждой отдельно взятой клетки, и лишь затем – следствие совместной работы совокупности клеток. Он основан на циклической смене активных генов и соответствующих им белков. Исследования показывают, что в каждый отдельно взятый момент времени в отдельно взятой ткани не менее 10% генома вовлечены в циркадианную динамику на транскрипционном уровне. Для ряда тканей показано, что до 15% мРНК имеет циркадианную динамику, и не менее 20% белков синтезируются циркадно. Важно, что посттрансляционная модификация белков (фосфорилирование, ацетилирование), определяющая их активность, происходит также в циркадианном ритме.

Общее количество генов, осциллирующих циркадно, значительно больше – до 43% всего генома, и 15–70% человеческого метаболома сохраняет циркадианную динамику. Это отражает влияние окружающей среды на наш метаболизм. Кроме того, белки/ферменты зачастую имеют множество изоформ. Как правило, минимум одна из них имеет циркадианную динамику (показано на антиоксидантной системе), что и позволяет говорить о таком массивном вовлечении циркадианной динамики в регуляцию гомеостаза.

В основе молекулярного циркадианного механизма лежат 6 транскрипционно-трансляционных циклов реципрокной регуляции (с прямым участием порядка 15 генов). ▷

НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

Такой механизм есть в каждой клетке, и он поддается пластичной синхронизации различными сигналами.

Циркадианный ритм стартует с активизации генов *Bmal1* и *Clock* (относятся к вечерним генам) с последующим накоплением в цитоплазме клетки белков *Bmal1* и *Clock*. *Bmal1* – ключевой белок циркадианного цикла, потеря которого ведет к полному разрушению последнего. Белок *Clock* имеет важное значение для сохранения циркадианных циклов в периферических органах. Последующая димеризация этих белков в цитоплазме необходима для проникновения комплекса *Bmal1/Clock* в ядро клетки, связи с соответствующим участком ДНК и запуска транскрипции широкого спектра генов в течение утра и дня. Отмечается, что есть крайне небольшое «окно» в течение суток, когда димер *Bmal1/Clock* может связаться с ДНК (зачастую с 6 до 9 часов утра), а транскрипция активируемых им генов происходит еще позднее (для кожи это может быть период с 9 до 12 часов для одних генов и с 18–24 часов – для других). Совокупность активируемых генов имеет название *Clock-Controlled Genes*, или CCG. Их насчитывается порядка 3 тысяч, и они составляют большую часть из всех генов, поддающихся циркадианной динамике (рис. 2).

Группа CCG включает в себя различные гены, специфически различающиеся для разных клеток/тканей. Они определяют активность множества специализированных метаболических процессов в клетке/ткани. Все эти гены CCG можно разделить по признаку прямого участия/неучастия в механизмах обратной связи при регуляции транскрипционно-трансляционной клеточной молекулярной циркадианной машины:

- участвующие (таковых крайне мало) – *Cry*, *Per*, *ROR*, *Rev-ERB* и др.;
- не участвующие (таковых абсолютное большинство).

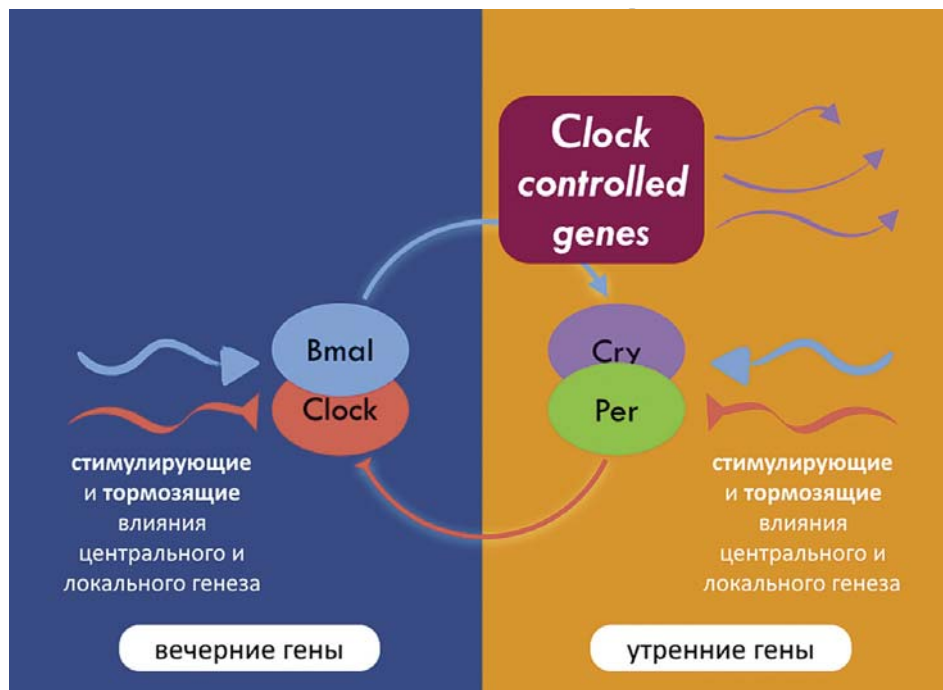


РИС. 2. Принципиальная схема молекулярного механизма циркадианного цикла

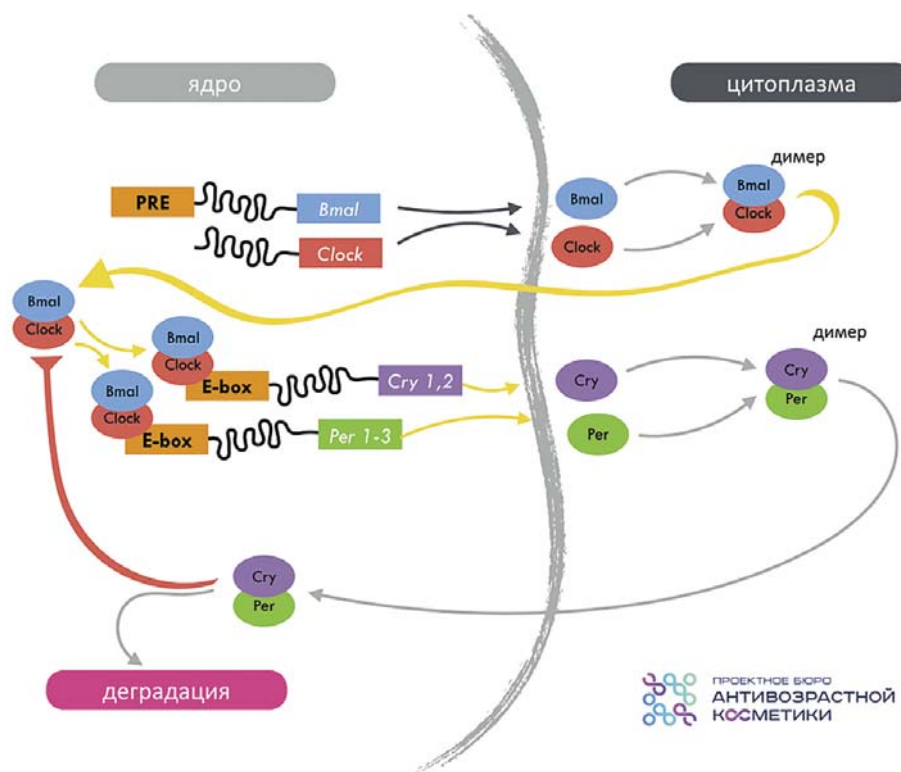


РИС. 3. Схема основного цикла циркадианной молекулярной регуляции

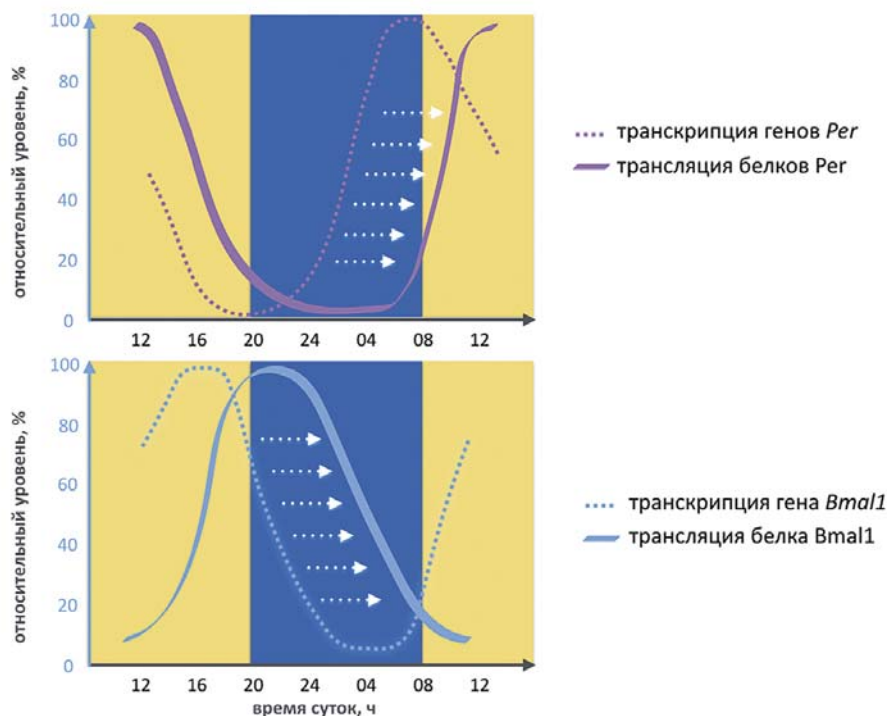


РИС. 4. Схема основного цикла циркадианной молекулярной регуляции

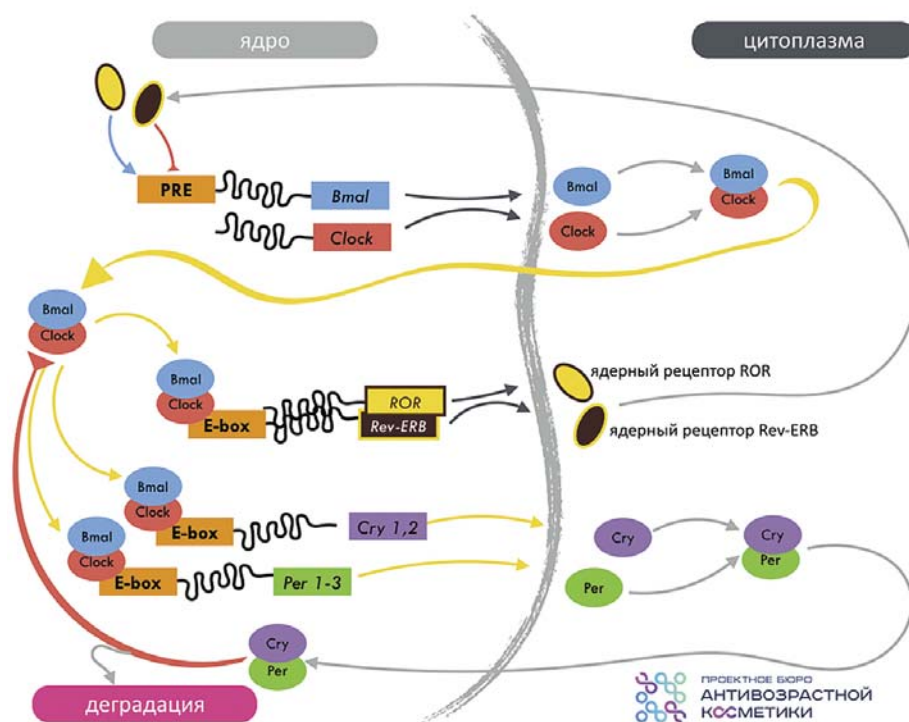


РИС. 5. Схема участия ядерных рецепторов ROR и Rev-ERB в регуляции клеточного циркадианного цикла

Активизация «плеча» Bmal1/Clock приводит к трансляции белков Cryptochrome (изоформы 1 и 2 – Cry 1/2) и Period (изоформы 1, 2 и 3 – Per 1/2/3), являющихся основной отрицательной обратной связью. Накопление этих белков в цитоплазме в течение дня способствует их гетеродимеризации. Гетеродимер Cry/Per способен проникать в ядро клетки, оказывая тормозящее (негативное) действие на димер Bmal1/Clock. Далее, по мере деградации димера Cry/Per, транскрипционное влияние Bmal1/Clock восстанавливается, и циркадианный цикл начинается заново (рис. 3).

Гены Per и Cry относятся к утренним генам, транскрипция Per происходит ранним утром, транскрипция Cry – в первой половине дня. Синтез соответствующих белков сдвинут еще на 2–4 часа (рис. 4).

Интересно, что белок Cry относится к семейству фоточувствительных ферментов-фототиаз, особо восприимчивых к голубому спектру видимого света. У бактерий он функционирует как фотозависимый фермент для репарации ДНК, у дрозофил – как фоточувствительный циркадианный белок. У человека этот белок своих светочувствительных свойств не сохранил, но является ключевым звеном циркадианной молекулярной машины.

Взаимные, последовательно сменяющиеся влияния «позитивного плеча» часового механизма Bmal1/Clock и «негативного плеча» Cry/Per и есть основа генетически детерминированного циркадианного механизма, свойственного практически каждой клетке организма. В циркадианный ритм молекулярного механизма вносят свою лепту процессы посттрансляционной модификации указанных белков, циклы модификации хроматина, связывания мРНК, окислительно-восстановительного потенциала.

Дополнительно активизация Bmal1/Clock приводит к транскрипции генов и синтезу ядерных рецепторов ROR (RAR-related orphan receptors) и Rev-ERB. Эти рецепторы принимают большое участие в регуляции метаболических процессов в клетке и обеспечивают позитивную и негативную обратную связь при регулировании активности часового гена Bmal1. Это происходит на основе механизма конкурентного связывания рецепторов ROR и Rev-ERB с промотором транскрипции гена Bmal1, что приводит к активизации или торможению транскрипции соответственно (рис. 5). Ядерные рецеп-

НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ И СТАРЕНИЕ КОЖИ. ЧАСТЬ 1

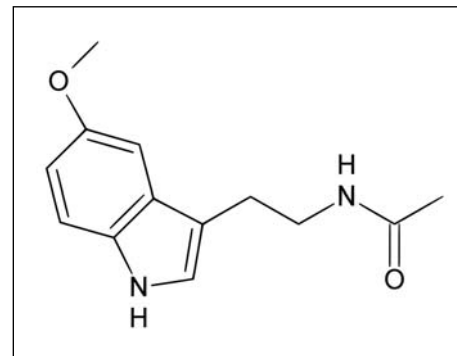


РИС. 6. Химическая формула мелатонина

торы ROR, Rev-ERB – это важнейшие факторы точной подстройки циркадианной молекулярной временной машины, поскольку сопрягают ее с высокочастотными циклами жизнедеятельности. Важно, что то же самое можно сказать и об их лигандах, имеющих, как правило, отношение к клеточному метаболизму – витамину А, пре-витамину D (7-DHC), гидрохолестеролам, оксистеролам, некоторым жирным кислотам, также обеспечивающим метаболическое сопряжение с циркадианным ритмом.

Полиморфизм вышеуказанных генов *Bmal1*, *Clock*, *Per* и *Cry* лежит в основе формирования хронотипа человека.

Как уже было сказано, большой спектр CCG составляют *метаболические* гены, напрямую не участвующие в регуляции циркадианного цикла. Они определяют функциональную активность клетки – для разных клеток разных тканей спектр таких генов различается, что предопределяет различный биохимический/физиологический вектор, присущий тем или иным тканям в разные периоды суток. Гены CCG вовлечены в регуляцию многих клеточных/тканевых процессов, таких как:

- пластический обмен белков, углеводов и липидов;
- энергетический обмен, включая митогенез;
- эшелоны антиоксидантной защиты;
- клеточный цикл, включая репарацию/репликацию ДНК и деление/дифференцировку клеток;
- аутофагия;
- восстановление тканей, ранозаживление.

Это и определяет прямое влияние циркадианных ритмов на метаболизм клетки/ткани.

Поражения генов/белков *Bmal1* и/или *Clock* – это потеря циркадианной ритмичности с катастрофическими разноплановыми последствиями для клетки. На примере мутации *Bmal1* показано ускоренное старение

исследуемых организмов. Роль белков *Cry* и *Per* тоже не ограничивается лишь участием в циркадианной молекулярной машине – найдено большое количество генов, зависящих от их активности.

Показано, что циклическая транскрипционно-трансляционная система стареет с возрастом – ухудшается трансляция белков *Bmal1/Clock*, что приводит к фрагментации ритмов, их сокращению и снижению амплитуды.

Всё обозначенное выше относится и к клеткам центрального водителя ритма СХЯ (но не монополизовано исключительно ими), который поддерживает свой ритм, откликается на входящие световые сигналы и генерирует нейроэндокринные сигналы для периферических органов.

Важно, что на основе молекулярных механизмов (здесь отмечается особая роль допаминергической системы) циркадианные ритмы синхронизируются с ритмами более высокой частоты (секундными, минутными).

Циркадианные ритмы крайне чувствительны к алкоголю и многим лекарствам как на уровне периферической клетки, так и на уровне СХЯ.

НИСХОДЯЩИЕ ПУТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КООРДИНИРУЮЩИХ СИГНАЛОВ ИЗ ЦЕНТРАЛЬНОГО ВОДИТЕЛЯ РИТМА

Баланс *Bmal1/Clock* и *Cry/Per* осуществляет внутри каждой клетки в автономном режиме, что предопределяет временную индивидуальность (неточность) циркадианного цикла от клетки к клетке. К тому же цикл может ускоряться или замедляться в силу различных причин (например, при воздействии факторов внешней среды и/или ритма поступления питательных веществ).

Таким образом, существует механизм центральной регуляции ритма, который ор-

кестрирует деятельность клеток в рамках ткани/органа/организма и более того – сопрягает ее с циклом внешней освещенности как одного из самых эволюционно значимых факторов.

Таким верховным водителем ритма является супрахиазмальное ядро (СХЯ) гипоталамуса (кроме того, отмечается его главенствующая роль и в регуляции сезонных ритмов). Это небольшое скопление клеток в переднем гипоталамусе (около 50 тысяч клеток). Протяженность ядра – не более 1,5 мм, его объем – не менее 0,3 мм³. Это уникальная структура. Нейроны в ядре очень плотно прилегают друг к другу, формируя большое количество межклеточных контактов, включая особые щелевые (для синхронизирующего межклеточного потока ионов). Изменения электрической активности одного нейрона мгновенно передаются всем клеткам СХЯ – так происходит синхронизация деятельности клеточной популяции. Если клетки ядра поместить в комфортные лабораторные условия, то цикл поляризации/деполяризации мембран и выработки нейротрансмиттеров будет сохраняться несколько месяцев.

Существует мнение, что это ядро не однородно и состоит из двух взаимосвязанных осцилляторов с собственным ритмом: **левый** (утренний осциллятор) запускается утренним светом при преобладании голубого спектра света, **правый** (вечерний осциллятор) запускается с наступлением темноты при преобладании красного спектра света.

Ядра СХЯ генерируют сигналы, которые по нейронным связям координируют работу других ядер гипоталамуса, а также гипокампа, гипофиза и эпифиза (в т.ч. через прямую активизацию одного из циркадианных генов *Per*). Гипоталамус связан нервными путями практически со всеми отделами центральной нервной системы.

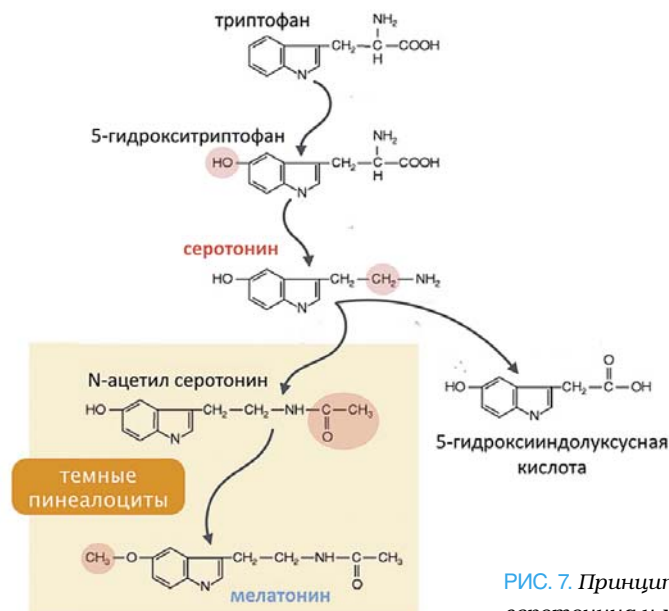


РИС. 7. Принципиальная схема синтеза серотонина и мелатонина

Считается, что в гипоталамусе (в одном из ядер) находится еще один водитель циркадианного ритма, связанный с режимом питания (food-entrained oscillator, FEO), деятельность которого сопрягается с СХЯ.

Таким образом, в процессы периферической регуляции циркадианной динамики вовлекаются вегетативная (симпатическая/парасимпатическая) нервная система (через паравентрикулярное ядро гипоталамуса) и эндокринная система (гипоталамо-гипофизарно-адренокортикальная ось, тиреоидные гормоны, половые гормоны, соматотропин), работающие по принципу обратной связи. Важнейшими гуморальными факторами нисходящих циркадианых сигналов являются мелатонин, инсулин и глюкокортикоиды (последние задействованы в активации многих часовых генов в периферических органах, включая *Per1/2/3*).

В переднем гипоталамусе обнаружена самая высокая по сравнению с прочими мозговыми структурами плотность мелатониновых рецепторов, что выделяет мелатонин (синтезируемый в эпифизе) как важный фактор обратной связи в гипоталамической системе.

Эпифиз

Эпифиз, или шишковидная железа – это некий посредник между внешним миром и внутренней средой организма, обеспечивающий адаптацию последней соответственно внешнему освещению. Исследователи отмечают взаимосвязь СХЯ и эпифиза, а также их прямое вовлечение в обработку световых сигналов, поступающих от фоторецепторного аппарата. Слаженное взаимодействие этих трех компонентов обеспечивает четкость околосуточных ритмов, их выраженность и синхронность.

Эпифиз находится вне гематоэнцефалического барьера, что делает его уникальным с точки зрения участия в обмене сигнальными молекулами. Эпифиз выделяет три группы активных веществ:

- синтезируемые в пинеалоцитах (например мелатонин);
- синтезируемые экстрапинеально – попадают в эпифиз по нервным волокнам, связывающим его с различными отделами мозга (в т.ч. с СХЯ);
- синтезируемые экстрапинеально – захватываются пинеалоцитами из кровяного русла.

Вообще в эпифизе обнаружен широчайший набор активных молекул и рецепторов. Возросший в настоящее время интерес к эпифизу обусловлен выявлением широкого спектра биологической активности ее основного индоламина – мелатонина, участвующего в регуляции центральной и автономной нервной системы, эндокринных органов и иммунной системы.

Мелатонин

Это уникальный плейотропный биорегулятор процессов не только на уровне отдельных клеток/тканей, но и организма в целом (рис. 6). Был открыт Aaron B. Lerner в 1958 году как потенциальное средство для лечения кожных заболеваний. Свое название получил за то, что осветлял окраску кожи лягушек за счет стимулированного им выброса меланина из меланофоров и его инактивации. Интересно, что мелатонин является гормоном всевозможных таксономических групп, от водорослей до млекопитающих, т.е. является очень древней и важной сигнальной молекулой.

Первая волна исследований вещества была связана с его участием в циркадианной динамике (первые данные о вовлечении мелатонина в циркадианые ритмы появились в 1964-м), вторая наблюдалась в 1991 году, когда были открыты его антиоксидантные свойства.

Мелатонин (N-ацетил-5-метокситриптамин) относится к индоламинам, является продуктом превращения L-триптофана в серотонин и далее – в мелатонин. Клетки, синтезирующие N-ацетил-5-метокситриптамин, помимо эпифиза обнаружены практически во всех органах. Синтезируется мелатонин и клетками кожи.

Мелатонин обладает амфифильными свойствами, вследствие чего легко преодолевает тканевые барьеры и проходит через клеточную мембрану.

Многие клетки организма человека оснащены специализированными мембранными и/или ядерными рецепторами к мелатонину. Посредством мембранных рецепторов мелатонин модулирует состояние внутриклеточных вторичных сигнальных молекул. Связываясь с цитоплазматическими рецепторами, которые после этого поступают в ядро, мелатонин напрямую регулирует экспрессию генов.

Широкое распространение мелатонина в организме человека отражает его важную биологическую роль как межклеточного нейроэндокринного регулятора, координатора межклеточных взаимодействий, а также многих сложных и взаимосвязанных биологических процессов.

Таким образом, выделяют два вида мелатонина:

- синтезируемый в эпифизе (80%) – важнейший элемент циркадианного цикла;
- экстрапинеальный (20%) – важнейший элемент локальных метаболических процессов.

В эпифизе мелатонин синтезируется согласно циркадианному ритму – только ночью, когда в темную фазу суток активизируются ферментативный путь передачи серотонина из светлых пинеалоцитов в темные и процесс превращения серотонина («дневного гормона») в мелатонин («ночной гормон»). Активность основного фермента N-ацетилтрансферазы возрастает в ночные часы в 10–100 раз, что указывает на его главенствующую роль в формировании ночного пика мелатонина (рис. 7).

Нейротрансмиттером, регулирующим повышение ночной активности биосинтеза мелатонина в эпифизе, является норадреналин, который усиленно вырабатывается окончаниями симпатических нервов в темное время суток и активизирует b-адренорецепторы пинеальной железы.

De novo синтезируемый мелатонин не накапливается в эпифизе, а выбрасыва-

НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ И СТАРЕНИЕ КОЖИ. ЧАСТЬ 1

ется в кровяное русло, а затем в ликвор. В крови гормон связывается с альбумином для транспортировки и предотвращения быстрого распада (период полураспада составляет около 40–45 минут). Попав к клеткам-мишеням, мелатонин освобождается от комплекса с альбумином и связывается со специфическими мембранными/ядерными рецепторами.

Особенностью продукции **мелатонина** эпифизом является выраженная **суточная цикличность** с пиком в ночное время. Концентрация мелатонина днем составляет 1–3 пг/мл. Максимум ночной секреции приходится на 0:00–3:00 часа ночи и составляет у взрослого человека 42–75 пг/мл. Ночной пик мелатонина зависит от возраста (рис. 8). В целом в ночное время в сыворотке крови человека концентрация мелатонина возрастает примерно в 30 раз.

Мелатонин эпифиза отвечает за циркадианную цикличность, обеспечивая тормозящую обратную связь центральным органам-пейсмейкерам (прежде всего СХЯ). Именно за счет этого ночью падает уровень глюкокортикоидов, находящихся под контролем гипоталамо-гипофизарной системы. Повышение и понижение концентрации кортизола у большинства людей обратно пропорционально суточному уровню мелатонина и достигает пика к 6:00–8:00 часам утра, когда синтез мелатонина в эпифизе прекращается (рис. 9).

Следует отметить, что в ЦНС мелатонин является важным нейротрансмиттером, обеспечивая как висцеральные эффекты, так и интегративные функции (поведение, память и обучение). Мелатонин считается водителем ритма многих желез внутренней секреции.

Именно мелатонин обеспечивает нисходящее распространение координирующего циркадианного сигнала периферическим органам. Молекулярные основы клеточного

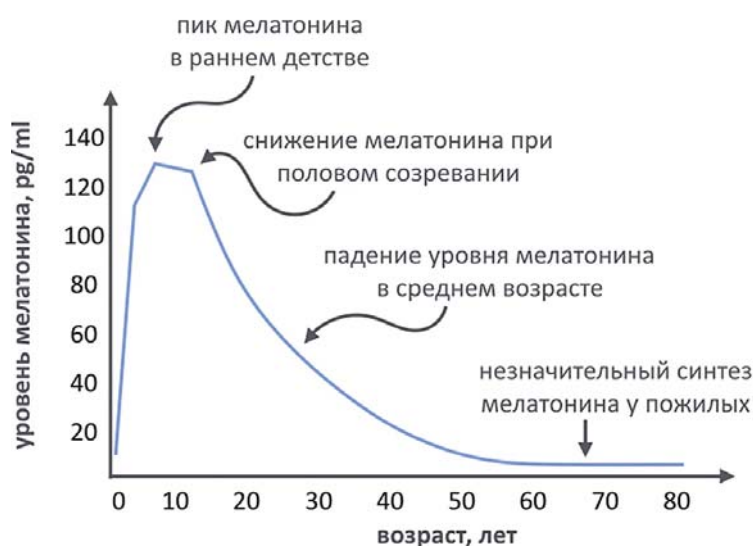


РИС. 8. Зависимость ночного содержания мелатонина в крови от возраста

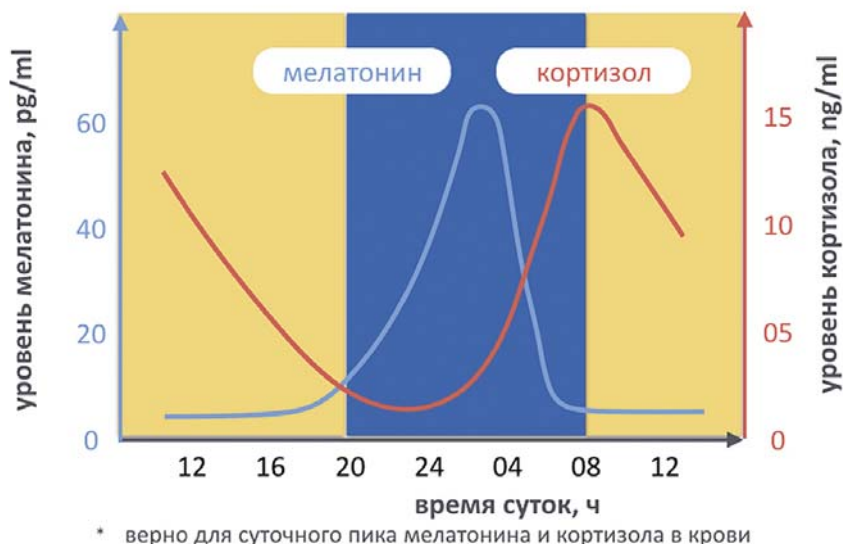


РИС. 9. Взаимосвязь суточных колебаний в крови мелатонина и кортизола

механизма циркадианного действия мелатонина базируются на его влиянии на различные фазы циркадианного цикла (рис. 10):

- мелатонин инактивирует де-ацетилазу SIRT1, что приводит к реактивации белка Bmal1 и перезапуску циркадианной динамики;
- мелатонин является лигандом ядерных ретиноидных рецепторов RZR/ROR, оказывающих влияние на активность гена Bmal1.

На индивидуальном клеточном уровне помимо важнейшего циркадианного синхронизирующего действия мелатонин характеризуется мощным антиоксидантным действием (возможно, именно поэтому синтез мелатонина не ограничивается только эпифизом и только ночным периодом), основанном:

- на собственных антиоксидантных свойствах (особенно против активных форм кислорода ROS и азота RNS),
- активизации мелатонинергической антиоксидантной системы.

Мелатонин обеспечивает стабилизацию мембран митохондрий и снижение интенсивности утекания свободных электронов. Основная направленность антиоксидантного действия мелатонина – в большей степени защита ДНК, в меньшей – протеинов и липидов. Мелатонин обеспечивает клетке защиту от стресс-индуцированного апоптоза.

Именно вовлечение мелатонина в регуляцию циркадианного цикла и многофакторное антиоксидантное действие являются факторами поддержания корректного клеточного цикла и основой противоопухолевого действия.

Уникальные свойства мелатонина определяют его физиологическую активность; он обладает противовоспалительным, противоаллергическим, седативным, антидепрессивным, противосудорожным, нейромодуляторным, гипотензивным, гипохолестеринемическим действием, а также повышает болевой порог, нормализует сон.

Выявлено угнетающее влияние на продукцию мелатонина электромагнитных полей, никотина, алкоголя, кофе, многих фармакологических средств (допамин, бензодиазепины, β -адреноблокаторы, антагонисты кальция). Но наиболее мощное подавляющее воздействие на синтез мелатонина оказывает свет (особенно в фазу высокого ночного синтеза мелатонина, что связано с особенностями ферментативных систем). Даже кратковременное ночное освещение с незначительной силой (<1 lux)

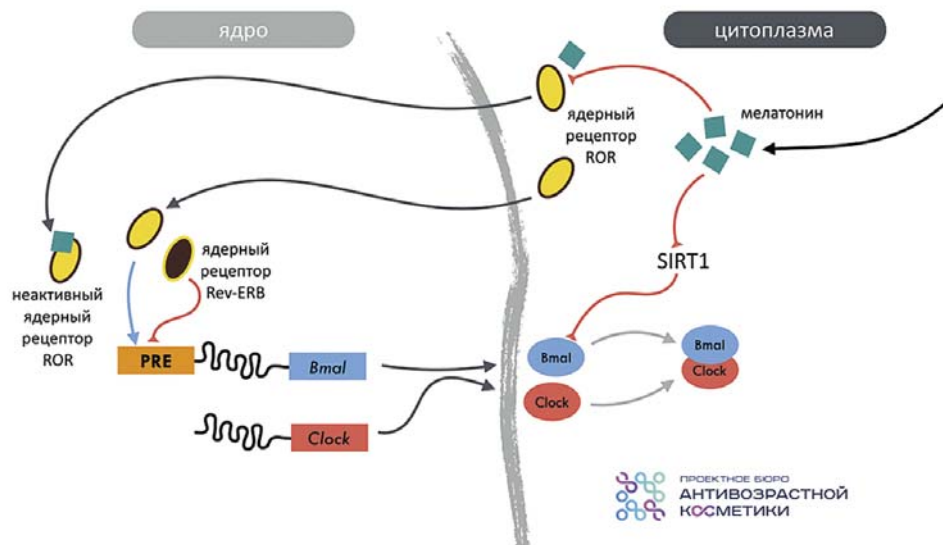


РИС. 10. Принципиальная схема мелатониновой регуляции циркадианного клеточного цикла

существенно подавляет процесс синтеза данного биогенного амина.

АППАРАТ ВОСПРИЯТИЯ И ПУТЬ ДОСТАВКИ ИНФОРМАЦИИ О ВНЕШНЕЙ ОСВЕЩЕННОСТИ К ЦЕНТРАЛЬНОМУ ВОДИТЕЛЮ РИТМА

Поскольку подавляющее большинство клеток человека потеряло способность самостоятельно воспринимать внешние световые сигналы, супрахиазмальное ядро гипоталаму – это то уникальное образование, которое сопрягает генетически детерминированный циркадианный ритм с реальным циклом внешнего освещения. А орган зрения – это система восприятия и доставки оптических сигналов в СХЯ.

Более 200 лет представление о рецепторном аппарате сетчатки глаза ограничивалось палочками и колбочками, содержащими фоточувствительные пигменты родопсин и йодопсин соответственно. В 1923 году было сделано предположение о том, что существует, а в 1991 году открыт новый, третий тип светочувствительных ганглионарных клеток, способных реагировать непосредственно и только на свет – ipRGC (intrinsically photosensitive retinal ganglion cells).

ipRGC содержат особый светочувствительный пигмент меланопсин (открыт в 1998 году), отличающийся от других фоточувствительных пигментов глаза. Эти клетки напрямую возбуждаются при воздействии света (даже при поражении классических фоторецепторов глаза – палочек и колбочек). Сигнал от этих клеток по рети-

кулогипоталамическому тракту доставляется в несколько ядер гипоталамуса, т.ч. к основному водителю циркадианного ритма СХЯ (доказано в 2002 году). Такой сигнал обеспечивает и рефлекторное сужение зрачка при освещении глаза.

Пик абсорбции видимого спектра меланопсином приходится на 480 nm (голубой свет). Именно поэтому голубой свет сильнее всего угнетает синтез мелатонина в эпифизе и является наиболее опасным спектром ночного освещения (ни инфракрасный, ни красный свет на мелатонинообразующую функцию эпифиза практически не влияет; под воздействием желтого света она, хоть и слабо, но все же меняется; зеленый свет вызывает заметное уменьшение продукции мелатонина).

В отличие от родопсина и йодопсина восстановление меланопсина происходит очень быстро – при поглощении фотона любой другой длины волны, кроме 480 nm.

Клетки сетчатки оснащены таким же молекулярным механизмом собственной автономной циркадианной регуляции, как и другие клетки. Это предопределяет различия в функционировании клеток ipRGC в разное время суток, а также адаптацию колбочек днем, а палочек – ночью. Интересно, что в клетках сетчатки синтезируется собственный мелатонин, что основано на уникальных защитных свойствах этого вещества.

Доставка светового сигнала в СХЯ приводит к активации Per1/2, что необходимо для синхронизации центрального управляющего сигнала с целью последующего нисходящего оркестрирования активности периферических клеток/тканей, функционирующих в собственном циркадианном >

НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ И СТАРЕНИЕ КОЖИ. ЧАСТЬ 1

ритме. Для корректной работы СХЯ крайне необходима высокая контрастность освещения (ярко днем/темно ночью).

Искусственное освещение

Эволюция жизни на Земле, сопровождаемая регулярной сменой суток/сезонов, происходила в условиях естественной солнечной освещенности, характеризующейся:

- высокой контрастностью (выраженная интенсивность днем при полной темноте ночью);
- четкими временными суточными промежутками светлого и темного периодов;
- однозначным спектром видимого света, равного солнечному.

История искусственного освещения от *Australopithecus* (1,4 млн лет назад) до конца XIX века – это история источников света с низкой интенсивностью, низкой цветовой температурой и с незначительным эффектом на циркадианную систему человека. Все изменилось в XIX веке с открытием свечения раскаленных тел и более поздним появлением ламп накаливания.

В настоящее время в связи с ростом эффективности производства электроэнергии и удешевлением ее транспортировки искусственное электрическое освещение широко распространено во многих странах. Как следствие, наши дома и рабочие места отлично освещены, и мы практически не имеем ночей с абсолютной темнотой, что особенно явно заметно в высокоурбанизированных районах земного шара. С начала 1960-х большим спросом стали пользоваться газоразрядные лампы с доминированием голубого спектра видимого света. В настоящее время большое распространение получили светодиодные лампы, где тоже преобладает голубой спектр.

Таким образом, световые условия жизни человека изменились, а именно:

- все больше дневного времени человек проводит внутри помещения, где интенсивность освещения значительно ниже, чем на улице (500 lux против 2 000–100 000 lux);
- ночи перестали быть абсолютно темными;
- искажен спектр солнечного света – в искусственном освещении (особенно ночью) непропорционально высокая доля голубого спектра, обладающего наиболее мощным антимелатониновым эффектом.

Нарушение (снижение) светового контраста день/ночь, изменение режима освещения и его интенсивности, искажение баланса в спектре видимого света – всё это имеет негативные последствия для человека, которые еще только предстоит оценить в полной мере. Современное развитое общество характеризуется произвольной компоновкой цикла светло/темно. Ненатуральный режим освещения приводит к следующим изменениям:

- нестабильной работе СХЯ;
- нарушению суточного цикла мелатонина с поражением его ночных пиков.

Как следствие – отмечается нарушение циркадианной динамики на всех уровнях организма (в т.ч. репарации ДНК, регуляции клеточного цикла и экспрессии мелатонина), ускорение старения и проопухольный эффект. К тому же падение уровня мелатонина ночью ведет к такому последствию, как рост окислительного стресса ночью, к чему наш организм совершенно не приспособлен.

О негативных последствиях искаженного режима освещения свидетельствуют многочисленные наблюдения, такие как:

- физиологические изменения у жителей полярных регионов;
- внесение рабочих посменной работы в группу «вероятного развития раковых заболеваний» (по данным Международного агентства по изучению рака);

- синдром смены часового пояса (jetlag);
- синдром выходного дня (social jetlag);
- состояние пациентов в отделениях интенсивной терапии с круглосуточным освещением.

Исследователи отмечают, что дети стали спать в среднем на 1,2 часа в сутки меньше, чем в прошлом веке, что искажает световое воздействие на СХЯ.

Вечернее освещение в домах приводит к задержке выработки мелатонина и снижению его ночного пика. Это же относится и к экранам смартфонов и компьютеров (с высокой долей голубого спектра). Потребность в снижении доли голубого спектра в ночном освещении основана не только на выраженном антимелатониновом эффекте: голубой спектр близок по своим негативным свойствам к УФ-лучам, проникая в клетки (кожи и глаз, прежде всего) и провоцируя окислительный стресс.

Отмечено, что для стабильной циркадианной динамики важно не только сохранять интенсивность освещения днем и полную темноту ночью. Важны и промежуточные периоды суток: утренний свет, богатый голубыми оттенками, помогает быстро «выключить» синтез мелатонина, перейти на кортизол, а вечерний закат и сумерки – это важнейшие элементы постепенной активизации системы синтеза мелатонина (сегодня вечерний свет – важная составляющая лечения десинхронозов и нарушения сна). Показано, что искусственный свет тоже участвует в циркадианной динамике, но амплитуда экспрессии циркадианных генов значительно снижена, а фазы цикла искажены.

Еще более сложная структура циркадианных расстройств у пожилых. Но и в этом случае весомая роль принадлежит фоторецепторному аппарату. У пожилых (показано для возраста 80 лет) по сравнению с 10-летними на 90% снижено светопропускание

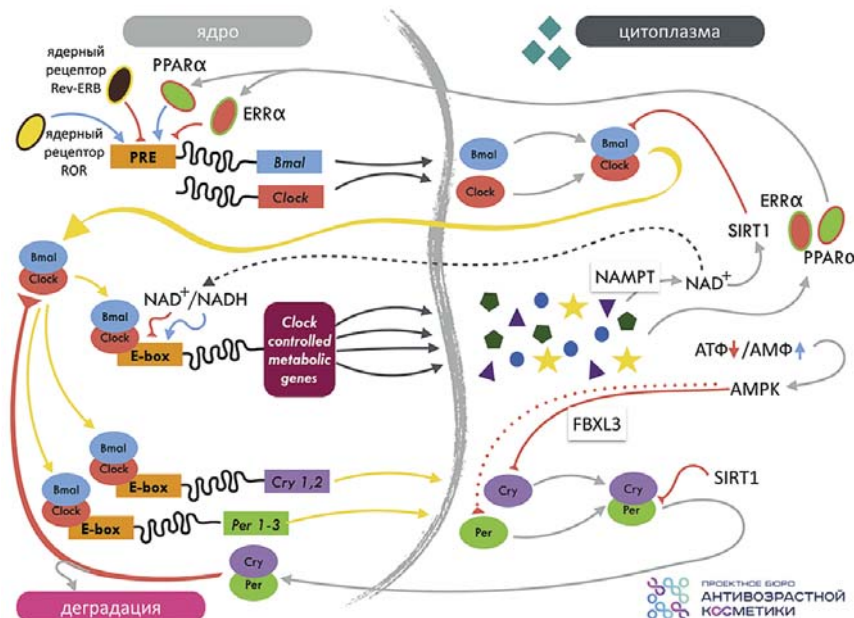


Рис. 11. Принципиальная схема взаимного влияния циркадианной молекулярной машины и метаболических процессов в клетке

хрусталика и стекловидного тела, что есть одна из причин нарушения циркадианного ритма. Кроме того, пожилые люди, ведя менее активный образ жизни, получают только 1/3–2/3 от дневного светового потока, получаемого молодыми.

ЦИРКАДИАНЫЙ РИТМ И КЛЕТЧНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ

Жизнедеятельность клетки – это непрерывный процесс, к тому же синхронизированный с окружающими условиями как эндогенного, так и экзогенного происхождения. Метаболический статус клетки есть отражение (в том числе) воздействия внешних факторов.

Для клетки крайне важно, что управляющие циркадианные ритмы центрального геноза будут сопряжены с собственными метаболическими процессами. Не случайно, что наиболее мощным водителем ритма, *Zeitgeber*, для периферических тканей является цикл поступления питательных веществ (и связанный с ним цикл энергетического обмена).

Показано, что режимом питания можно совершенно рассинхронизировать ритм периферических тканей/органов с ритмом центрального водителя СХЯ. Поэтому строгий режим приема пищи – не пустой звук. Кроме того, отмечено, что выход из состояний циркадианной дисфункции (*jetlag*, бессонница) может быть облегчен тем, что мы едим и когда мы едим. Голодание в ранний период активности (утром после просыпания) является фактором риска ожирения именно из-за рассогласования циркадианной и метаболической динамики. А богатая углеводами пища на ночь резко снижает ночной пик синтеза мелатонина.

Исследователи отмечают четкое взаимное влияние (по сути, проникновение) циркадианного и метаболических процессов

в клетке. Таким образом, смысл фразы «мы есть то, что мы едим» приобретает современный и более глубокий смысл.

Молекулярные основы взаимодействия циркадианного и метаболического влияний

Как показано выше, функционирование транскрипционно-трансляционного циркадианного молекулярного механизма в клетке обеспечивает циклическую активизацию широкого спектра генов ССГ. Значительную их часть составляют *метаболические* гены, определяющие функциональную активность клетки/ткани в зависимости от времени суток. Их набор является тканеспецифичным. Так, на мышах показано, что из 337 генов, активных в циркадианном ритме в СХЯ, и 335 – в печени, общими являются только 28; аналогично для печени и сердечной мышцы – общие только 37.

Таким образом, через гены ССГ осуществляется прямое влияние циркадианного ритма на жизнедеятельность клетки/ткани.

Но и метаболический результат экспрессии этих генов ССГ обеспечивает обратную связь циркадианной молекулярной машины, способствуя тонкой подстройке обоих процессов в каждой клетке. Смысл такого циркадианного и метаболического взаимодействия – развести по времени антагонистические процессы.

Важными молекулярными факторами сопряжения метаболического статуса клетки и циркадианного ритма являются (рис. 11):

- фермент **NAMPT** – ключевой фактор синтеза никотинамид-мононуклеотида NAM из никотинамида. Активность фермента носит циркадианный характер;
- киназа **AMPK** – чувствительна к состоянию энергетических запасов в клетке, индикатором которого является рост содержания АМФ по отношению к АТФ;

- ядерный рецептор **PPARα** (peroxisome proliferator-activated receptors) – фактор липидного обмена в клетках, обеспечивает позитивную обратную связь с циркадианным циклом, активизируя транскрипцию гена *Bmal1*;

- ядерный рецептор **ERRα** (estrogen-related receptor) – вовлечен в клеточной энергетический обмен и обеспечивает негативную обратную связь, инактивируя ген *Bmal1*;

- ядерный фактор **Rev-ERB** – отвечает за транскрипцию белков синтеза липидов и биогенеза холестерина. Его активность носит циркадианный характер, при этом он оказывает негативную обратную связь, снижая транскрипцию *Bmal1*.

Активность фермента **NAMPT** сама по себе уже носит циркадианный характер (соответствующий ген входит в состав генов ССГ). Фермент обеспечивает сохранение в клетке важнейшего медиатора энергетического и пластического обмена – *никотинамид динуклеотида* $NAD^+/NADH$ (а также его фосфатированной формы $NADP^+/NADPH$). В процессе активной жизнедеятельности в клетке нарастает содержание окисленной формы никотинамид динуклеотида NAD^+ , что изменяет редокс-потенциал и нарушает связывание димера *Bmal1/Clock* с соответствующим участком ДНК. Таким образом, блокируется запуск циркадианного ритма (или цикл растягивается).

Кроме того, NAD^+ как фактор активной (окислительной) фазы жизнедеятельности клетки является кофактором деацетилазы **SIRT1**. Рост активности SIRT1 при накоплении в клетке NAD^+ обеспечивает регуляцию циркадианного ритма за счет:

- инактивации (деацетилирования) белка *Bmal1* – негативная обратная связь с циркадианным циклом;
- деградации (деацетилирования) белка *Per* – позитивная обратная связь с циркадианным циклом.

Здесь следует напомнить о том, что SIRT1 является еще и теми «входными воротами», через которые свое влияние на периферический циркадианный цикл оказывает мелатонин как медиатор центрального водителя ритма – в ночной период мелатонин блокирует SIRT1, поддерживая циркадианный ритм через активизацию *Bmal1*. ▷

НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ И СТАРЕНИЕ КОЖИ. ЧАСТЬ 1

Важно, что SIRT1 отвечает за транскрипцию ключевых генов циркадианной машины – *Bmal1*, *Cry*, *Per*, *ROR*. Уровень SIRT1 значительно вырастает в клетке при голодании, что свидетельствует о выраженном циркадианном синхронизирующем действии этого процесса (голодание клеток применяется при циркадианных исследованиях *in vitro*).

NAD⁺-зависимый SIRT1, сам по себе являющийся важным фактором обмена углеводов и липидов, регуляции анаболического фактора TOR и аутофагии, контроля биогенеза митохондрий, репарирования ДНК, апоптоза и воспаления, – это важнейший элемент прямого сопряжения циркадианного и метаболического ритмов в клетке. Факты свидетельствуют о ключевой контролирующей роли SIRT1 в циркадианной динамике в качестве сенсора метаболических процессов.

Следующим важным фактором внутриклеточного сопряжения циркадианной и метаболической динамики является киназа **AMPK**, чувствительная к росту в клетке содержания аденозинмонофосфата АМФ как следствия снижения запасов АТФ при активной жизнедеятельности клетки. Данный фермент вовлечен в широкий спектр реакций энергетического и пластического обмена, включая белковый, углеводный и липидный. Истощение запасов АТФ и, соответственно, накопление АМФ приводит к активизации AMPK, а затем – к деструкции (путем фосфорилирования) белка *Cry* (и косвенно – *Per*), что растормаживает *Bmal1/Clock*. Кроме того, восстановление запасов АТФ в клетке (как результат прямой деятельности фермента AMPK) сдвигает баланс в сторону восстановленных форм никотинамид динуклеотидов (NADH, NADPH), что само по себе создает благоприятный

редокс-потенциал для связывания димера *Bmal1/Clock* с соответствующим участком ДНК. Это также реактивирует циркадианный цикл в клетке.

Таким образом, чувствительность и взаимное проникновение/регуляция циркадианного и метаболического ритмов (включая ритм поступления питательных веществ) в клетке – важный механизм энергетического баланса в ткани и основа полноценного выполнения ею своих функций. Метаболические процессы приводят к горизонтальной синхронизации периферических ритмов в дополнение к управляющим ритмам центрального (вертикального) генеза – одни ткани способствуют нормализации цикла в других (самобалансирующаяся система).

Поражение циркадианных генов ведет к таким последствиям (прямым и опосредованным), как многоплановые расстройства метаболизма, отмечаемые продолжительное время и имеющие свойство закрепляться. И, наоборот, сбой метаболизма (начиная с клеточного уровня) всегда оказывает дестабилизирующее действие на работу циркадианного механизма. Метаболические сбои на уровне органов и систем органов способны нарушать работу центрального водителя ритма СХЯ.

Вероятно, тотальные микрометаболические нарушения во всем организме при нарушении циркадианного ритма являются основной ускоренной его старения.

Отдельно стоит обратить внимание на влияние пищевых ингредиентов. Помимо метаболического (опосредованного) воздействия на циркадианный ритм они могут оказывать и прямое влияние. Макро- и микронутриенты могут быть водителями ритма *Zeitgeber*, вторгаясь или восстанавливая циркадианную динамику периферических органов.

Так, уровень холестерина, неэстерифицированных жирных кислот в крови влияет на активность генов циркадианной динамики *Per1*, *Per2*. Рост содержания глюкозы в крови запускает в клетках процессы, ассоциированные с ростом содержания NADH и NADPH, что, как показано выше, усиливает связь *Bmal1/Clock* с ДНК и разблокирует/перезапускает циркадианную молекулярную машину в клетке (вообще обмен глюкозы крайне циркадианен, и многие ферменты обмена глюкозы подвержены циркадианной регуляции).

Циркадианные ритмы свойственны колебаниям витаминов в организме. Пик жирорастворимых витаминов А, D, Е, К в сыворотке крови приходится на 15–16 часов (второй пик – в ночное время). Водорастворимые витамины тоже подвержены циркадианной динамике.

Привлекают внимание и некоторые микронутриенты. *Ресвератрол* воздействует напрямую через SIRT1, увеличивая его содержание и способствуя ритмичной и выраженной циркадной динамике (на животных показано прямое влияние ресвератрола на восстановление циркадианной динамики и купирование последствий искусственного десинхроноза). Ввиду того, что ресвератрол практически не усваивается кожей, для косметологии интересны другие вещества, связанные с активизацией SIRT1, – промоторы аутофагии. Как микронутриенты интересны *проантоцианидины* (их содержание высоко в виноградных косточках). Они способствуют экспрессии генов циркадианного механизма. Низкомолекулярным *полиамином* приписывают способность восстанавливать нормальную периодичность циркадианного цикла за счет улучшения димеризации *Cry/Per*, что особенно важно для стареющих организмов. **LNE**

AROSHA

AESTHETIC SCIENCE

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЛА

с высокоэффективными профессиональными препаратами



ОТЕЧНЫЙ ЦЕЛЛЮЛИТ
И ДРЕНАЖ



ФИБРОЗНЫЙ ЦЕЛЛЮЛИТ
И «АПЕЛЬСИНОВАЯ КОРКА»



УКРЕПЛЕНИЕ
И ЭЛАСТИЧНОСТЬ



ПОДТЯЖКА И ОБЪЕМ
ГРУДИ И ЯГОДИЦ



-5 см
ПОСЛЕ
ПЕРВОЙ
ПРОЦЕДУРЫ



Сделано в Италии

Пройти процедуры AROSHA можно:

Студия красоты «EVA»
г. Москва,
Кутузовский пр-т, 2/1, стр.1,
+7 (495) 229-83-40

Салон красоты «The Expat Salon»
г. Москва,
Малый Патриарший переулок, 3
+7 (495) 650-37-49

Студия Елены Клевиной
г. Москва,
Бескудниковский бульвар, 2 к.1,
+7 906-771-21-62

Beauty SPA by World Class
г. Жуковский,
Туполевское шоссе, 5,
+7 915-069-44-69

РЕКЛАМА

Полный список салонов смотрите на сайте www.arosha.com.ru

Эксклюзивный дистрибьютор косметики AROSHA ООО «АДОНИЯ КОСМЕТИК»
Офис: г. Москва, ул. Складочная, 1, стр.1, тел.: (495) 504-36-70, sale@arosha.com.ru
Офис: г. Санкт-Петербург, Московский проспект, 22Б, тел.: (812) 313-20-00



НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ
И ЗДОРОВЬЯ

УЧАСТИЕ
МЕЛАТОНИНА
И ПЕПТИДОВ
ЭПИФИЗА
В ПРОЦЕССАХ
СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА



Татьяна КОРОЛЬКОВА

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой косметологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, председатель Научно-практического общества врачей-косметологов Санкт-Петербурга, вице-президент Национального альянса дерматовенерологов и косметологов, член EADV (Европейская академия дерматологов и венерологов), член AAD (Американская академия дерматологии)



Светлана ГОМА

ассистент кафедры косметологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России (Санкт-Петербург)



Елена ХАРИТОНОВА

кандидат медицинских наук, ассистент кафедры косметологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России (Санкт-Петербург)

Центральную роль в процессах старения организма играют возрастные изменения эпифиза и головного мозга. Пинеальная железа (ПЖ), или эпифиз, является структурой головного мозга, которая аналогично тимусу в иммунной системе играет ведущую роль в механизмах старения и развитии многих заболеваний, связанных с возрастом (Хавинсон В.Х., 2011). Основная функция эпифиза – передача информации о световом режиме в окружающей среде во внутреннюю среду организма.

Эпифиз – нейроэндокринный орган, находящийся в тесной связи с гипоталамусом и периферическими эндокринными железами, функционирование которого определяют как внутренние, так и внешние факторы. По данным В.Х. Хавинсона и В.Г. Морозова, принципиально важным при старении является резкое снижение синтеза и секреции многих регуляторных пептидов и ослабление чувствительности к ним клеток-мишеней (Хавинсон В.Х., Морозов В.Г., 2001).

Основным гормоном эпифиза является мелатонин (МТ), который участвует в регуляции жизненно важных функций организма (Кветная Т.В. с соавт., 2004). Мелатонин способен корректировать эндогенные ритмы, генерируемые супрахиазматическими ядрами (СХЯ) гипоталамуса, в соответствии с ритмами, существующими во внешней среде. С возрастом развивается деструкция нейронов СХЯ гипоталамуса и уменьшается количество рецепторов к МТ. При старении в этой гипоталамической структуре уменьшается также и количество нейронов, при этом в них обнаруживаются разные дистрофические изменения (Арутюнян А.В., Корневский А.В., 2014). К снижению функциональной активности ПЖ может привести также и нарушение поступления в СХЯ гипоталамуса информации об уровне освещенности, которое, в свою очередь, яв-

ляется следствием возрастного изменения хрусталика и сетчатки глаза (Коркушко О.В. с соавт., 2006). Другой причиной снижения синтеза гормона ПЖ при старении может быть уменьшение плотности и реакционной способности β -адренорецепторов на мембранах пинеалоцитов, взаимодействующих с норадреналином, а также возрастное нарушение синтеза и секреции этого нейромедиатора из терминалей нейронов верхнего шейного симпатического ганглия. Механизм регулирующего влияния МТ состоит в модификации активности ДНК, отвечающей за синтез РНК клетками СХЯ гипоталамуса (Roca A.L. et al., 1996).

К идентифицированным пептидам ПЖ, способным контролировать деятельность репродуктивной системы, относятся антигонадотропин (10 кДа) и вазотоцин (Хавинсон В.Х., 2011). Выявленные структурные и – особенно – функциональные изменения ПЖ (снижение синтеза пептидных факторов эпифиза и МТ) приводят к нарушению регуляторных взаимодействий на уровне нервной, иммунной и эндокринной систем, что является одной из основополагающих причин старения организма и развития нейродегенеративных заболеваний (Хавинсон В.Х., 2011; Виноградова И.А. с соавт., 2014).

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ МЕЛАТОНИНА

При дефиците МТ наблюдаются плохое общее самочувствие, депрессия, проблемы со сном, т.е. нарушается хронофизиология организма (Erren T.C. et al., 2003). У молодых и пожилых людей с сохраненной функцией ПЖ (29% обследованных пожилых лиц) средняя ночная концентрация МТ в плазме крови составляла 94 ± 22 пг/мл, а при сниженной функции ПЖ (71% обследованных пожилых лиц) у пожилых она до-

стигала 17 ± 2 пг/мл (Коркушко О.В. с соавт., 2007). Было также отмечено, что МТ наряду с другими биологически активными соединениями, претерпевающими выраженное снижение в процессе старения (дегидроэпиандростерон, IL-10 и IL-4), обладает потенциальными регенеративными свойствами. В частности, была выявлена их способность к активизации стволовых клеток (Bushell W.C., 2006).

Гипопинеализм следует рассматривать как весомый фактор, ускоряющий процессы старения симпатикоадренальной регуляторной системы. Свет в ночное время приводит к значительному увеличению уровня адреналина и норадреналина, что указывает на активизацию симпатикоадренальной системы подобно тому, как это имеет место при старении и стрессе. Одним из механизмов сокращения продолжительности жизни при гипопинеализме является чрезмерная и длительная активизация симпатикоадренальной системы (Бондаренко Л.А. с соавт., 2014).

МТ оказывает антиоксидантное действие, предохраняет клетки кожи от повреждающего действия ультрафиолетового излучения (Slominski A. et al., 2005; Fischer T.W. et al., 2006).

Мелатонин играет важную роль в регуляции нормального функционирования гипоталамо-гипофизарного звена репродуктивной системы. У человека, так же как и у животных, гипоталамус и гипофиз являются структурами, возрастные изменения функциональной активности которых в регуляции овариальных циклов первичны по отношению к органу-мишени, то есть яичникам (Арутюнян А.В., Корневский А.В., 2014). Важную роль в старении репродуктивной системы играют регуляторные факторы, взаимодействующие с гонадолиберинергическими нейронами и участвующие в гипоталамической регуляции овариальных >

НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

УЧАСТИЕ МЕЛАТОНИНА И ПЕПТИДОВ ЭПИФИЗА В ПРОЦЕССАХ СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА

циклов. Можно полагать, что нарушение суточных ритмов катехоламинов и, возможно, других соединений, способствующих формированию преовуляторного пика гонадотропного релизинг-гормона (ГнРГ) и обеспечивающих продукцию гонадотропинов в крови, может предшествовать повышению порога чувствительности гипоталамуса к действию эстрогенов и является первичным механизмом возрастного выключения репродуктивной функции (Арутюнян А.В., Корневский А.В., 2014). В эксперименте было показано, что МТ и эпиталон, обладающие защитным действием, способны сгладить неблагоприятное экологическое воздействие на репродуктивную функцию самки крысы с нормальными эстральными циклами (Simonpeaux V. et al., 2003; Корневский А.В. с соавт., 2013).

Выявлена более низкая мелатонинообразующая функция эпифиза у пациентов с высоким уровнем среднесуточного артериального давления, а также у больных с нарушенным суточным профилем артериального давления *non-dipper* (Шатило В.Б. с соавт., 2010).

МТ оказывает ингибирующее действие на уровень гликемии и повышает чувствительность периферических тканей к инсулину (прямое влияние) (Yuen K.C.J., Dunger D.B., 2006).

ЭКСТРАПИНЕАЛЬНЫЙ МЕЛАТОНИН

Кроме ПЖ мелатонин синтезируется другими органами и тканями, например сетчаткой, ЖКТ, кожей, костным мозгом и лимфоцитами, однако в значительно меньших количествах (Кветной И.М. с соавт., 1999; Pandi-Perumal S.R. et al., 2006; Stebelova K. et al., 2006). Экстрапинеальная секреция МТ, по-видимому, не подвергается циркадному ритму; не было выявлено суточного ритма се-

креции мелатонина и желудочно-кишечным трактом (Кветной И.М. с соавт., 1999). МТ, образуемый в сетчатке, не вносит вклада в уровень МТ, циркулирующего в крови, действуя, вероятно, локально, как нейрогормон и/или нейромодулятор (Tosini G., Fukuhara C., 2003).

Способность кожи к синтезу МТ была подтверждена детекцией соответствующих генов и белков, в частности продемонстрирована энзиматическая активность для триптофангидроксилазы, арилалкиламин N-ацетилтрансферазы (AANAT), гидроксииндол-О-метилтрансферазы (HIOMT) в экстрактах из клеток кожи (Slominski A. et al., 2005). По-видимому, МТ, синтезируемый в коже, подобно пинеальному МТ, защищает организм от избыточного влияния солнечной радиации.

В последние годы появились данные о существовании возможных взаимосвязей между пинеальной и экстрапинеальной секрецией МТ. Было сделано предположение, что положительные результаты ограничения питания на процесс старения, выявленные у различных видов, включая приматов, могут быть связаны с компенсаторным увеличением продукции МТ желудочно-кишечным трактом за счет снижения пинеальной секреции этого гормона (Touitou Y., Haus E., 2000).

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРЕПАРАТАМИ МЕЛАТОНИНА

Мелатонин содержится в некоторых растениях и грецких орехах, которые полезно употреблять в пищу для усиления действия антиоксидантной защиты организма (Lahiri D. K. et al., 2006).

Включение экзогенного МТ в комплексную терапию **псориаза** приводило к нормализации иммунологических показателей – CD4+, CD25+, IgM и ЦИК, способствовало

снижению индекса PASI и увеличивало длительность ремиссии заболевания. При весенне-летнем варианте псориаза индекс PASI снижался на 19,4% и сохранялся на значении 18,4%, при осенне-зимнем варианте заболевания индекс PASI уменьшался на 37% и сохранялся на уровне 32,5% (по сравнению с этим показателем у пациентов, получавших стандартную терапию без применения мелатонина) (Fisher T., Wigger-Alberti W., 1999; Mee J.B., Johnson C.M., 2001).

Включение МТ в комплексную терапию **атопического дерматита** статистически значимо повысило клиническую эффективность лечения, что ассоциировалось с влиянием на суточные изменения иммунной системы. При этом отмечалось снижение на 63% относительного риска развития неблагоприятного течения заболевания. Мелатонин также обеспечивал быструю положительную динамику таких клинических составляющих индекса SCORAD и ДИКЖ (дерматологический индекс качества жизни), как нарушение сна и кожный зуд. Клинический эффект у пациентов, получавших МТ, ассоциировался с повышением содержания клеток CD8+, IGM, а также Fc-зависимого фагоцитоза моноцитами и нейтрофилами. При этом статистически значимо снижалось содержание IgE и IL-4 в сыворотке крови (Ширинский В.С. с соавт., 2006).

Применение МТ в лечении **экземы**, имеющей недостаточность Т- и В-звеньев иммунитета, связано с его способностью регулировать функцию тимуса, где обнаружена высокая плотность специфических мелатониновых рецепторов, посредством которых контролируется выработка Т-лимфоцитов, а также цитокинов типа IL-2 и IFN-γ. Кроме того, при экземе могут проявляться и другие свойства гормона, например его ингибирующее влияние на различные компоненты

стрессорной реакции (данная форма кожной патологии тесно сопряжена с нейрогормональными нарушениями) (Арушанян Э.Б., Аль-Абси Дж.М., 2003).

Опыты *in vitro* показали, что под влиянием МТ скорость роста волос значительно повышается (Fischer T.W. et al., 2000). Кроме того, изучалось действие МТ в 5 группах пациентов (мужчин и женщин) с андрогенетической алопецией (АА). В первом исследовании фармакодинамики и переносимости препарата было обнаружено незначительное повышение содержания МТ в сыворотке крови после местного применения 0,0033%-го раствора МТ по сравнению с контрольной группой (Fischer T.W., Trueb R.M., 2012). В обеих группах сравнивали общее количество метаболита МТ (6-гидроксимелатонин), косвенно указывающего на содержание МТ в крови. Нейрокогнитивные изменения и воздействие на жизненно важные функции не наблюдались. Во втором исследовании с участием 30 пациентов с ранними стадиями АА было достигнуто значительное снижение выпадения волос после 30 и 90 дней применения МТ, однако наблюдаемый эффект не был плацебоконтролируемым (Fischer T.W., Trueb R.M., 2012). Переносимость препарата была относительно хорошей (зарегистрировано 18% случаев непереносимости). Третье, открытое, клинически контролируемое исследование с участием 35 мужчин с АА показало, что местное лечение МТ приводит к значительному увеличению плотности волос у 54,8% и 58,1% мужчин после 3 и 6 месяцев применения мелатонина соответственно. При изучении трихограммы (Hoffmann R., 2001; Gassmueller J., Rowold E., 2009). выявлено увеличение плотности волос на 29% после 3 месяцев лечения и на 41% после 6-месячного применения МТ (Fischer T.W., Trueb R.M., 2012). В четвертом исследовании приняли участие 60 мужчин и женщин с ранними стадиями выпадения волос. До и после лечения сравнивали свойства волос и степень их выпадения по 4- и 5-балльной шкале соответственно. После проведенной терапии МТ было обнаружено значительное улучшение текстуры волос и снижение выпадения волос у женщин, в то время как их потеря у мужчин оставалась постоянной, но менее выраженной. Хотя у обследованных отмечались некоторые побочные эффекты (временное покраснение, чув-

ствительность, зуд и/или жжение), терапия не была прекращена. В пятом исследовании (3-месячное, масштабное, открытое, многоцентровое) приняли участие 1891 человек (женщины и мужчины) с I и II стадиями АА. В результате проведенного исследования доля пациентов с 2- и 3-кратным положительным pull-тестом снизилась с 61,6% в начале исследования до 7,8% после 3 месяцев применения раствора МТ. Наблюдалось также снижение доли пациентов с тяжелой и средней степенью себореи волосистой части головы с 35,7% до 5,4% (Fischer T.W., Trueb R.M., 2012).

T. Fischer и соавторы получили хорошие результаты при наружном применении 0,1%-го раствора МТ в течение 6 месяцев у больных с диффузной и андрогенетической алопецией. Предполагается, что эффект при применении МТ наступает за счет индуцирования фазы анагена, однако механизм воздействия этого гормона на волосные фолликулы пока не вполне ясен. По мнению исследователей, скорее всего он основывается на антиандрогенном и/или антиоксидантном эффекте (Fischer T.W., Scholz G., 2004). В целом результаты исследований эффективности топического применения раствора МТ при андрогенетической и диффузной алопеции оказались положительными: через полгода у большей части участников испытаний при местном ежедневном применении раствора наблюдалось значительное уменьшение потери волос, а в ряде случаев и рост новых. Одновременно увеличилась средняя толщина волос и улучшилась их структура, причем у женщин результаты были выше, чем у мужчин. Участники всех исследований проявили толерантность к топическому МТ (Гаранян Л.Г., 2015).

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ТЕРАПИИ МЕЛАТОНИНОМ

Применение экзогенного МТ на фоне его нормального синтеза в организме может привести к ряду негативных последствий в связи с превышением нормальных физиологических значений содержания гормона крови (Арушанян А.В., Степанов М.Г. с соавт., 2003). Поэтому следует избегать использования МТ беременным женщинам, т.к. не исключена возможность его тератогенного эффекта (нарушение поведенческих реакций у потомства) (Rohr U.D.,



Herold J., 2002). В эксперименте на животных было показано, что продолжительное применение МТ может стимулировать развитие некоторых опухолей, например лейкозов. Из-за этого применение мелатонина не рекомендуется больным с лейкозами и солидными гормоннезависимыми опухолями (Rohr U.D., Herold J., 2002). Отмена препарата может привести к острой мелатониновой недостаточности и обострению имеющихся мелатонинзависимых заболеваний.

ЛЕЧЕБНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПЕПТИДОВ ЭПИФИЗА

В 1974 году из ПЖ был выделен комплекс низкомолекулярной фракции полипептидов. *Эпиталамин* – препарат полипептидной природы, выделенный из эпиталамо-эпифизарной области мозга животных (Хавинсон В.Х., Малинин В.В., Рыжак Г.А., 2007). Он регулирует процессы метаболизма в эпифизе, повышает чувствительность гипоталамуса к эндогенным гормональным воздействиям. Кроме того, нормализует функции передней доли гипофиза, а также содержание гонадотропных гормонов и МТ в крови, обладает антиоксидантными свойствами, повышает устойчивость организма к стрессу. Препарат способствует увеличению средней продолжительности жизни (Хавинсон В.Х., Кузник Б.И., Рыжак Г.А., 2012). Эпиталамин был разрешен к медицинскому применению МЗ СССР Приказом № 250 от 19.06.1990 (регистрационный № 90/250/6) (Хавинсон В.Х., Кузник Б.И., Рыжак Г.А., 2013). Препарат показал клиническую эффективность в комплексной терапии пациентов с сахарным диабетом (Хавинсон В.Х., Шутак Т.С., 2000), в акушерской практике для лечения поздних токсикозов, невынашивания или перенашивания беременности (Долгов Г.В. с соавт., 2004), больных с псориазом (Кузник Б.И. с соавт., 1998), а также онкологических больных (Хавинсон В.Х., Морозов В.Г., 2001).

В клинике Института геронтологии НАМН Украины проводили лонгитудиналь- ➤

НАУКА ДЛЯ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

УЧАСТИЕ МЕЛАТОНИНА И ПЕПТИДОВ ЭПИФИЗА В ПРОЦЕССАХ СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА

ное исследование (более 15 лет) с участием 46 больных пожилого возраста с ИБС и ускоренным старением сердечно-сосудистой системы (ССС). Все они в течение 30 месяцев получали по 6 курсов внутримышечных инъекций Эпиталамина, каждые 2–3 дня в дозе 10 мг (5 инъекций на курс), интервал между курсами составлял 5–6 месяцев (Коркушко О.В. с соавт., 2002). Было установлено, что под влиянием Эпиталамина значительно улучшилось качество жизни, определяемое по методике LEIPAD. У пожилых лиц с пониженной функциональной активностью ПЖ пинеальные пептиды оказывали стимулирующее влияние на продукцию МТ (Коркушко О.В. с соавт., 2007). У пациентов возросла физическая и психомоторная работоспособность, восстанавливался суточный ритм деятельности сердечно-сосудистой системы, вегетативной регуляции и температуры тела (Гончарова Н.Д., 2007; Khavinson V.Kh.,

Mogozov V.G., 2003); повышалась толерантность к глюкозе, улучшался липидный спектр крови, стимулировался клеточный и гуморальный иммунитет (Хавинсон В.Х., Коркушко О.В. с соавт., 2011). Обнаружен модулирующий эффект Эпиталамина на функцию половой системы: у мужчин уровень сниженного тестостерона повышался до нормы, при исходном повышенном – снижался до нормы (Хавинсон В.Х. с соавт., 2013). Введение Эпиталамина каждые три дня в течение месяца способствует увеличению концентрации МТ у пожилых людей в вечерние часы (Коркушко О.В. с соавт., 2006; Хавинсон В.Х., Коркушко О.В. с соавт., 2011).

Эпиталамин, также как и МТ, обладает геропротекторными и антиканцерогенными свойствами (Морозов В.Г., Хавинсон В.Х., 1996; Хавинсон В.Х., Малинин В.В., 2002). Препарат регулирует процессы высшей нервной деятельности, в частности влияет на процессы обучения (Белозерцев Ю.А. с соавт., 1987), оказывает седативный и снотворный эффект (Слепушкин В.Д. с соавт., 1982), а также антиоксидантное (Хавинсон В.Х. с соавт., 2003) и иммуномодулирующее (Слепушкин В.Д. с соавт., 1990) действие.

После лечения с использованием Эпиталамина (по 10 мг ежедневно, 10–20 инъекций на курс) у больных с лимфомами кожи низкой степени злокачественности (преимущественно у мужчин) увеличивалось количество Т-лимфоцитов (CD5), IgG и IgA. Добавление к основной терапии Эпиталамина способствовало клиническому регрессу высыпаний на коже, особенно у пациентов с пойкилодермическими формами лимфом кожи. В процессе лечения улучшение клинической картины сопровождалось изменением эндокринологических показателей: снижением содержания кортизола, ТТГ, увеличением СТГ и ТСТ; у больных повыша-

лось абсолютное количество лимфоцитов (Королькова Т.Н., 1996).

На основе изучения аминокислотного состава Эпиталамина В.Х. Хавинсон создал тетрапептид Ala-Glu-Asp-Gly, названный Эпиталоном (Khavinson V.Kh., 2004). Интересно отметить, что действие Эпиталона, как и Эпиталамина, по своей направленности совпадает с действием МТ.

Результаты исследования влияния Эпиталона на продукцию МТ у обезьян различного возраста, проведенного специалистами НИИ медицинской приматологии РАМН, свидетельствуют о нормализующем влиянии Эпиталона на уровень секреции МТ у старых животных. Показано, что с возрастом наблюдается выраженное понижение функциональной активности эпифиза, которое может быть предотвращено с помощью введения Эпиталона. Это делает перспективным применение препаратов эпифиза для коррекции гормонального дисбаланса, который лежит в основе возрастных патологических изменений в различных органах и тканях (Гончарова Н.Д. с соавт., 2003).

Иммуномодулирующее и геропротекторное действие Эпиталона отчасти может быть обусловлено воздействием на комплекс генов, регулирующих синтез иммунных, провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, которые восстанавливают функциональную активность клеток. Было высказано предположение, что ди-, три- и тетрапептиды связываются с ДНК в промоторной зоне генов (Khavinson V.Kh., Shataeva L. et al., 2005). Не исключено, что Эпиталон, проникая в ядро и ядрышко клетки (Fedoreyeva L.I., Kireev I.I. et al., 2011), связывается с последовательностями АТТТС, ГТТТС, АТТТГ, а, например, Вилон – с GCAG. Установлено, что Вилон и Эпиталон увеличивают экспрессию гена IL-2 (Khavinson V.Kh., Malinin V.V., 2005). Эпиталон связывается с генами ин-



терлейкинов в регуляторной области и активизирует экспрессию гена или выступает в качестве кофактора в процессе транскрипции генов. Тетрапептид Эпиталон может взаимодействовать с большой бороздкой ДНК аналогично транскрипционным факторам. В итоге наблюдается увеличение экспрессии интерлейкинов и восстановление иммунитета (Кузник Б.И., Линькова Н.С. с соавт., 2013).

Известно, что в процессе старения проявляются признаки нейродегенерации, в т.ч. нарушение обучения и памяти, связанное с изменением протеазной активности (система каспазы-3) в структурах мозга (Park D.C. et al., 2009; Bishop N.A. et al., 2010). Механизмы функциональной и структурной пластичности, одним из компонентов которой является апоптоз, лежат в основе адаптационных процессов и компенсации нервных функций, нарушенных вследствие экстремальных или патологических состояний. Введение Эпиталона в большей степени улучшает показатели обучаемости в лабиринте Морриса как молодых, так и старых крыс по сравнению с Кортексином (Менджеричкий А.М. с соавт., 2013).

Полученные экспериментальные данные позволяют рассматривать МТ и пептидные препараты ПЖ (Эпиталамин и Эпиталон) в качестве перспективных средств, которые могут быть использованы для коррекции гипоталамо-гипофизарной дисрегуляции, наблюдаемой при преждевременном старении женской репродуктивной системы, в частности для профилактики нарушений менструального цикла у женщин при преждевременном наступлении менопаузы (Арутюнян А.В., Корневский А.В., 2014).

Экспериментальные данные указывают на возможность восстанавливающего эффекта пинеальных пептидов (препаратов Эпиталона и Эпиталамина) на снижающуюся с возрастом продукцию мелатонина ПЖ, а также на нарушенный при старении суточный ритм секреции эндогенного МТ. Биологическая активность Эпиталона существенно выше (почти на три порядка), чем у Эпиталамина. По-видимому, Эпиталон обладает модулирующим действием на функциональную активность ПЖ. Пинеальные пептиды оказывали стимулирующее влияние на пинеальную продукцию МТ только у пожилых лиц с пониженной функциональ-

ной активностью ПЖ (Коркушко О.В. с соавт., 2007).

Предполагается, что пептиды эпифиза (препараты Эпиталамин, Эпиталон) оказывают более сильное геропротекторное действие на тимус по сравнению с эффектом пептидов тимуса (тималин, тимоген) на ПЖ. В основе восстановления функций тимуса при его возрастной инволюции под действием Эпиталамина и Эпиталона лежат иммуноэндокринные механизмы, реализуемые на уровне активизации транскрипции различных белков (Линькова Н.С. с соавт., 2010).

Полученные данные свидетельствуют о том, что короткие пептиды эпиталон и L-карнозин способствуют повышению функциональной активности фибробластов кожи при их старении, что может служить предпосылкой к применению коротких пептидов в косметологии для коррекции возрастных изменений кожи (Хавинсон В.Х., Королькова Т.Н., Рыжак Г.А., 2005).

Новый лекарственный препарат Пинеамин® (Испания) имеет групповое название – полипептидные фракции эпифиза PPG (Polypeptides of Pineal Gland). Официальными показателями к его применению являются нейровегетативные расстройства при климактерическом синдроме у женщин при наличии противопоказаний к проведению заместительной гормональной терапии (ЗГТ) или отказе от ее проведения.

Изучено влияние препарата Пинеамин® на репродуктивную функцию, состояние ЦНС и физическую выносливость самок белых крыс. Использованные методы включают поведенческие тесты и иммуноферментный анализ содержания половых гормонов (тестостерона и прогестерона). Хроническое введение Пинеамина® в дозе 0,02 мг/кг в течение 14 дней уменьшало ориентировочно-исследовательскую реакцию и двигательную активность. При этом препарат не оказывал психо-активирующего действия на организм животных. Положительный физиологический эффект наблюдали при введении Пинеамина® в дозе 0,2 мг/кг: он ослаблял тревожно-фобическую реакцию и увеличивал ориентировочно-исследовательскую активность. Кроме того, у препарата выявлены легкие анаболические и антидепрессантные свойства.

Максимальное повышение концентрации тестостерона в сыворотке крови животных

было выявлено при введении Пинеамина® в дозе 0,2 мг/кг. Отмечалось также повышение концентрации прогестерона в сыворотке крови экспериментальных животных. Отмечена тенденция к повышению концентрации эстрадиола в крови крыс под действием Пинеамина®, причем прослеживается корреляция между уровнем тестостерона и эстрадиола.

Препарат не проявлял гормональной активности в меланофорном тесте, но вызывал изменение баланса половых гормонов за счет механизмов, не связанных с прямой гормональной стимуляцией. Пинеамин® в дозе 0,2 мг/кг усиливал репродуктивную функцию у животных, но не оказывал влияния на физиологическое развитие эмбрионов и новорожденных крысят¹.

Эпиталамин и Эпиталон в клинической практике использовались главным образом как нейроэндокринные корректоры. В то же время указанные препараты обладали выраженным влиянием на врожденный и адаптивный иммунитет, что позволяет применять их при заболеваниях, сопровождающихся не только нарушением нейроэндокринной регуляции, но и вторичными иммунодефицитами. Однако наиболее целесообразным было использование Эпиталамина и Эпиталона как антиканцерогенных средств и геропротекторов. Новый препарат Пинеамин® займет свое достойное место среди уже изученных пептидов эпифиза. **LNE**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гарянян Л.Г. «Применение препаратов мелатонина в дерматологической практике». «Российский журнал кожных и венерических болезней». 2015, №6, с. 50–52.
2. Коркушко О.В., Хавинсон В.Х., Шатило В.Б. «Пинеальная железа: пути коррекции при старении». СПб., «Наука», 2006.
3. Хавинсон В.Х. «Молекулярные основы пептидергической регуляции старения». СПб., «Наука», 2011.
4. Хавинсон В.Х., Королькова Т.Н., Рыжак Г.А. «Перспективы применения пептидных биорегуляторов в геронтокосметологии». «Вестник дерматологии и венерологии». 2005, №4, с. 56–59.

¹ Министерство образования и науки РФ. Пушчинский государственный университет. «Отчет об экспериментальном доклиническом изучении эффектов препарата «Пинеамин» производства ООО «Геофарм» (Санкт-Петербург). Пушчино, 2007 г.



ANTI-AGE

ДОБРО-КАЧЕСТВЕННАЯ ВОЗРАСТНАЯ ЗАБЫВЧИВОСТЬ И МЕТОДЫ ЕЕ КОРРЕКЦИИ В АНТИВОЗРАСТНОЙ МЕДИЦИНЕ

В настоящее время в специальной литературе, посвященной проблемам старения, все больше внимания уделяется эндогенным веществам, которые передают импульсы от нейрона к нейрону через синапсы и называются нейротрансмиттерами. Они вырабатываются в синаптических везикулах и проходят через синаптическую щель, после чего их принимают рецепторы других синапсов. Нейротрансмиттеры синтезируются из простейших прекурсоров, например аминокислот, достаточное количество которых поступает с пищей и усваивается посредством различных биосинтетических процессов. К настоящему времени описано более ста нейротрансмиттеров.

Интерес геронтологов к этой группе веществ связан с тем, что по мере старения происходит снижение продукции нейро-

трансмиттеров. Это приводит к появлению возраст-зависимых состояний и заболеваний, например таких, как доброкачественный когнитивный дефицит, динания, снижение остроты зрения и слуха. Для коррекции подобных проблем актуальным является применение так называемых мультимодальных антивозрастных реабилитационных программ, в которых используются различные немедикаментозные методы, а также нутрицевтики, содержащие экзогенные аминокислоты, способствующие повышению продукции нейротрансмиттеров [2].

КЛАССИФИКАЦИЯ НЕЙРОТРАНСМИТТЕРОВ

Классификация нейротрансмиттеров построена по принципу выделения основного действующего химического компонента:

- **аминокислоты** – глутамат, аспартат, глицин, D-серин, γ -аминобутановая кислота;
- **моноамины** – дофамин, норадреналин, эпинефрин (адреналин), гистамин, серотонин;
- **биогенные амины** – фенетиламин, N-метилфенетиламин, тирамин, 3-йодотиронамин, октопамин, триптамин и т.д.;
- **пептиды** – соматостатин, вещество P, нормализованная матрица кокаина и амфетамина, опиоидные пептиды;
- **газотрансмиттеры** – окись азота, угарный газ, сульфид водорода;
- **другие** – ацетилхолин, аденозин, анандамид и пр. [1]

КЛЕТочНЫЕ ХРОНОБЛОКАТОРЫ

Клеточные хроноблокаторы – это разнородная группа препаратов и нутрицев-



Андрей ИЛЬНИЦКИЙ

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапии, гериатрии и антивозрастной медицины ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства»



Кирилл ПРОЩАЕВ

доктор медицинских наук, профессор, директор АНО «Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология»

тиков, которые являются источником поступления в организм преимущественно экзогенных аминокислот. Они положительным образом влияют на продукцию нейротрансмиттеров и замедляют процессы старения на уровне клетки.

Выделение группы хроноблокаторов стало возможным благодаря появлению новых научных данных, описывающих старение клетки. Их можно классифицировать по следующим направлениям: развитие, пролиферация и функциональные изменения стволовых клеток при старении; старение иммунной системы и возрастные особенности нейроиммуно-эндокринной межклеточной сигнализации при старении; внутриклеточные сигнальные взаимодействия на фоне старения; эпигенетическая регуляция старения клетки.

С точки зрения биологии наиболее важными факторами клеточного старения, на которые должны быть направлены превентивные гериатрические мероприятия, являются:

- нестабильность генома, когда происходит накопление внутриядерных мутаций, изменяющих функционирование ядерной ДНК;
- укорочение теломер;
- эпигенетические повреждения, включающие в себя метилирование ДНК, посттрансляционную модификацию гистонов и ремоделирование хроматина;
- изменение протеостаза за счет превактирования протеолиза;
- нарушение ответа на воздействие комплекса гормон роста/инсулиноподобный фактор роста 1;
- митохондриальная дисфункция, когда повышается продукция свободных радикалов;
- клеточная сенесценция, при которой в тканях накапливаются клетки, потерявшие

способность к делению, что индуцируется белками p16INK4a/Rb и p19ARF/p53, ограничивающими пролиферацию раковых клеток;

- истощение пула стволовых клеток;
- нарушение межмолекулярных взаимодействий в основном за счет увеличения продукции провоспалительных цитокинов.

К настоящему времени накопились данные, которые позволяют считать, что при воздействии на такие биологические механизмы старения клетки, как Foxo3/cиртуин (путем рестрикции калорий), гормон роста/инсулиноподобный фактор роста 1 и активность транспортной цепи электронов митохондрий, можно достигнуть благоприятного профиля старения клетки.

Таким образом, современные достижения в области биологии старения позволяют выделить новое направление терапии синдрома преждевременного старения посредством применения клеточных хроноблокаторов [4].

ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

В нейрогериатрии существует представление о так называемом нормальном старении мозга, то есть закономерных инволютивных изменениях головного мозга, допустимых в пожилом возрасте и не являющихся основанием для постановки какого-либо диагноза. Вместе с тем в возрасте старше 50 лет в ряде ситуаций (на фоне усталости, психоэмоциональных перегрузок, после перенесенных вирусных инфекций, тяжелых заболеваний, операций и пр.) люди не могут вспомнить недавно полученную информацию или новые имена. Такой тип изменений памяти называют «доброкачественной возрастной забывчивостью» или «связанными с возрастом нарушениями памяти». При этом нарастания процес-

са не происходит в течение многих лет или оно минимально, поэтому подобные нарушения не влияют на профессиональную и повседневную деятельность человека, качество его жизни.

Для коррекции возрастной доброкачественной забывчивости применяют мультимодальные программы лечения и реабилитации, которые состоят из когнитивной гимнастики, рекомендаций следовать средиземноморской диете и вести физически и умственно активный образ жизни, не курить, уменьшить потребление алкоголя, снизить массу тела, при наличии атерогенных изменений сыворотки крови купировать их. В дополнение к данным рекомендациям важным является применение клеточных хроноблокаторов в виде нутрицевтиков, что позволит более эффективно достичь улучшения нейротрансмиттерного статуса головного мозга.

Одним из наиболее перспективных клеточных хроноблокаторов-нутрицевтиков, имеющих на отечественном рынке, которые могут быть использованы для лечения и реабилитации пациентов с синдромом доброкачественной возрастной забывчивости, является Neotronic. Это негазированный напиток, который улучшает способность к сосредоточению и запоминанию, увеличивает ресурсы обучения, когнитивный резерв.

Neotronic содержит такие важные для поддержания когнитивных способностей компоненты, как экстракты гинкго билоба и женьшеня, черничный сок, глицин, тирозин, глутаминовую и лимонную кислоты. Комплекс данных активных ингредиентов повышает физическую и умственную работоспособность, мобилизует механизмы оперативной памяти, общую производительность мозговой деятельности, ▷

ANTI-AGE

ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ
ВОЗРАСТНАЯ ЗАБЫВЧИВОСТЬ
И МЕТОДЫ ЕЕ КОРРЕКЦИИ
В АНТИВОЗРАСТНОЙ МЕДИЦИНЕ

уменьшает выраженность депрессии. Кроме того, препарат способствует снижению массы тела, повышению общей работоспособности, за счет содержания аминокислоты лейцин он проявляет иммуностимулирующую активность. Важным является то, что активные компоненты Neotronic обладают способностью хорошо всасываться и оказывают быстрое действие.

Принимать Neotronic следует по одному флакону (50 мл) один раз в день перед завтраком или обедом, то есть в первой половине дня, в течение 3 недель – одного месяца, количество курсов в год – два-три. Противопоказанием к применению Neotronic является индивидуальная непереносимость его компонентов.

Как видно из представленного описания, Neotronic является оптимальным патогенетическим средством для лечения и реабилитации пациентов с синдромом доброкачественной возрастной забывчивости.

Кроме того, в терапии данного синдрома может быть применен клеточный хроноблокатор **Nika Cerebrostim**, в состав которого входят таурин и гуарана.

Таурин образуется в организме человека из аминокислоты цистеин и является сульфокислотой, которая в небольшом количестве присутствует в тканях и желчи. Таурин в наибольшем объеме содержится в печени и головном мозге. В печени таурин образует конъюгаты с желчными кислотами, которые входят в состав желчи и способствуют эмульгированию жира в кишечнике за счет выраженных поверхностно-активных свойств. В головном мозге таурин выполняет функцию нейромедиаторной аминокислоты, которая тормозит синаптическую передачу, в связи с чем обладает противосудорожной активностью, улучшает энергетические процессы в головном мозге, метаболизм тканей глазного яблока и сетчатки.

Гуарана – это вьющаяся лиана, которая в природе встречается преимущественно в амазонской части Бразилии и Парагвая. Плоды гуараны – мощные стимуляторы центральной нервной системы, т.к. содержат в два раза больше кофеина, чем кофейные зерна. Кроме того, кофеин в столь высокой концентрации защищает организм от вредного влияния различных болезнетворных микроорганизмов.

Показаниями к применению препарата **Nika Cerebrostim** наряду с синдромом доброкачественной возрастной забывчивости являются:

- синдром хронического информационного истощения;
- профилактика и лечение возрастноситуационной депрессии;
- сопровождение напряженного физического и умственного труда;
- профилактика ишемической болезни сердца при повышенном уровне липопротеинов низкой плотности;
- подготовка к хирургическим операциям;
- комплексное лечение ожирения;
- в качестве нутрицевтика при рестриктивных диетах и во время поста;
- синдром хронической усталости;
- хроническое психоэмоциональное напряжение.

К противопоказаниям относятся следующие:

- индивидуальная непереносимость компонентов;
- беременность;
- кормление грудью;
- бессонница;
- некорректируемая артериальная гипертензия с высокими цифрами артериального давления;
- открытоугольная глаукома;
- возраст моложе 18 лет.

Применяется **Nika Cerebrostim** по одной капсуле в день не позднее 17:00, за полчаса

до еды, не разжевывая, запивая водой. Длительность приема – один месяц; рекомендуется проводить три-четыре курса в год.

**ВОЗРАСТНАЯ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ
ЗАБЫВЧИВОСТЬ
И ДЕМЕНЦИЯ**

Клеточные хроноблокаторы, эффективные для пациентов с синдромом доброкачественной возрастной забывчивости, не могут применяться при более выраженных когнитивных нарушениях, поскольку являются средствами профилактики, а не лечения.

Дифференциальная диагностика патологических когнитивных изменений и нормального старения, которое протекает с синдромом доброкачественной возрастной забывчивости, основана на ряде моментов. Для нормального старения характерно следующее:

- способность сохранять нормальную жизнедеятельность с помощью применения определенных методов терапевтической среды (записки с напоминанием о нужных вещах, сигналы смартфонов и пр.);
- длительный период (10–30 лет) снижения когнитивных способностей (при деменции снижение когнитивных способностей происходит быстро, в течение нескольких лет);
- невыраженная степень снижения когнитивных способностей;
- сохранение «ядерного» интеллекта при возможном небольшом снижении динамического [5].

Специалистам в области антивозрастной медицины важно помнить, что деменция является процессом, характеризующимся деградацией всей психической деятельности человека, а именно: поражается память, творческое мышление, оказывается невозможным выполнение простых задач; человек перестает ориентироваться во времени, ▷

Neotronic

MD consultant drink

Ноотропный негазированный безалкогольный напиток,
повышающий мозговую активность



- Основан на действии природного ноотропа ДМАЭ.
- Оказывает сильное влияние на состояние организма.
- Способен стимулировать умственную деятельность.
- Активизирует когнитивные функции, улучшая память и увеличивая способность к обучению.
- Способствует стимуляции нервной деятельности, позволяя противостоять стрессам, нагрузкам.
- Повышает способность к концентрации и сосредоточенность внимания.



8 (800) 222-09-66
+7 (905) 739-01-74
info@mdconsultant.ru
www.mdconsultant.ru

ANTI-AGE



пространстве, в тяжелых случаях – в собственной личности; развиваются изменения эмоционально-волевой сферы – появляется эмоциональная лабильность, раздражительность, нарушается социальная адаптация, существенно страдает мотивация. При выявлении у пациента первой стадии деменции, при которой повседневная деятельность затруднена (хотя возможно независимое проживание, т.к. нарушено главным образом усвоение нового материала, появляется выраженная забывчивость в быту, в области социальных договоренностей или информации, полученной от родственников), необходимо безотлагательно обратиться к специалисту, т.к. чем раньше начнется специфическая терапия, тем более продолжительным станет период независимой жизни человека [3].

ВОЗРАСТНАЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ЗАБЫВЧИВОСТЬ И СИНДРОМ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ

Нарушение нейротрансмиссионного статуса нередко сопровождается синдромом преждевременного старения. Для него

ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ВОЗРАСТНАЯ ЗАБЫВЧИВОСТЬ И МЕТОДЫ ЕЕ КОРРЕКЦИИ В АНТИВОЗРАСТНОЙ МЕДИЦИНЕ

характерны такие признаки, как фенотип преждевременного старения (внешние признаки, т.е. сухая и морщинистая кожа, очаги гиперпигментации и пр.); наличие комбинации 3–4 хронических заболеваний (например, артериальная гипертензия, ожирение, сахарный диабет 2-го типа); присоединение патологии, которая в большей степени характерна для старших возрастных групп; возраст старше 40 лет. Синдром преждевременного старения приводит к снижению качества жизни, в т.ч. из-за более раннего появления возрастной доброкачественной забывчивости. В повседневной практике антивозрастной медицины в данном случае целесообразно применять в качестве хроноблокаторов препараты янтарной кислоты [3].

Лечение можно начинать с внутривенной капельной инфузии **Cytoflavin** (в 1 литре содержится 100 грамм янтарной кислоты), который способствует активизации аэробного метаболизма клеток, что приводит к увеличению уровня утилизации глюкозы, способствует повышению уровня бета-окисления жирных кислот и ресинтезу γ-аминомасляной кислоты в нейронах, увеличению устойчивости мембран нервных и глиальных клеток к воздействию ишемии, а также улучшает коронарный и мозговой кровоток, активизирует метаболические процессы в центральной нервной системе. Препарат вводят один раз в сутки в объеме 10 мл; курс составляет 10 дней.

После окончания курса целесообразно применить клеточный хроноблокатор **Nika Energoton**, являющейся источником янтарной кислоты. Его принимают по одной капсуле в сутки после еды, не разжевывая, запивая водой. Длительность приема – один месяц; рекомендуется проводить 3–4 курса в год [4].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в современной геронтологии значительное место уделяется проблеме возрастного снижения продукции нейротрансмиттеров головного мозга, которая проявляется в виде возрастной доброкачественной забывчивости и приводит к развитию синдрома преждевременного старения. При этих состояниях следует назначать комплексные мультимодальные программы лечения и реабилитации, которые бы нормализовали нейротрансмиссионный статус, улучшили симптоматику и повысили качество жизни. Наряду с физическим, поведенческим и диетическим компонентами этих программ большое значение придается точным хроноблокаторам, применение которых позволяет восстановить баланс аминокислот и нормализовать процессы старения на всех уровнях – от клеточного до организменного. **LNE**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бирюкова И.В., Сатардинова Э.Е. «Биологические маркеры преждевременного старения у женщин в пери- и постменопаузальном периоде». «Геронтология». 2016, № 4, с. 213–217.
2. Ильницкий А.Н., Процаев К.И., Трофимова С.В., Бирюкова И.В. «Превентивная гериатрия, или Анти-возрастная медицина». «Успехи геронтологии». 2015, т. 28, № 3, с. 589–592.
3. Ильницкий А.Н., Трофимова С.В., Белов Д.Ф., Газитаева З.Д., Бирюкова И.В., Жабоева С.Л. «Превентивная гериатрия как новое направление клинической практики». «Врач» (вып. «Геронтология и гериатрия»). 2015, № 2, с. 29–31.
4. Процаев К.И., Ильницкий А.Н., Жернакова Н.И. «Основные гериатрические синдромы». М., «Геронтология», 2012.
5. Jones D.S., Greene J.A. History of medicine: is dementia decline? Historical trends and future trajectories. *New English Journal Medical*. 2016, 374, pp. 504–509.

Natura Bissé

Barcelona



ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ БРЕНД ДЛЯ УХОДА ЗА КОЖЕЙ

Профессиональный косметический бренд Natura Bissé — эксперт в создании инновационных коллекций для ухода за кожей и косметических процедур, основанных на мастерстве косметолога. Теперь ваши любимые высокоэффективные уходы и препараты доступны и в России у официального дистрибьютора. Станьте нашим партнером — присоединяйтесь к самым престижным салонам красоты, спа-центрам и медицинским клиникам по всему миру!

Эксклюзивный дистрибьютор в России — ООО «Философия эстетики +»
119049, Москва, ул. Донская, д. 4, стр. 3, оф. 310, fil-est@mail.ru
(495) 959-81-23

ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ – эффективный метод anti-age-медицины

В начале 2000-х годов мы стали свидетелями одного из главных открытий в истории науки – расшифровки генома человека, последовательности из 3 млрд нуклеотидов. С этого момента началась постгеномная эра, которая открыла невиданные ранее возможности для изучения биологических процессов, протекающих в организме. Сейчас ученые всего мира едины во мнении: в XXI веке генетика станет главным прорывом в науке. Именно генетические технологии помогут осуществить самые смелые мечты человечества – увеличение продолжительности жизни и сохранение здоровья в любом возрасте.

Одним из важнейших итогов проекта по расшифровке генома является идентификация практически всех генов человека. Теперь, зная особенности и «зону ответственности» каждого гена, ученые имеют возможность применять полученные знания в самых разных областях медицины.

Сегодня стало возможным осуществление различных видов воздействия на гены, в частности редактирование, то есть удаление или перемещение фрагментов ДНК в геноме. Активно развивается предиктивная медицина, цель которой – раннее выявление наследственной предрасположенности человека к хроническим и возраст-ассоциированным заболеваниям, предупреждение патологии на досимптоматическом этапе, а также разработка обоснованных индивидуальных методов лечения.

Методологической базой этого направления современной науки служит генетическое тестирование, которое выявляет мутации генов и возможные последствия тех или иных отклонений в геноме. Благодаря данному, полученным в результате генетического анализа, можно определить факторы риска, сильные и слабые стороны организ-

ма пациента, после чего составить индивидуальные рекомендации по лечению и профилактике.

Как показали исследования, мутации и полиморфизмы в ряде известных генов значительным образом влияют на продолжительность жизни.

В марте 2018 года компания **Basis Genotech Group** дополнила свою линейку узкоспециализированных генетических тестов новой панелью «Активное долголетие». В данном тесте анализируется более 60 генетических маркеров, связанных с процессами старения.

Основные типы «генов старения» условно можно разделить на 2 группы: «гены биологических часов», которые ассоциированы с естественными процессами старения клеток, и так называемые «гены слабого звена» – «гены предрасположенности», способствующие развитию заболеваний при неблагоприятных условиях (рис. 1).

Процесс старения создает предпосылки для развития патологии, а возрастные изменения, суммируясь с патологическими воздействиями, могут легко перерасти в болезнь. При старении процессы развиваются по направлению от клетки к органу и могут привести к формированию различных синдромов.

Старение клеток – это результат взаимодействия между генетическими факторами и возраст-зависимым накоплением разнообразных стохастических повреждений.

Одним из основных аспектов старения является оксидативный стресс – процесс повреждения клетки в результате окисления, сопровождаемый массовым образованием свободных радикалов, что способствует ускоренному старению организма. Свободные радикалы также участвуют в про-

цессах канцерогенеза, воспаления, хронизации заболеваний. Оксидативный стресс проявляется в ряде симптомов, таких как:

- воспалительные элементы на кожных покровах;
- головная боль;
- миалгия;
- повышенная утомляемость;
- нарушение работы ЖКТ;
- снижение иммунитета.

Кроме того, в организме идет непрерывный патологический процесс – гликация. Это реакция взаимодействия углеводов (глюкозы, фруктозы и др.) со свободными аминокислотами белков, липидов и нуклеиновых кислот живого организма с образованием конечных продуктов гликации (*A.G.E-products*). Последние обладают мощным разрушающим действием и вызывают ряд тяжелых заболеваний – ослабление иммунитета, сахарный диабет и его осложнения, ожирение, поражение стенок сосудов, нарушение клубочковой фильтрации в почках, поражение суставов, остеопороз, атеросклероз, когнитивные дисфункции, инфаркт, болезнь Альцгеймера, помутнение хрусталика глаза и т.д.

В дерматокосметологии гликация проявляется в виде ангиопатий кожи лица, замедления регенерации, разрушения коллагеновых волокон и угнетения процесса коллагеногенеза, образования рубцовой ткани, пигментации, воспаления.

Так называемые «гены слабого звена» – фактор, предрасполагающий к развитию у человека того или иного тяжелого хронического заболевания; по сути они являются классическим вариантом «генов предрасположенности». В молекулярно-генетической панели «Активное долголетие» рассматриваются полиморфизмы и генные сети, а также аллельные варианты генов, ассоциированные с болезнями, имеющими в этиологии наследственную предрасположенность. К ним относятся атеросклероз, артериальная гипертония, сахарный диабет II типа, болезнь Альцгеймера, остеопороз, макулярная дистрофия, катаракта, астма, саркопения и другие.

Например, полиморфизм генов, регулирующих обмен липидов (APOC1, TOMM40, ApoC3, ApoE), приводит к повышению риска возникновения атеросклероза, который служит триггером развития ряда смертельных заболеваний. Рассматриваются также гены, кодирующие факторы свертываемости крови, нарушения в которых могут при-



РИС. 1. Группы генов, рассматриваемые в панели «Активное долголетие» от Basis Genotech Group



Общие механизмы старения

- Риск раннего старения клеток
 Предрасположенность к долголетию:
- Длина теломер
 - Регуляция скорости деления клеток
 - Липиды, влияющие на долголетие



Возраст-зависимые заболевания

- Риск атеросклероза
 Риск артериальной гипертонии
 Риск сахарного диабета II типа
 Риск остеопороза
 Риск возраст-зависимых нарушений памяти:
 • Риск сосудистой деменции
 • Старение гиппокампа
 • Риск болезни Альцгеймера
 Риск возраст-зависимых заболеваний глаз:
 • Риск макулярной дистрофии
 • Риск ядерной катаракты
 Риск потери мышечной массы
 Риск венозных тромбозов
 Риск бронхиальной астмы
 Риск возраст-зависимых заболеваний мужчин:
 • Риск облысения
 • Риск эректильной дисфункции
 Риск возраст-зависимых заболеваний женщин:
 • Риск ранней менопаузы
 • Риск раннего истощения яичников

водить к повышенному риску развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Полиморфизм генов, регулирующих тонус сосудистой стенки, повышает риск развития артериальной гипертонии, которая в итоге может повлечь за собой инсульт, инфаркт миокарда, хроническую сердечную и почечную недостаточность, ретинопатию. Любопытно, что этот же полиморфизм отвечает за предрасположенность к развитию

сосудистых и розацеаподобных патологий кожи лица.

Говоря о генетически детерминированных механизмах ангиопатий и колоссальной вреде, который наносит организму гликация, необходимо упомянуть и о таком распространенном заболевании, как сахарный диабет II типа. Последний характеризуется хронической гипергликемией, развивающейся в результате нарушения взаимодей-

ствия инсулина с клетками тканей. Развитию его способствует полиморфизм генов, регулирующих секрецию и рецепцию инсулина тканями, и генов, регулирующих рост адипоцитов и липолиз (FTO, TCF7L2, KCNJ11, ADIPOQ).

Еще одно, часто встречающееся заболевание, к которому имеют отношение исследуемые «гены слабого звена», – это бронхиальная астма. Ее основными симптомами являются эпизоды одышки, свистящие хрипы, кашель и заложенность в грудной клетке. Риск развития заболевания помимо внешних факторов обусловлен полиморфизмом генов, участвующих в реакции бронхиального дерева на раздражение (-/HLA-DQB1, -/WDR36, TSLP).

Используя панель «Активное долголетие», можно исследовать и предрасположенность к болезни Альцгеймера, которая, как правило, проявляется у людей старше 65 лет и ассоциирована с полиморфизмом гена аполипопротеина-4. При развитии заболевания у человека нарушаются языковые навыки, способность воспринимать окружающий мир; также страдают конструктивные способности и ориентирование в пространстве и времени.

Однако наряду с «генами старения» существуют и так называемые «гены долголетия». На предрасположенность к долголетию, по мнению ученых, влияет совокупность сразу нескольких факторов.

Особенно популярной является теломерная теория старения. В 1961 году Хейфлик и Мурхед при культивировании фибробластов эмбриона человека выяснили, что они способны делиться только ограниченное число раз (50–80). В норме теломеры должны укорачиваться достаточно медленно, обычно клетка умирает через 50 делений. Феномен Хейфлика является одной из важнейших причин биологического старения.

Возрастное снижение активности теломеразы не позволяет сохранить изначальную длину теломеры, что приводит к нарушению деятельности клетки и ее гибели. При каждом делении клетки теломеры сокращаются, достигая в определенный момент критического уровня, при котором клетка больше не может делиться – она стареет либо умирает.

Теломера – элемент хромосомы, расположенный на ее конце, состоящий

Окислительный стресс, гликация и воспаление – основные причины поломок и мутаций в ДНК

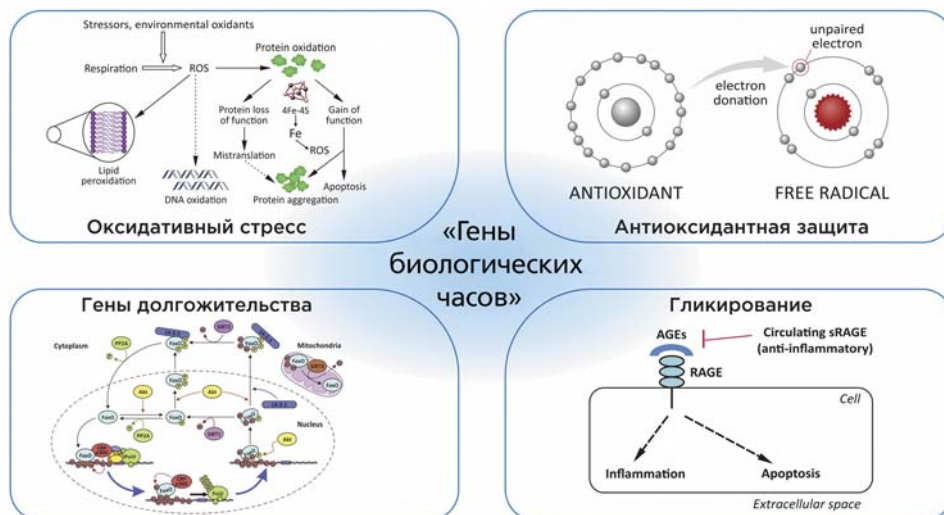


РИС. 2. Составляющие группы «генов биологических часов»

из повторений одной и той же последовательности нуклеотидных оснований. Теломераза – фермент, удлиняющий теломеры после деления, при старении соматических клеток инактивируется. При каждом делении клетки ее ДНК в области теломеры укорачивается, что ограничивает пролиферативный потенциал клеток и является своего рода счетчиком числа делений. Наличие определенных полиморфизмов в генах указывает на склонность к укорочению теломер.

Так, ген TERC кодирует кофактор в работе теломеразы. Наличие полиморфизма в данном гене снижает активность кофактора. Доказано, что носители GG-генотипа имеют склонность к укорочению теломер и ассоциированному старению на 7 лет более быстрому, чем носители генотипа CC.

Еще одним механизмом, регулирующим продолжительность жизни, являются «гены долголетия» из семейства Sirtuin, которые влияют на продление жизни благодаря увеличению числа своих копий или гиперактивизации кодируемых ими продуктов. Sirt-гены отвечают:

- за повышение стабильности и репарации ДНК (Ku70, MyoD);
- повышение антистрессового барьера;
- активизацию репаративных процессов;
- повышение скорости энергообмена;
- ацетилирование гистонов H2, H4, H1 (P300);
- активизацию факторов транскрипции (ФТ), в частности, p53 – ФТ апоптоза; PGC1 – дыхание и развитие мышц, рост кле-

ток; NCoR – метаболизм жиров, подавляющий реакции воспаления NF-κB-ФТ.

Sirtuin-6 (Sirt-6) участвует в ключевых клеточных путях, являясь основным регулятором структуры теломер, восстановления ДНК, транскрипционного контроля и пути NF-κappa B.

Гены группы FOXO, которые, как и Sirt-6, отвечают за регуляцию скорости деления клеток, ассоциированы с долголетием человека. Аллели генов FOXO1A и FOXO3A участвуют в сигналинге инсулин/инсулиноподобный гормон роста, а также играют важную роль в оксидативном стрессе, апоптозе, аутофагии, клеточном цикле.

Установлено, что носители генотипа CC и CT имеют все шансы прожить более 95 лет, а для генотипа GG характерно значительное увеличение вероятности дожить

до 100 лет. При этом наблюдается снижение риска общей смертности на 10% и снижение смертности от ишемической болезни сердца – на 26%.

Доказано также, что крупные липопротеиновые частицы и большое количество липопротеинов высокой плотности – характерная черта долгожителей. Полиморфизмы генов TOMM40 и ApoC3 ассоциированы с повышением вероятности прожить более 100 лет.

Недавно европейские генетики проанализировали данные, собранные у 116 279 человек, и сопоставили их с 2,3 млн известных однонуклеотидных полиморфизмов, четко связанных с тяжелыми возрастными заболеваниями. Исследователи пришли к выводу, что 1 из 10 человек несет генетические маркеры, определяющие сокращение продолжительности жизни. При этом наследование каждой из этих вариаций генов снижает ожидаемую продолжительность жизни в среднем на 7 месяцев.

Сейчас передовые геномные технологии позволяют избежать влияния «пагубных» генов на организм за счет их дезактивации.

Очень важно сделать генетическое тестирование вовремя, пока организм не запустил необратимую реакцию (рис. 3). Именно поэтому определять предрасположенность человека к тем или иным возрастным заболеваниям желательно в молодом возрасте.

Возможности базового генетического теста «Активное долголетие»:

- ✓ анализ наследственной предрасположенности к возникновению заболеваний;
- ✓ анализ запрограммированного в генах механизма старения, анализ генов долгожительства;
- ✓ разработка программы профилактики для продления молодости и сохранения активности;
- ✓ замедление процессов старения за счет превентивных мер;
- ✓ подбор оптимальных препаратов и дозировок для коррекции проявлений возрастных заболеваний;
- ✓ оценка склонности к развитию возраст-зависимых заболеваний женщин – риск развития ранней менопаузы, истощения яичников;
- ✓ оценка рисков проявления мужских возрастных заболеваний – риск облысения, риск эректильной дисфункции.

РИС. 3. Возможности генетического теста «Активное долголетие» от Basis Genotech Group

КАК РАБОТАЮТ ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ

Методика забора проста и не требует специальных условий или навыков. С помощью стерильного зонда делается соскоб буккального эпителия с внутренней поверхности щеки. Этого материала хватает для проведения генетического анализа.

По результатам ДНК-тестов составляются два отчета – для пациента и врача. Отчеты включают в себя интерпретацию генетических показателей и подробные разъяснения по каждой группе генов. От-

чет для врача более развернутый, он также содержит персональные рекомендации по дальнейшим назначениям для пациента, соответствующие области тестирования.

Сроки исследования составляют не более 2 недель.

Поскольку нуклеотидная последовательность ДНК не меняется с возрастом, генетическое тестирование проводится один раз в жизни и служит ориентиром на многие годы.

Профилактика раннего старения и активность в любом возрасте на основе ДНК-анализа

- Новое конкурентное преимущество для Вашей клиники.
- Анализ более 60 генетических маркеров, связанных с механизмом старения и долгожительством.
- Подробные рекомендации для разработки программы профилактики для продления молодости и сохранения активности.
- Подбор оптимальных препаратов и дозировок для коррекции проявлений возрастных заболеваний.
- Замедление процессов старения за счет превентивных мер.



Официальные дистрибьюторы:
 Москва, компания Фрея
 8-800-333-59-25, gentest@freya-group.ru
 Санкт-Петербург, компания Рэди
 +7-812-332-57-17, redyspb@gmail.com
 Список дистрибьюторов в регионах представлен на www.basisgenotech.ru



Сергей СТЕПАНКИН
кандидат медицинских наук,
пластический хирург, медицинский
центр «Красота всегда»

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОШИБКИ:
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ**

ОСЛОЖНЕНИЯ В ИНЪЕКЦИОННОЙ КОСМЕТОЛОГИИ: причины, профилактика и лечение



В настоящее время инъекционная косметология является одним из главных разделов эстетической медицины. С помощью инъекций непосредственно в кожу и другие слои мягких тканей вводят препараты, помогающие решать различные эстетические проблемы. Нитевые технологии, которые также предусматривают инъекционную методику введения, прочно вошли в практику косметологов. Технике выполнения инъекций начинают учить в период прохождения сестринской практики после 3-го курса медицинского института. Профессионалами в области инъекционных процедур становятся и дипломированные специалисты медицинских училищ. В связи с этим важно понять, есть ли различия в проведении общемедицинских инъекционных процедур (внутрикожных, подкожных, внутримышечных и внутривенных) и косметологических. Может ли специалист, имеющий диплом о среднем или высшем медицинском образовании, приобретая сертифицированное в Российской Федерации средство, ввести его при наличии соответствующих показаний и назначений врача?

Эстетические инвазивные процедуры – не просто введение лекарственного препарата в различные слои мягких тканей, это инъекционное моделирование лица, требующее от специалиста глубоких знаний анатомии, возрастной физиологии, биохимических характеристик вводимых средств. Для выполнения нитевых методик помимо перечисленного необходимо и владение практическими хирургическими навыками установки нитей. Кроме того, все эти методы должны использоваться с учетом биомеханики мимики лицевых мышц, поскольку только идеальный эстетический результат в динамике может удовлетворить пациента и врача. Именно поэтому юридические аспекты инъекционной косметологии очень строги, и инвазивные косметологические процедуры может проводить только врач с обязательной дополнительной профессиональной подготовкой по косметологии. Незаконное использование инъекционных методов специалистами со средним медицинским образованием, столь распространенное в последнее время, приводит к получению неудовлетворительных эстетических результатов – «лицо-подушка», «губы

утки» и т.д., которые вызывают в обществе столь негативное отношение к косметологическим манипуляциям. Кроме того, низкая квалификация и недостаточная профессиональная подготовка таких «специалистов» приводят к весьма серьезным осложнениям, зачастую требующим экстренного хирургического вмешательства и приводящим к необратимым последствиям.

При инъекционной процедуре нарушается целостность кожного покрова, поэтому в случае несоблюдения определенных правил могут возникнуть *местные* и *общие* осложнения. К осложнениям **общего характера** можно отнести аллергическую реакцию, которая проявляется в виде местной реакции, отека Квинке, вплоть до развития анафилактического шока с остановкой дыхательной или сердечной деятельности. Не случайно Росздравнадзор считает обязательным оснащение косметологического кабинета противошоковым набором и специальной стойкой для проведения капельных вливаний.

Наиболее частым **местным осложнением** является развитие воспалительного про-



ФОТО 1. Внешний вид приобретенных косметологом сертифицированных нитей (материал полидиоксанон)



ФОТО 2. Этапы разрушения нитей



ФОТО 3. Окончательное разрушение нитей (если разминать пальцами упаковку, содержимое превращается в пыль)

цесса в области введения препарата или косметологической нити.

Среди причин нагноения можно выделить следующие:

- качество исходного материала;
- нарушение техники введения;
- несоблюдение правил асептики и анти-септики.

КАЧЕСТВО ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Только сертифицированные в установленном порядке изделия медицинского назначения (а именно к такому классу относятся инъекционные препараты и косметологические нити) могут использоваться в клинической практике. При реализации данных изделий за качество препаратов отвечает продавец, который может быть добросовестным или недобросовестным. На фотографиях представлены примеры разрушения косметологических нитей с насечками (фото 1–3), а также иглы и нити плохого качества (фото 4).

Данные примеры качества косметологической продукции доказывают недобросовестность продавца. Можно прогнозировать состояние таких нитей в тканях после введения. Существует большая вероятность того, что они разрушатся, а насечки, о которых заявляет производитель, не обеспечат лифтингового эффекта.

Причины приобретения косметологом некачественного материала:

- недобросовестность изготовителя, приведшая к появлению на рынке продукта плохого качества;
- недобросовестность продавца;
- специалист является еще дилетантом в данной области (период становления молодого специалиста);
- желание косметолога найти более дешевый материал.

Уполномоченные органы постоянно борются с фальсификатом, и есть надежда,

что наступит время, когда пациенты будут избавлены от подделок медицинской продукции (фото 5).

К нарушениям техники введения можно отнести:

- неверное определение точки вкола;
- недостаточное знание анатомии врачом;
- неправильное определение уровня введения препарата и его количества.

Единственным способом профилактики нарушений техники инъекционных косметологических процедур является обучение. В настоящее время как в России, так и за рубежом постоянно проводятся многочисленные мастер-классы, школы, семинары. Препятствием для повышения квалификации может быть только профессиональная лень специалиста.

Наиболее частым осложнением после использования косметологических инъекционных методик является развитие инфекционного процесса (фото 6, 7).

Причинами нарушения асептики и антисептики могут быть:

- приобретение нестерильного материала;
- несоблюдение правил асептики и антисептики.

В медицинских вузах асептику и антисептику преподают на 3-м курсе на кафедре общей хирургии и при обучении будущих операционных сестер. К сожалению, студенты, решившие стать косметологами (терапевты), проявляют не очень большую усидчивость при изучении этих предметов. Иное дело – будущие хирурги, которые следуют правилам асептики и антисептики всю жизнь. На последующих курсах при обучении в вузе правила асептики и антисептики больше не преподаются. Следствием этого, в частности, является использование косметологами препаратов, не обладающих антисептическими свойствами.

Для привлечения внимания косметологов к причинам развития гнойных осложнений после инъекционных процедур было проведено следующее исследование. ▷

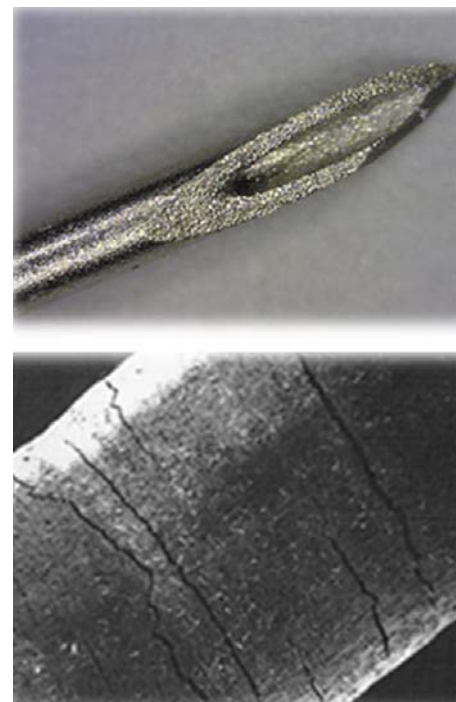


ФОТО 4. Отлом некачественной иглы и высокая пористость нити могут привести к повышению травматичности процедуры



ФОТО 5. Закон РФ о противодействии использованию некачественных изделий в медицинской практике

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОШИБКИ:
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ**

ОСЛОЖНЕНИЯ В ИНЪЕКЦИОННОЙ КОСМЕТОЛОГИИ: ПРИЧИНЫ, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Пациентка пришла к косметологу для проведения инъекционной процедуры. На нее надевают нестерильные шапочку и халат, нестерильную покрывную простыню на кушетке меняют после каждого пациента. Столик косметолога стерильной пленкой не покрыт (фото 8).

Для изучения обсемененности микроорганизмами были проведены смывы и сделаны посевы на культуральные среды в одной из районных государственных СЭС. Исследовали следующие объекты:

- кожу пациентки, пришедшей с улицы;
- кожу пациентки после обработки водным раствором Хлоргексидина;
- одноразовую шапочку;
- простыню, покрывающую кушетку;
- простыню, укрывающую пациентку;
- поверхность рабочего стола косметолога.

Общая обсемененность с кожи пациентки, пришедшей с улицы, составила 500–600 колоний/1 мл (фото 9), а после обработки водным раствором Хлоргексидина – 350–390 колоний/1 мл (фото 10).

Кишечная палочка высевалась с кожи пациентки, пришедшей с улицы, с одноразовой шапочки, с простыни, покрывающей кушетку, и простыни, которой была накрыта пациентка, с поверхности халата врача-косметолога (фото 11).

Рост золотистого стрептококка выявлен при посеве с кожи пациентки после обработки водным раствором Хлоргексидина, одноразовой шапочки, простыни, укрывающей кушетку, и простыни, которой была накрыта пациентка, поверхности рабочего стола косметолога (фото 12).

Рост стафилококка выявлен при посеве с кожи пациентки после обработки водным раствором Хлоргексидина, одноразовой шапочки, простыни, укрывающей кушетку, и простыни, которой была накрыта пациентка, а также с поверхности рабочего стола косметолога (фото 13, 14).



ФОТО 6. Развитие абсцесса у пациентки после введения лифтинговой нити



ФОТО 7. Долительно не заживающая язва после введения филлера



ФОТО 8. Пациентка при проведении инъекционной процедуры: на кушетке – нестерильная простыня, на пациентке – нестерильные шапочка и халат

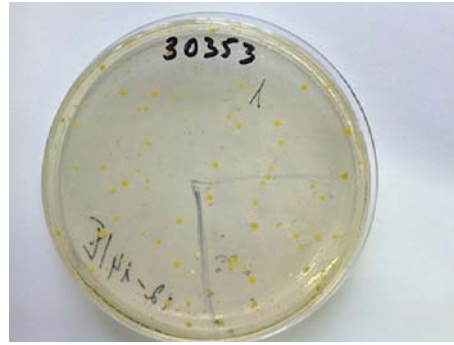


ФОТО 9. Общая обсемененность кожи пациентки, пришедшей с улицы (500 – 600 колоний/1 мл)

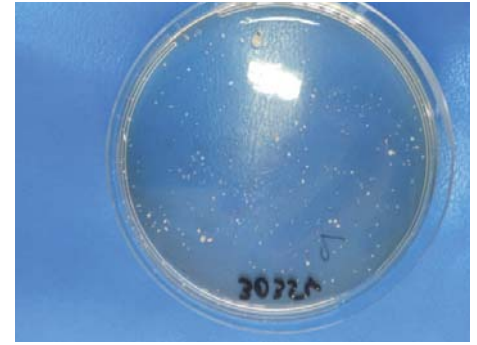


ФОТО 10. Общая обсемененность пациентки, пришедшей с улицы, после обработки кожи водным раствором Хлоргексидина (350–390 колоний/1 мл)

Таким образом, нами выявлена **нестерильность** материалов, окружающих область будущей инъекционной процедуры. Единственно, на что подействовал водный раствор Хлоргексидина, используемый для антисептической обработки, это кишечная палочка. В таких условиях любое случайное соприкосновение иглы для проведения инъекции или вводимой нити с нестерильным материалом может привести к внесению инфекции и развитию воспаления в области манипуляции. Воспаление может быть диагностировано на любой стадии развития **гнойного осложнения** – гиперемии и отека, формирования инфильтрата или на стадии постинъекционного абсцесса.

Лечение гнояного осложнения может быть **терапевтическим** и **хирургическим**. Терапевтическое лечение заключается в назначении антибиотиков широкого спектра действия как можно в более ранние сроки без предварительного определения чувствительности к этим препаратам. Но если гнояное осложнение развилось после введения филлера или установки косметической нити, антибиотикотерапия может быть неэффективной. У косметолога, не владеющего методами гнояной хирургии, могут возникнуть проблемы при диагностике постинъекционного абсцесса. Поэтому необходим контакт с **пластическим хирургом**.

Следует отметить, что при обращении пациента в городское отделение гнояной хирургии информация о нагноении автоматически отправляется в районную СЭС, на территории которой расположен кабинет косметолога. Специалисты СЭС проводят экспертизу помещения, где была проведена процедура, выполняют смывы, в т.ч. со стен кабинета. Результаты посевов можно себе представить! Далее следует приостановление деятельности салона, отзыв лицензии или иное юридическое разбирательство с соответствующими выводами.



ФОТО 11. Колонии кишечной палочки

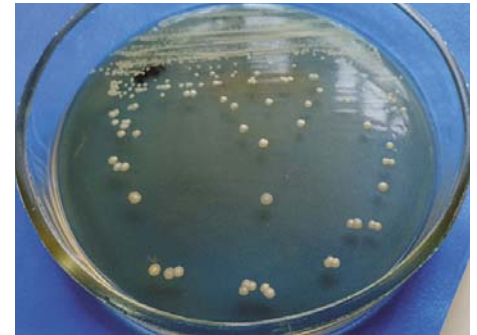


ФОТО 12. Колонии золотистого стрептококка



ФОТО 13. Колонии стафилококка



ФОТО 14. Гемолиз, вызванный стафилококком

Профессиональный альянс косметолога и пластического хирурга может не только улучшить качество процедур и манипуляций для получения более высокого клинического результата, но и предотвратить серьезные осложнения, а в случае их возникновения – грамотно провести соответствующее лечение. Задача гнояного хирурга заключается во вскрытии абсцесса, промывании гнояной полости и дренировании раны для обеспечения оттока раневого содержимого. При этом обязательно берут посев из раны на флору и чувствительность. В задачу гнояного хирурга не входит обеспечение эстетического результата, и если это лицо, то при заживлении рубцовый процесс может его обезобразить. Пластический хирург, владеет

навыками гнояной хирургии, при обработке раны будет стремиться получить хороший эстетический результат.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время все большее количество эстетических хирургических манипуляций переходит в разряд косметологических. Хотелось бы, чтобы проводящие их врачи-дерматологи, косметологи обладали соответствующими знаниями, а процедуры сопровождались адекватной хирургической профилактикой гнояных послеоперационных осложнений на базе тесного профессионального сотрудничества косметологов и пластических хирургов. **LNE**



Наиля ЛУКИНА
врач-дерматовенеролог, косметолог,
сертифицированный тренер компании
BalanceMEDEsthetic

**ЭСТЕТИЧЕСКАЯ
МЕДИЦИНА**

КОМПЛЕКСНАЯ ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТКАНЕЙ ЛИЦА



И ее использование при подготовке к омолаживающим процедурам

В данной статье автор на основании накопленного опыта анализирует известные классификации эстетической оценки, а также методы диагностики состояния тканей лица и дает рекомендации по выбору процедуры (инъекционной контурной пластики или нитевого лифтинга) с учетом выявленных при осмотре пациента изменений.

При проведении анализа состояния тканей лица учитываются генетические особенности человека, его образ жизни (наличие вредных привычек), влияние факторов окружающей среды (в частности УФО), пол, конституциональные, этнические и индивидуальные особенности, а также возраст. Следует принимать во внимание и динамику старения лица, т.е. изменения его формы и структуры, которые также определяются множеством факторов [2]. Общая привлекательность лица зависит от многих анатомических элементов, включая кожу, подкожные ткани, мышцы, зубы и кости [2].

Оценка состояния тканей лица занимает несколько минут. Сначала выполняется фотографирование пациента в стандартных положениях. При этом одним из ориентиров является «франкфуртская горизонталь» – линия, параллельная плоскости пола и проведенная от верхнего края наружного слухового прохода к наружному краю глазницы (рис. 1) [1].

Оценивая лицо, мы воспринимаем его трехмерно, как бы пытаемся выяснить, в какой именно анатомической структуре произошли максимальные изменения. Обращать внимание следует на симметрию лица, а начинать осмотр – с анализа костей лицевого отдела черепа.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ЛИЦА

КОСТИ ЧЕРЕПА

Оценка лица перед инъекционной контурной пластикой и нитевой имплантацией начинается с формирования представления об индивидуальных особенностях скелетной анатомии и определения признаков эстетических недостатков. Анализ соотношения структурных и топографических особенностей важен для достижения наилучших результатов [13], а также выбора метода коррекции.

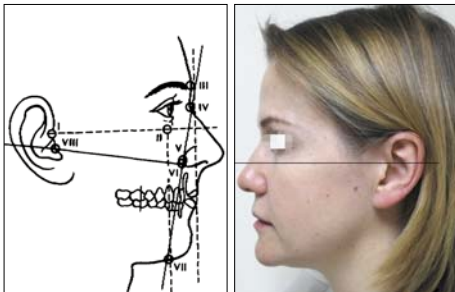


РИС. 1. «Франкфуртская горизонталь». Верхний край козелка уха расположен в проекции верхнего края наружного слухового прохода. Граница между нижним веком и щекой обычно различима и находится на уровне нижнего края глазницы

Проводя оценку костных структур, мы обращаем внимание на выраженность лобных бугров, надбровных дуг и углов нижней челюсти, форму лба, носа, форму и положение скуловых костей, положение верхней и нижней челюсти и т.д.

Наиболее подробно изучить состояние костей черепа можно с помощью цефалометрической рентгенографии. Метод чаще всего используют пластические хирурги и ортодонты, определяя стандартные краниометрические (цефалометрические) точки и углы (рис. 3).

Для врача-косметолога интересен факт разделения форм черепа на долихокраниальные (узкие, длинные) и брахиокраниальные (широкие, короткие). Так, например, брахицефалы имеют более глубокие и широкие ямки (рис. 4), следовательно, следует предположить, что этим пациентам потребуется больший объем препарата для достижения удовлетворительной коррекции.

У молодых пациентов в большинстве случаев врач-косметолог исключает аномалии развития костных структур. Так, например, при обнаружении у пациента микрогении прежде всего следует обратиться к пластическому хирургу для установки импланта. Если у пациента имеется микрогения при наличии нормального прикуса, можно рекомендовать проведение инъекционной контурной пластики с целью выдвигания вперед мягких тканей подбородка для того, чтобы добиться гармонизации лица. И лишь на втором этапе, при наличии показаний, следует проводить нитевую имплантацию.

В старшем возрасте отмечаются изменения костных структур, уменьшается общий



РИС. 2. Инволюционные изменения костей черепа

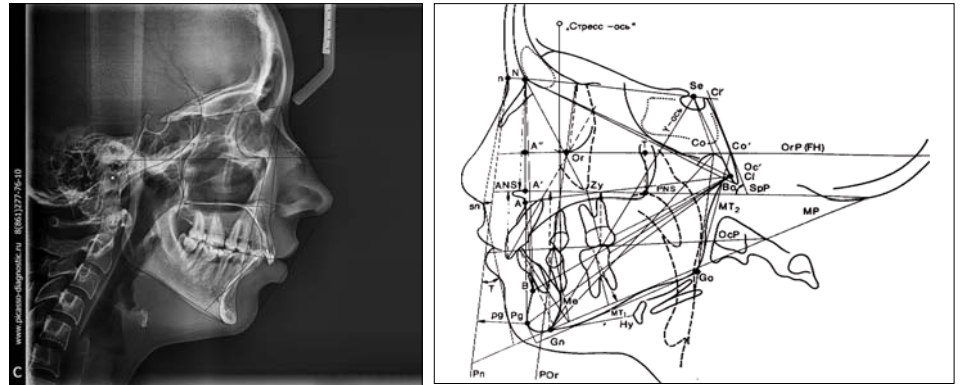


РИС. 3. Цефалометрическая рентгенография

объем костной массы за счет деминерализации тканей, что приводит к визуальному уплощению лица. Атрофические изменения происходят преимущественно в верхней и/или нижней челюсти [15] (рис. 2).

Максимальная резорбция отмечается со стороны верхней челюсти. Скуловая кость с возрастом смещается кзади (находится в ретропозиции), таким образом, увеличивается угол между воображаемой вертикальной линией и передней границей скуловой кости [17] (рис. 2). Врач-косметолог практически восстанавливает (уменьшает) этот угол, в результате чего происходит воссоздание объема мягких тканей в средней трети лица. Поэтому максимальный объем кожных наполнителей потребуется в месте соединения верхней челюсти со скуловой костью. Данные костные изменения учитываются при использовании разметки по Свифту.

Одновременно (или отдельно) с резорбцией верхней челюсти наблюдается резорбция и нижней челюсти. При отсутствии зубов атрофия еще больше усиливается, увеличивается угол нижней челюсти, подбородок становится более косым, укорачивается и выступает вперед [17] (рис. 2). Пациентам можно рекомендовать проведение инъекционной контурной пластики с использованием кожных наполнителей (в области подбородка и/или углов нижней челюсти), а далее, учитывая наличие показаний, выполнение нитевой имплантации.

ЗУБОЧЕЛЮСТНАЯ СИСТЕМА

Прикус – это взаимоотношение зубов верхней и нижней челюсти при полном смыкании зубных рядов, которое определяется их относительным положением и углом, под которым зубы расположены по от- ▷

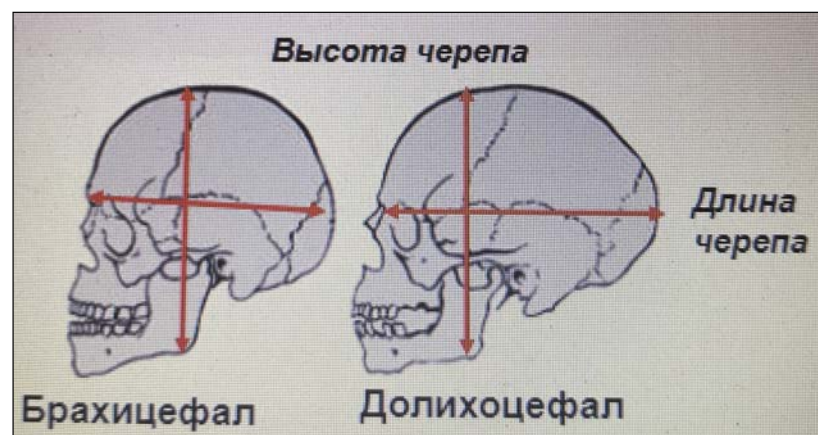


РИС. 4. Брахицефалический и долихоцефалический череп

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

КОМПЛЕКСНАЯ ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТКАНЕЙ ЛИЦА И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОМОЛАЖИВАЮЩИМ ПРОЦЕДУРАМ

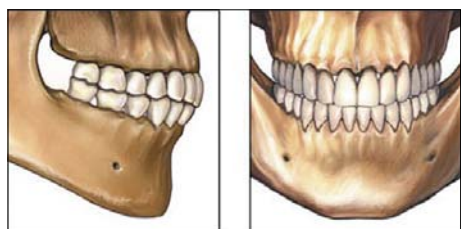


РИС. 5. Нейтральный прикус

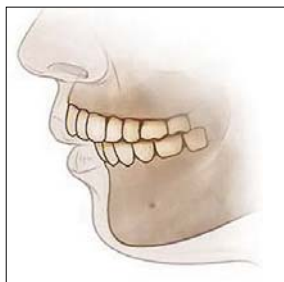


РИС. 6
Дистальный прикус

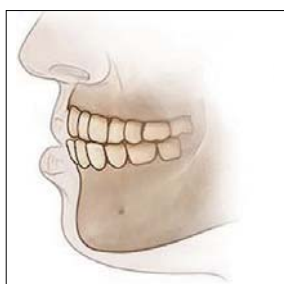


РИС. 7
Мезиальный прикус

ношению друг к другу. Неправильным прикусом называется такое расположение зубов, при котором их взаимоотношение не является оптимальным. Подобные проблемы могут формироваться вследствие неправильного строения зубов и /или костей черепа. В соответствии с классификацией Энгля выделяют три основных типа (класса) прикуса:

- **I класс** – нейтральный, или нормальный (рис. 5);
- **II класс** – дистальный; характеризуется выдвижением вперед верхней челюсти, при этом резцы верхней челюсти заметно выда-

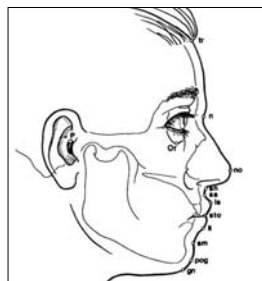


РИС. 8
Мягкотканые ориентиры лица (антропометрические точки)

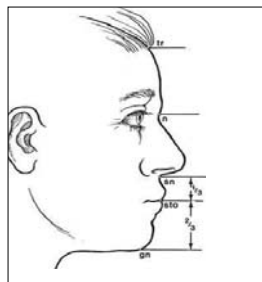


РИС. 9
Определение пропорций лица

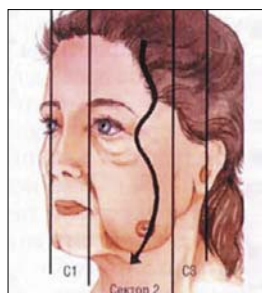


РИС. 10
Сектор C2 (meso-face), C3 (meta-face)

ются вперед по отношению к зубам нижней челюсти (рис. 6). Включает два подкласса;

- **III класс** – мезиальный; обусловлен изменением скелета, характеризуется сильным выступанием вперед нижней челюсти или ретрузией недоразвитой верхней челюсти (рис. 7) [2].

В случае обнаружения у пациента аномалии прикуса прежде всего рекомендуется провести ортодонтическую коррекцию и лишь затем, при наличии показаний, выполнить инъекционную контурную пластику и/или нитевой лифтинг.

С возрастом наблюдается потеря зубов, мягкие ткани утрачивают опору, в результате отмечается их депрессия. В этом случае у пациента формируется незначительная асимметрия лица, которая сохраняется и после проведения нитевой имплантации (об этом следует предупредить пациента).

МЯГКИЕ ТКАНИ

Анализ состояния мягких тканей является окончательным определяющим фактором при оценке лица. Формализация описания мягких тканей более трудна по сравнению с определением параметров зубов и костей черепа, поэтому при анализе их состояния могут использоваться фиксированные мягкотканые ориентиры: высота лица, его пропорции, положение различных углов (рис. 8) [3].

Так, например, расстояние от трихиона (*tr, trichion* – передняя граница роста волос по средней линии) до гнатиона (*gn, gnation* – самая нижняя точка на нижней челюсти по медиальной линии) может быть разделено на три равные части точками наззион (*nasion* – самая глубокая точка вдавления у корня носа) и субназальной точкой (точка, в которой колумелла носа переходит в кожу верхней губы) (рис. 9). Так как положение линии роста волос варьируется, высота верхней трети лица обычно не является надежным показателем. Более достоверными ориентирами считаются высота средней и нижней трети лица, соотношение которых должно составлять примерно 1:1. Соотношение больше единицы свидетельствует о наличии вертикального избытка верхней челюсти, укорочении нижней трети лица или сочетании этих изменений. Показатель меньше единицы означает увеличение нижней трети лица или недостаточную высоту верхней челюсти.

Нижнюю треть лица делят на две части (рис. 9), что позволяет провести анализ со-

стояния мягких тканей верхней и нижней губы, а также подбородка [4]. Длина верхней губы от субназальной точки (*sn*) до верхнего стомиона (*stm* – точка смыкания красной каймы верхней и нижней губы) должна быть приблизительно равна половине длины нижней губы и подбородка (от нижнего стомиона (*stm*) до гнатииона (*gn*)). Так, в среднем соотношение вертикальной высоты верхней губы и высоты нижней губы и подбородка составляет 1:2 [5, 6].

Положение и конфигурация губ определяются состоянием зубов и опорных костных элементов скелета и должны быть изучены при оценке состояния нижней трети лица. Стандартным ориентиром является эстетическая линия Риккетса – прямая, соединяющая кончик носа с передней точкой на подбородке; она проходит на расстоянии 4 мм от верхней губы и 2 мм – от нижней. Ее следует учитывать при проведении контурной инъекционной пластики с целью коррекции формы и объема губ.

Проводя оценку мягких тканей лица, необходимо визуально и пальпаторно определить состояние связочного аппарата, активность и тургор мышц (мимические пробы), цвет кожи (наличие рубцов и пигментации), эластичность и растяжимость последней [8], толщину подкожной жировой клетчатки, рельеф кожи (морщины и складки).

Связочный аппарат (описанный Furnas и V. Mendelson) является важным при нитевой имплантации с точки зрения фиксации мягких тканей. Фиброзные тяжи начинаются в дерме и заканчиваются на поверхности фасции или надкостницы, которая ограничивает подкожную клетчатку от подлежащих структур (собственно фасции, надкостницы и т.д.). В местах, подверженных давлению (например, волосистая часть головы), фиброзные тяжи особенно толстые, поэтому здесь кожа плотная, смещается незначительно, эластичность ее снижена. В тех местах, где кожа легко смещается, преобладают эластические и тонкие фиброзные волокна. Кроме того, фиброзные тяжи могут располагаться тангенциально (косо) или параллельно поверхности кожи [16].

С возрастом происходит изменение положения в пространстве этих структур и потеря их эластичности. Поэтому с целью достижения длительных удовлетворительных эстетических результатов используются со-

четанные методики (например, метод сфокусированного ультразвука).

Также с возрастом снижается содержание коллагена в коже, уменьшается объем жировых пакетов, что приводит к формированию максимальных изменений со стороны мягких тканей лица в зоне C2 (*meso-face*) (рис. 10). Поэтому при подобных изменениях чаще всего выполняют объемное моделирование лица – воссоздание щеечно-скуловой области, коррекцию предчелюстной борозды при формировании линии нижней челюсти. В дальнейшем применяют нитевой метод, при котором вектор направления будет стремиться в зону *meta-face* (сектор C3) (рис. 10) (Т. Besins, 2004).

АКТИВНОСТЬ И ТУРГОР МЫШЦ

Динамически активные мышечные зоны требуют проведения избирательной химической денервации, которая приводит к их заметному ослаблению [7]. Это минимизирует возникновение нежелательных явлений после проведения нитевой имплантации и увеличивает длительность полученного клинического результата.

ТИП РЕАКТИВНОСТИ КОЖИ

При планировании эстетических процедур следует выяснить тип солнечной реактивности кожи пациента по Фитцпатрику [7, 14]. Ориентируясь на данную классификацию,

при нитевой имплантации можно заметить, что у пациентов с I и II типом чаще возникает более стойкая постпроцедурная гиперемия, выше вероятность появления гематом и экхимозов. У пациентов с III типом чаще отмечается более длительная постпроцедурная отечность, а гиперемия незначительная и реактивная (табл. 1).

Цвет кожи также зависит от глубины залегания сосудов, количества пигмента и т.д. [16].

ПАЛЬПАТОРНЫЙ МЕТОД

Для определения растяжимости и эластичности кожи ее ощупывают, собирают в складку; определяют наличие или отсутствие спаянности с нижележащими тканями, сдвигая кожу с места [8]. Нитевая имплантация у пациентов с тонкой, светлой кожей с минимумом подкожного жира может быть проблематичной, т.к. такая кожа не скрывает даже минимальные мягкотканые и костные неровности, и небольшие нарушения контура требуют большого внимания. Однако результаты нитевого лифтинга при данном типе кожи будут более удовлетворительными, чем при наличии толстой кожи, хотя она и скрывает подлежащие структурные изменения.

Существует и кожа, «идеальная» [12] для нитевой имплантации, которую можно определить при пальпаторном исследовании мягких тканей лица (Белоусов А.Е. ▷

ТАБЛИЦА 1. Типы реактивности кожи по Фитцпатрику [7]

Тип кожи	Цвет	Реакция на солнце
I	Очень белая или с веснушками	Легко возникает солнечный ожог, кожа не загорает, всегда обгорает
II	Белая	Легко возникает солнечный ожог, кожа загорает с трудом, обычно обгорает
III	От белой до оливковой	Легкий ожог, который затем переходит в загар, иногда обгорает
IV	Смуглая, коричневая	Кожа легко загорает, редко обгорает
V	Темно-коричневая	Кожа легко загорает, очень редко обгорает
VI	Черная	Кожа становится темнее, никогда не обгорает

ТАБЛИЦА 2. Оценка толщины кожи лба

	Оценка в баллах				
	0	1	2	3	4
Толщина кожной складки	Менее 0,5 см	Около 0,5 см	До 1 см	Более 1 см	Складка не формируется

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

КОМПЛЕКСНАЯ ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТКАНЕЙ ЛИЦА И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОМОЛАЖИВАЮЩИМ ПРОЦЕДУРАМ

ТАБЛИЦА 3. Оценка толщины слоя подкожной жировой клетчатки щеки

	Оценка в баллах				
	0	1	2	3	4
Контуры щек	Впалые щеки	Ровный контур щек	Слабо полные щеки	Значительно полные щеки	Значительно полные щеки, переходящие на шею

ТАБЛИЦА 4. Оценка подвижности кожи лица

	Оценка в баллах			
	1	2	3	4
Амплитуда перемещения кожи	До 2 см	2–3 см	3–4 см	Свыше 4 см

ТАБЛИЦА 5. Клиническая оценкаптоза брови

Степень опущения брови	Оценка в баллах
Начальная – образование минимальной кожной складки верхнего века	1
Умеренная – кожная складка значительная, не достигает линии ресниц на 2–3 мм	2
Значительная – кожная складка достигает линии ресниц или находится на 1–2 см выше	3
Крайняя – кожная складка перекрывает поле зрения	4



ФОТО 1. Оценка толщины кожи (около 0, 5 см – 1 балл)



ФОТО 2. Оценка толщины слоя подкожной жировой клетчатки (ровный контур щек – 1 балл)

«Формула тканей лица и ее применение в пластической хирургии». «Эстетическая медицина», №3/2006).

В данной работе оценивали в баллах такие характеристики, как:

- толщина кожи лица;
- выраженность подкожного жирового слоя;
- подвижность мягких тканей;
- степень их опущения.

Толщину кожи определяли по кожной складке на лбу, которую создавали на уровне медиальной половины брови (фото 1). На этом участке мягкие ткани имеют две существенные особенности:

- кожная складка легко определяется;
- кожа толще, чем в височной зоне, но не такая толстая, как в центральной зоне лба, где имеется выраженный мышечный слой.

Толщину кожи оценивали в баллах: чем толще кожная складка, тем выше балл (табл. 2).

Выраженность подкожного жирового слоя определяли по контуру щеки (фото 2), где его толщина является наибольшей (табл. 3).

Подвижность кожи оценивали по амплитуде ее перемещения в двух анатомических областях (фото 3, 4) – височной (рядом с хвостом брови) и скуловой (табл. 4).

Степень опущения тканей определяли при полностью расслабленных мышцах лица пациента в строго вертикальном положении головы в области лба (по опущению брови), щек и шеи.

Птоз брови (фото 5) оценивали с помощью ряда критериев (табл. 5).

Птоз щек (фото 5) определяли по контуру и степени опущения тканей (табл. 6).

Птоз тканей шеи (фото 6) оценивали по степени их расслабленности (табл. 7).

Перечисленные выше показатели, оцененные в баллах, объединяли в виде формулы тканей лица (рис. 11), которая в сжатом

виде отражает всю необходимую специалисту информацию [9].

(00)-0₁-0₂-0₃-0₄-(000)-0₅,

где каждый показатель обозначает следующее:

(00) – возраст,

0₁ – толщина кожи,

0₂ – толщина жировой клетчатки,

0₃ – подвижность кожи,

0₄ – максимальная степень птоза,

(000) – птоз по уровням лица,

0₅ – психологический статус

РИС. 11. Формула тканей лица

Используя данную формулу тканей лица и их показатели, можно выявить следующие градации.

Идеальная:	толстая кожа + тонкая клетчатка + малая подвижность тканей
Хорошая:	толстая кожа + среднее (полное) лицо + малая подвижность тканей
Средняя:	средняя (тонкая, толстая) кожа + средняя толщина клетчатки + средняя подвижность тканей
Плохая:	тонкая кожа + средняя (тонкая) клетчатка + подвижные ткани
Наихудшая:	тонкая кожа + толстая клетчатка + подвижные ткани



ФОТО 3, 4. Оценка подвижности мягких тканей (височная и скуловая точки). Амплитуда перемещения тканей до 2 см (1 балл)



ФОТО 5, 6. Определение степени птоза (степень опущения брови – 2 балла, птоз щек – 2 балла, птоз шеи – 1 балл)

ТАБЛИЦА 6. Клиническая оценка птоза щек

Степень опущения щек	Оценка в баллах
Начальная – опущения тканей щеки практически нет	1
Умеренная – заметная расслабленность тканей, наличие двойного контура щеки	2
Значительная – выраженные «брыли», не переходящие на шею	3
Крайняя – выраженные «брыли», переходящие на шею	4

ТАБЛИЦА 7. Клиническая оценка птоза мягких тканей шеи

Степень опущения мягких тканей шеи	Оценка в баллах
Начальная – минимальный избыток кожи и (или) минимальные, иногда непостоянные хорды только на вершине шейно-подбородочного угла	1
Умеренная – постоянное наличие хорд и (или) умеренной складки кожи в зоне шейно-подбородочного угла	2
Значительная – выраженные хорды и (или) значительная складка кожи на протяжении всей передней поверхности шеи	3
Крайняя – мягкие ткани шеи висят «мешком»	4

Использование формулы тканей позволяет выявить пациента с неблагоприятными характеристиками тканей, заранее спрогнозировать клинический результат или предположить более быструю утрату результата после нитевого метода. С учетом того, что оценка мягких тканей лица носит субъективный характер и его количественная оценка затруднена, то применение данных критериев может помочь врачу-косметологу в практической работе и сделать ее более продуктивной.

Поскольку с возрастом кожа теряет эластичность, она становится менее растяжимой, меняется ее рельеф, отмечаются изменения со стороны жировых пакетов, ▷

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

КОМПЛЕКСНАЯ ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТКАНЕЙ ЛИЦА И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОМОЛАЖИВАЮЩИМ ПРОЦЕДУРАМ

появляются морщины, борозды и складки. Среди возрастных изменений рельефа кожи можно выделить следующие:

- горизонтальные и вертикальные морщины на лбу;
- глубокие носогубные складки;
- губоподбородочные складки и борозды;
- формирование предчелюстной борозды;
- опущение щек и их провисание («брыли»);
- двойной подбородок.

Динамика старения лица с учетом возраста была описана пластическими хирургами Гонсалес-Уллоа и Флорес. Видимые

изменения начинают проявляться примерно в возрасте 30 лет, когда становится заметной вялость кожи, верхние веки начинают нависать, выделяются нижние складки век и носогубные складки.

В возрасте около 40 лет появляются морщины и складки на лбу. Вялость кожи век приводит к ее провисанию, а у латеральных углов глаз начинают формироваться статические морщины («гусиные лапки»). Становится заметным провисание нижнечелюстной линии.

К 50 годам формируются видимые морщины на лбу и переносице, которые могут соединяться и образовывать протяженные линии. Провисание верхних век мо-

жет дойти до ресничного края. Наружные углы глазных щелей начинают смещаться вниз, опускается кончик носа. Вокруг рта и на шее появляются тонкие морщины. Провисание кожи щек является признаком начала потери подкожного жира на лице [1].

Проводя оценку межбровных морщин, носогубной борозды или складки, «морщины марионетки», можно обратиться к шкале Merz Aesthetics (рис. 12).

Оценивая носогубную борозду или складку, следует обращать внимание на ее форму (вогнутая, прямая, выпуклая), длину (короткая (выше угла рта) или длинная (ниже угла рта)), ширину, высоту/глубину (наивысшая точка щечного валика), выраженность функциональной активности мимических мышц [10].

При тестировании губоподбородочной борозды следует анализировать ее глубину, протяженность и высоту. Глубина борозды определяется положением фронтальных зубов и зависит от выраженности погониона – самой передней точки нижнечелюстного симфиза: чем он более выражен, тем глубже губоподбородочная борозда. Высоту борозды определяет степень развития подкожно-жировой подушечки [11]. В этом случае инъекционная контурная пластика является традиционным методом коррекции; затем (при наличии показаний) рекомендуется использование нитевого метода.

Таким образом, перед выполнением контурной пластики и нитевой имплантации необходимо провести полный и систематический сбор анамнеза, а также физикальное обследование пациента. Знание диагностических критериев позволит выполнить глубокий анализ состояния тканей лица пациента, а затем выбрать необходимую процедуру – инъекционную контурную пластику или нитевой метод. Оценка ха-

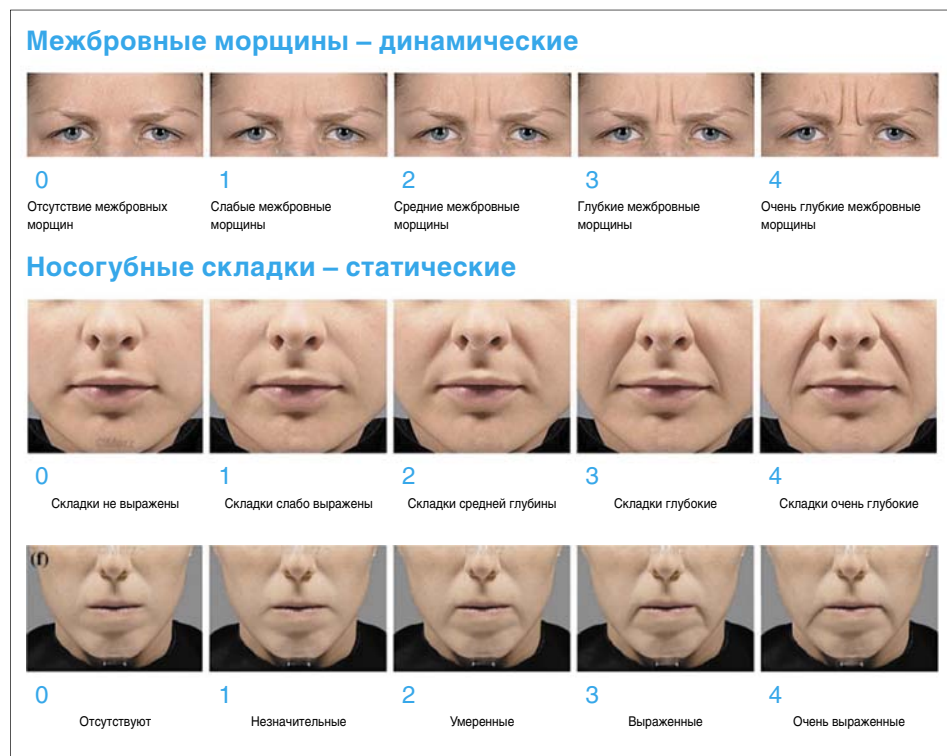


ФОТО 12. Шкала морщин и складок Merz Aesthetics



BalanceMedEsthetic

рактеристик тканей лица позволяет осуществить индивидуальный подход к пациентам и выявить, кому следует рекомендовать установку нитей, у кого будет выраженный пролонгированный результат [9], а у кого он будет незначительным, кому вообще не подходит нитевая имплантация. Это даст возможность врачу в каждом конкретном случае добиться длительных и стойких клинических результатов. **LNE**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Марион Б. Ридли, Стивен М. Ванхук. «Эстетические пропорции лица» в книге «Пластическая и реконструктивная хирургия» под ред. А.Д. Пейпла, Москва.
2. Джонатан М. Сайкс. «Ортогнатическая хирургия» в книге «Пластическая и реконструктивная хирургия» под ред. А.Д. Пейпла, Москва.
3. Donald PJ. *The surgical management of structural facial disharmony: a self-instructional package*. Washington, DC: American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 1985.
4. Burstone CJ. *Lip posture and its significance in treatment planning*. Am J Orthod. 1967, pp. 253–262.
5. Ricketts RM. *Define proportion in facial esthetics*. Clin Plast Surg. 1982.
6. Steiner CC. *Cephalometrics as a clinical*. In: Kraus BS, Reidel RA (eds). *Vistas in orthodontics*. Philadelphia, Lea&Febiger, 1962.
7. Аврам М.Р., Цзао С., Танноус З., Аврам М.М. «Атлас косметологической дерматологии». «Бином», Москва, 2013.
8. Скрипкин Ю.К. «Кожные и венерические болезни». Москва, 2001.
9. Белоусов А.Е. «Эстетическая медицина», т. V, №3, 2006, с. 301–316.
10. Карпова Е.И., Картелишев А.В. «Контурная инъекционная пластика мягких тканей лица. Система оптимизации». Москва, «Бином», 2016.
11. Гурьянов А., Гурьянов Р. Журнал «Эстетическая медицина». «Коррекция нижней трети лица: филлеры и/или имплантаты». 2016.
12. Пейпл А.Д. «Пластическая и реконструктивная хирургия лица». Москва, «Бином», 2013.
13. Уильям Дж. Биндер, Бабак Азизаде, Джеффри У. Тобиас «Эстетические импланты для лица», гл. 32 в книге «Пластическая и реконструктивная хирургия» под ред. А.Д. Пейпла, Москва.
14. Вулф К., Джонсон Р., Сюрмонд Д. «Дерматология по Томасу Фицпатрику». Атлас-справочник. Москва, 2007.
15. Чеботарева Н.В. «Теоретические и практические аспекты успешной работы врача-косметолога». Ставрополь, 2015.
16. Гайворонский И.В. «Нормальная анатомия человека», т. 2, «СпецЛит», СПб, 2013.
17. Luiz Eduardo Toledo Avelar, MD; Márcio Alberto Cardoso, MD; Leonardo Santos Bordoní, PhD; Lorena de Miranda Avelar; João Victor de Miranda Avelar, «Aging and Sexual Differences of the Human Skull», *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2017, 5(4):e1297.

ТРЕДЛИФТИНГ

CARA
T H R E A D

Передовой рубеж
безопасного
омоложения

BalanceMedEsthetic:

121096, Москва, ДЦ «Парк Победы»,
ул. Василисы Кожиной, д. 1
Тел.: +7 (495) 938-9363, +7 (495) 647-1989
+7 (925) 753-1827, info@balancemed.ru

www.balancemedesthetic.ru



ЭСТЕТИЧЕСКАЯ
МЕДИЦИНА

КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА

*эстетических дефектов
интимной области у женщин*

ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ИНТИМНОЙ ОБЛАСТЬЮ ЖЕНЩИНЫ И ПРИВОДЯЩИЕ К РАССТРОЙСТВУ ОРГАЗМА, СНИЖЕНИЮ СЕКСУАЛЬНОГО ВЛЕЧЕНИЯ И ВОЗБУЖДЕНИЯ, АНОРГАЗМИИ, ВАГИНИЗМУ И ДИСПАРЕУНИИ, НАХОДЯТСЯ В КОМПЕТЕНЦИИ НЕ ТОЛЬКО СЕКСОПАТОЛОГОВ И ПСИХОЛОГОВ. ХОТЯ НЕ КАЖДАЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЬНИЦА ПРЕКРАСНОГО ПОЛА ВО ВРЕМЯ ВИЗИТА К ВРАЧУ РЕШИТСЯ РАССКАЗАТЬ О ТОМ, ЧТО ЕЕ БЕСПОКОИТ, ЗАДАЧА ГИНЕКОЛОГА МАКСИМАЛЬНО ДЕЛИКАТНО УЗНАТЬ У ПАЦИЕНТКИ О СЕКСУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ.



Артеми́й ПЕРМЯКОВ

кандидат медицинских наук,
врач акушер-гинеколог, уролог,
доцент кафедры акушерства
и гинекологии ЛФ РНИМУ
им. Н.И. Пирогова

У любой женщины с возрастом, после родов, при наличии в анамнезе травмы в области промежности, а также при снижении уровня эстрогенов изменяется эластичность слизистых и кожных покровов наружных половых органов. Ткани влагалища, больших и малых половых губ теряют свой тонус, эластичность и упругость, формируются сухость и атрофия слизистой оболочки влагалища. Несостоятельность мышц тазового дна приводит к зиянию влагалища, неприятным звукам во время полового акта, снижению чувствительности и, в конечном счете, полному отсутствию как вагинального, так и клиторального оргазма. Женщину беспокоит не только внешний дефект половых орга-

нов, но и возникшие проблемы в интимной жизни. Такие пациентки считают себя неполноценными, становятся неуверенными в себе и в итоге – одиночками.

К внешним эстетическим дефектам, приводящим к дисфункции тазового дна у женщин, относятся следующие возрастные и приобретенные нарушения:

- липодистрофия и инволюция больших половых губ,
- асимметрия малых половых губ,
- гипермобильность мантии клитора,
- рубцовые изменения задней спайки больших и малых половых губ,
- зияние половой щели,
- несостоятельность тазовой диафрагмы,
- атония мышц тазового дна,

- опущение стенок влагалища в начальной стадии,
- дистопия наружного отверстия уретры,
- атрофия или деформация железы Скина.

Наличие любого из вышеперечисленных дефектов может привести к таким жалобам, как появление вагинальных звуков, сухость преддверия влагалища и боль во время полового акта, жжение, зуд, болезненное мочеиспускание через некоторое время после полового контакта, снижение или отсутствие клиторального и/или вагинального оргазма, патологические выделения из влагалища, нарушение биоценоза влагалища, приводящее к развитию рецидивирующих воспалительных заболеваний (например, бактериального вагиноза и вульвовагинального кандидоза), а также ощущение грыжевого выпячивания в аногенитальной области.

Своевременная диагностика и правильно подобранные профилактические мероприятия способны предотвратить прогрессирование заболевания или устранить причину нежелательных симптомов.

В нашей работе мы основывались на проспективных когортных исследованиях, проводимых на различных клинических базах в течение 3 лет, что дало возможность отнести их к многоцентровым. Одной из важнейших задач было улучшение качества сексуальной жизни женщины и семейной пары в целом как важного компонента здоровья.

Чтобы достичь наивысшего уровня здоровья, человек должен иметь возможность реализовать свой сексуальный и репродуктивный потенциал. Низкое сексуальное влечение и угасание интереса к партнеру ▷

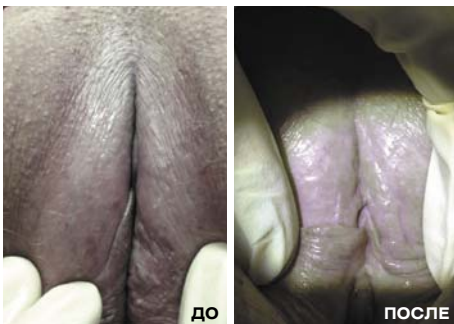


ФОТО 1. Пациентка Н. (54 года) с диагнозом ксероз до лечения (курс CO_2 -лазера, биоревитализация нестабилизированной ГК) и через месяц после него

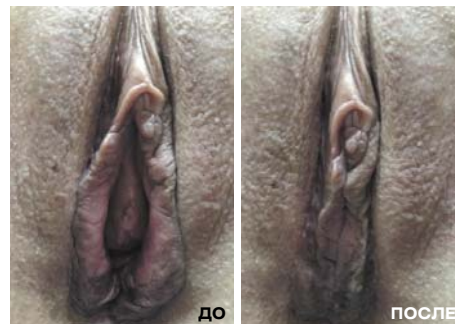


ФОТО 2. Пациентка Л. (36 лет) с диагнозом несостоятельность мышц тазового дна, ксероз, аноргазмия вагинальная, стрессовая инконтиненция через 6 месяцев после лечения (тренировка мышц тазового дна – ТМТД, 3 курса CO_2 -лазера, интимная контурная пластика стабилизированной ГК)



ФОТО 3. Пациентка К. (38 лет) с диагнозом липодистрофия больших половых губ. Проведено восполнение объема больших половых губ с использованием препаратов ГК с одной стороны

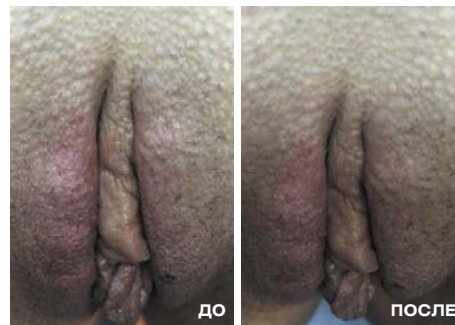


ФОТО 3а. Та же пациентка. Проведено восполнение объема больших половых губ с использованием препаратов ГК с обеих сторон



ФОТО 4. Пациентка С. (40 лет) с диагнозом липодистрофия больших половых губ после проведения коррекции (2 курса CO_2 -лазера, интимная контурная пластика стабилизированной ГК)

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ЭСТЕТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ИНТИМНОЙ ОБЛАСТИ У ЖЕНЩИН

приводят к снижению сексуальной функции, а затем и к серьезным расстройствам организма в целом. По международной статистике, 36–37% женщин со сниженным либидо имеют личностные и сексуальные расстройства, т.е. сексуальный дистресс, требующий соответствующей диагностики и лечения.

Для выбора алгоритма терапии инволютивных изменений аногенитальной зоны было проведено тестирование качества жизни. К стандартным опросникам качества жизни и индекса сексуальной функции женщины (SF-36 и FSFI) мы добавили специфический опросник PISQ-31 (предназначен для женщин с пролапсом гениталий и стрессовым недержанием мочи), а также опросник качества жизни женщин с дисфункцией тазового дна (PFDI, Pelvic Floor Distress Inventory). Опросник PISQ-31 применяется для пациентов, которым ранее уже проводились оперативные вмешательства с целью восстановления функции тазовых органов (вагинопексия, уретропексия с использованием сетчатых имплантов и без их применения).

Как показало исследование данной группы, качество сексуальной жизни после оперативной коррекции дисфункции тазового дна восстановилось только у 18% женщин. Это стало основанием для разработки алгоритма лечения этих пациенток с помощью малоинвазивных методик. Опрос респондентов проводился через 1, 3, 6 и 12 месяцев после назначенного курса лечебно-профилактических мероприятий. Анкетирование выполнялось по телефону либо во время приема у врача.

К методикам лечения инволютивных изменений аногенитальной области у женщин относятся следующие.

Основные:

- восстановление несостоятельности мышц тазового дна,
- улучшение кровоснабжения и иннервации данной зоны,
- повышение лубрикации с помощью консервативных и малоинвазивных приемов.

Консервативные:

- тренировка мышц тазового дна с помощью электромиостимулятора, а также влагалищных конусов.

Малоинвазивные:

- вагинальное омоложение фракционным CO₂-лазером,
- биоревитализация с использованием рекомбинантной гиалуроновой кислоты,
- интимная контурная пластика с помощью препаратов на основе стабилизированной гиалуроновой кислоты.

В исследуемую группу было включено 126 сексуально активных женщин, которые, в свою очередь, были распределены на 2 группы. Первая группа включала 41 пациентку, которым ранее было произведено оперативное вмешательство в объеме восстановления функции тазового дна; вторая группа состояла из 85 пациенток, страдающих начальными формами дисфункции тазового дна, не требующими оперативного вмешательства на данном этапе лечения.

Пациентки в обеих группах достоверно не различались по основным статистическим показателям. Все данные были проанализированы с помощью SPSS Statistics 17.0 и критерия Мак-Немара.

Критерии включения в исследование:

- Наличие информированного согласия.
- Сексуально активные женщины.
- Наличие постоянного полового партнера.
- Желание женщины улучшить качество сексуальной жизни, а также избежать косметического дефекта, возникшего в связи с инволютивными изменениями.
- Наличие дисфункции тазового дна для женщин обеих групп.

Критерии невключения в исследование:

- Беременность и период лактации.
- Наличие урогенитальной инфекции в острой фазе.

- Опущение стенок влагалища более 2-й стадии по POP-Q.

- Наличие тяжелой соматической и/или урогинекологической патологии.

- Психические заболевания.
- Онкологические заболевания.

Возраст женщин в группах был от 35 до 54 лет, средний возраст составил 42,5 года. По акушерскому анамнезу каждая женщина из обеих групп имела от 1 ребенка до 3 детей. В 84% случаев родоразрешение осуществлялось через естественные родовые пути, в 16% – путем кесарева сечения.

Основными жалобами пациенток были: зуд и жжение в области наружных половых органов, сухость преддверия влагалища во время полового акта, болезненность в области задней спайки влагалища во время полового акта, патологический звук при фрикциях, снижение полового влечения, отсутствие вагинального и клиторального оргазма или снижение их качества по сравнению с предыдущими годами, ощущение грыжевого выпячивания в области передней или задней стенки влагалища.

После проведения тестирования и выявления органических причин сексуального дистресса проводилась перинеометрия (оценка сократительной активности мышц тазового дна) для выявления степени несостоятельности мышц промежности. При выявлении мышечной атонии тазовой диафрагмы и отсутствия рефлекторного ответа сокращения пациенткам назначался курс электромиостимуляции данной области в объеме 8–12 сеансов с интервалом в 3–4 дня с помощью стационарного аппарата с последующим переходом на домашний режим.

Одновременно проводился курс вагинального биоармирования с помощью фракционного CO₂-лазера по схеме 0–1–2 месяца – каждый месяц по стандартному протоколу. Между проведением процедур CO₂-лазером и электромиостимуляцией выдерживался ин-

тервал в 5 суток для восстановления слизистой влагалища и нивелирования воспалительных реакций.

После получения положительного ответа на сократительную функцию тазовой диафрагмы пациентке назначалась тренировка мышц с помощью влагалищных конусов в домашних условиях по схеме: ежедневные занятия с экспозицией 10–15 минут в течение 4 месяцев. В конце каждого месяца проводилось исследование силы сжатия мышц тазового дна путем перинеометрии в амбулаторных условиях. Сила интимных мышц выражалась в условных единицах от 0 до 9 при давлении влагалищного датчика 55 мм рт. ст. При показателях более 7 у.е. терапия переводилась на поддерживающий режим – 2–3 раза в неделю.

Тренировки с влагалищными конусами выполнялись согласно инструкции: поочередное ношение конусов, обработанных лубрикантом, ежедневно по 10–15 минут в течение месяца, начиная с конуса малого веса (65 г), с дальнейшим переходом на конус 80 г, далее – 95 г.

Через 5 дней после проведения второго курса воздействия фракционным CO₂-лазером выполнялся курс биоревитализации по схеме 0–3–6–9 месяцев – каждые 3 месяца (0 – точка отсчета, далее через 3 месяца) с использованием препарата на основе рекомбинантной гиалуроновой кислоты с добавлением цинка. В состав данного средства помимо нестабилизированной рекомбинантной гиалуроновой кислоты входят ионы цинка, обладающие репаративными свойствами и улучшающие действие активного вещества. Использовалась папулярная или канюльная (в зависимости от выраженности болевого синдрома) техника введения. Зона аугментации – преддверие влагалища и внутренняя поверхность малых половых губ. Средний объем введения за одну процедуру составлял 2,0 мл.

После 3-го курса вагинального лазерного воздействия проводилась интимная контурная пластика с использованием препаратов на основе стабилизированной гиалуроновой кислоты, разрешенных к применению в данной области, а именно: аугментация зоны G, аугментация нижней трети малых половых губ, восполнение объема больших половых губ, а также их введение в мантию клитора и под основание головки клитора с целью улучшения клиторального оргазма. Средний объем ГК на одну процедуру не превышал 4,0 мл (фото 3, 3а).

Для определения динамики состояния качества сексуальной жизни женщин проводились анкетирование, общий и влагалищный осмотр, а также суммарная оценка влагалища, включавшая в себя индекс вагинального созревания. Обследования проводились через 1, 3, 6 и 12 месяцев.

Анализ проведенного исследования показал высокую эффективность предложенного комплексного метода восстановления функции тазового дна у женщин с инволютивными изменениями (фото 1–4). Разработанный нами алгоритм лечения способствует повышению качества сексуальной жизни женщины с инволютивными изменениями, а также устраняет эстетический дефект аногенитальной зоны. Он может быть рекомендован в качестве методического пособия ведения пациенток с дисфункцией тазового дна. **LNE**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Bornstein J., Goldstein AT., Stockdale CK. et al. Consensus Vulvar Pain Terminology Committee of the International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD). 2015 ISSVD, ISSWSH, and IPPS consensus terminology and classification of persistent vulvar pain and vulvodynia. *Obstet Gynecol.* 2016, 127, pp. 745–751.
2. Burrows LJ., Goldstein AT. The treatment of vestibulodynia with topical estradiol and testosterone. *Sex Med.* 2013, 16, pp. 30–33.
3. Goldstein I., Meston C., Davis S. et al. Women's sexual function and dysfunction: study, diagnosis and treatment. Abington, UK: CRC Press, 2016.
4. Graziottin A., Murina F. *Vulvodynia tips and tricks.* Philadelphia, PA: Springer, 2011.
5. Marinoff SC., Turner ML. Vulvar Vestibulitis Syndrome: An overview. *Am J Obstet Gynecol.* 1991, 165, pp. 1228–1233.
6. Murina F., Karram M., Salvatore S., Felice R. Fractional CO₂-Laser Treatment of the Vestibule for Patients with Vestibulodinyia and Genitourinary Syndrome of Menopause: A Pilot Study. *Sex Med.* 2016, 10, pp. 1–3.
7. Pukall CF., Goldstein AT., Bergeron S. et al. Vulvodynia: definition, prevalence, impact, and pathophysiological factors. *J Sex Med.* 2016, 13, pp. 291–304.
8. Salvatore S., Athanasiou S., Candiani M. The use of pulsed CO₂-lasers for the treatment of vulvovaginal atrophy. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2015, 27, pp. 504–508.
9. Straub R. The complex role of estrogens in inflammation. *Endocr Rev.* 2007, 28, 521e74.
10. Хабаров В.Н. «Гиалуроновая кислота в инъекционной косметологии». М., «ГЭОТАР-Медиа», 2017.

ЗДОРОВОЕ СИЯНИЕ КОЖИ
УЖЕ ПОСЛЕ ПЕРВОЙ
ПРОЦЕДУРЫ!

#ЯвыбираюPLEYANA
#пилингчисткаpleyana



АТРАВМАТИЧНАЯ
МИНДАЛЬНО-ФИТИНОВАЯ
ПИЛИНГ-ЧИСТКА PLEYANA®
БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ПРИ

- ★ Куперозе
- ★ Пигментации
- ★ Активности сальных желез

Официальный представитель в РФ ООО «ТД Лидер-Альянс».
Москва, 2-й Рошинский пр-д, д. 8, корп. 4, офис 417.
Тел. +7 (499) 502-02-00. info@pleyana.com
ОГРН 5067746145616 от 16.08.2006 г.

www.pleyana.com

A close-up photograph of a pregnant woman's hands resting on her belly. The lighting is soft and warm, highlighting the contours of her skin. She is wearing a ring on her finger. The background is a plain, light-colored wall.

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ
МЕДИЦИНА

**КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОЦЕДУРЫ
ВО ВРЕМЯ
БЕРЕМЕННОСТИ**



Елена ЩУКИНА
кандидат биологических наук,
руководитель Испытательной
лаборатории Института красоты
на Арбате

В период вынашивания ребенка в женском организме происходят значительные изменения, причем в зависимости от степени вынашенности они могут носить не только физиологический, но и патологический характер. Меняются и реакции на внешние раздражители – звуки, запахи, пищу и т.д. В результате даже привычные косметические процедуры способны создавать определенный риск для здоровья матери и будущего ребенка.

Вопрос о том, какие эстетические вмешательства допустимы во время беременности, сегодня стал особенно актуальным, поскольку значительно увеличился возраст материнства. В наше время уже никого не удивляют роды после 40 лет. Таких матерей становится все больше, и им надо оставаться молодыми и красивыми не только ради себя и мужа, но и ради детей: вряд ли ребенку будет все равно, если окружающие начнут принимать его маму за бабушку.

За последние десятилетия значительно изменилась культура ухода за собой, повысилась эффективность косметических средств, стал гораздо шире их арсенал. Благодаря этому большинство современных людей выглядит моложе, чем их родители в таком же возрасте. Однако и требования к внешнему виду стали более жесткими. При этом во время беременности нередко возникают различные эстетические проблемы: повышение чувствительности и сухость кожи, или, наоборот, избыточная жирность и угревые высыпания. Часто встречаются отеки, нарушения пигментации, изменение оттенка волос, потеря ими блеска и эластичности. Ниже мы расскажем, как скорректировать эти несовершенства, не причинив вреда будущему ребенку.

ПРОЦЕДУРЫ, ОТ КОТОРЫХ НУЖНО ОТКАЗАТЬСЯ

Под строгий запрет попадают инъекционные, лазерные, ультразвуковые и радиочастотные методики. Запрет носит не только этический, но и юридический характер, поскольку разработчики препаратов и оборудования указывают беременность в перечне противопоказаний к данным процедурам.

Радиочастотные методики – RF-лифтинг, RF-липолиз и пр.

Лазерные методики – эпиляция, шлифовка, коагуляция сосудов. Да, существует мнение, что во время беременности лазерные процедуры допустимы. Однако они все же несут определенную опасность, поскольку могут стать причиной ожогов и стресса со всеми вытекающими из этого последствиями. При острой необходимости разрешено лазерное удаление папиллом, бородавок, кондилом с обязательным проведением качественной анестезии.

Процедуры с использованием электрического тока – электрофорез, электрокоагуляция, электроэпиляция. Независимо от выполнения обезболивания действие тока может спровоцировать повышение тонуса матки и создать угрозу выкидыша.

Инъекционные процедуры – контурная пластика и объемное моделирование лица, биоревитализация, мезотерапия, установка нитей. Безопасность этих вмешательств для беременных не доказана. Возможно токсическое действие анестетиков и препаратов на плод; аллергические реакции; воспалительные осложнения, требующие использования антибиотиков. К тому же все же эти процедуры болезненны, а как организм беременной женщины отреагирует на боль,

предугадать сложно. Также нужно помнить, что на фоне гормональных изменений в разы увеличивается вероятность таких осложнений, как развитие фиброза, гранулем, посттравматической гиперпигментации в месте введения средств.

Ультразвуковые методики – чистка, пилинг, фонофорез. По поводу ультразвука единой позиции у специалистов нет. Часть врачей полагает, что УЗ-методики не создают риска для ребенка. Однако большинство придерживается мнения, что их безопасность не доказана и не стоит увеличивать нагрузку на плод сверх необходимых плановых УЗИ.

Химические пилинги – трихлоруксусные, ретиновые, салициловые, гликолевые и т.д. Во время беременности из-за эндокринной перестройки усиливается чувствительность кожи к УФ-излучению и нередко наблюдается снижение иммунитета, что повышает вероятность инфицирования кожных покровов, развития воспаления и нарушений пигментации.

Массажное и термическое воздействие, особенно затрагивающее все тело или его значительную часть, – интенсивный общий ручной массаж, аппаратные виды массажа, криотерапия, посещение бани и сауны, общие горячие и тепловые обертывания. Эти процедуры способны вызвать повышение тонуса матки, спровоцировав выкидыш или преждевременные роды.

УХОД ЗА ВОЛОСАМИ

Разговор о разрешенных процедурах лучше начать с волос.

Окрашивание. Говорят, что герцогиня Кембриджская Кэтрин во время беременности не закрашивает седину, опасаясь навредить будущему ребенку. Однако седая ▷

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

беременная женщина выглядит несколько странно, тем более что риски можно свести к минимуму. Конечно, сложно заранее сказать, как подверженный токсикозу организм отреагирует на компоненты краски; наиболее опасным в этом плане представляется аммиак. Также при беременности повышается вероятность развития аллергии. Наконец, из-за изменения гормонального баланса краска способна дать на волосах совершенно другой оттенок.

Поэтому лучше не проводить окрашивание самостоятельно, а обратиться к проверенному мастеру и попросить его взять безаммиачную краску. Перед началом работы необходимо проверить реакцию кожи. Для этого немного краски нужно нанести на тыльную сторону предплечья и через 20 минут оценить, не появилась ли гиперемия и раздражение. Поскольку во время бе-

ременности нередко ухудшается структура волос, а окрашивание создает на них дополнительную нагрузку, после сеанса можно провести восстановительные процедуры: многие салоны предлагают своим клиентам обертывания, сыворотки и маски для волос, содержащие аминокислоты, натуральные масла и экстракты растений. Настоятельно не рекомендуется применять продукты для роста волос, в состав которых входит миноксидил.

В домашних условиях на любом сроке беременности можно использовать оттеночные шампуни и тоники. Также в продаже имеются оттеночные муссы и спреи, которые изменяют цвет локонов лишь на короткое время и не оказывают сколько-нибудь серьезного воздействия на организм. Хороший результат дают и натуральные красители, хна и басма: они укрепляют корни, предотвращают выпадение волос, улучшают их структуру, защищают от повреждений, придают блеск и увеличивают объем. Комбинирование хны и басмы с другими красящими растительными веществами (черным чаем, клюквенным соком, кофе) позволяет получить широкий спектр оттенков.

Уход за ресницами. Нарастивая ресницы, нужно быть готовой к тому, что результат будет виден недолго. Эндокринные изменения способны вызвать выпадение собственных ресниц вместе с наращёнными, а длина новых ресниц может ощутимо уменьшиться. В последние недели перед родами процесс наращивания и сам по себе становится серьезным испытанием: беременной женщине тяжело долго лежать на спине. Альтернативой наращиванию является ламинирование, которое придает ресницам объем и блеск, укрепляет их, улучшает структуру, в сочетании с тушью дает хороший визуальный эффект, при этом занимает меньше времени.

УХОД ЗА ЛИЦОМ

В список разрешенных процедур для лица входят:

- легкий дренажный массаж, уменьшающий выраженность отеков и повышающий тонус кожи;
- другие ручные и аппаратные методы массажа;
- использование уходовых средств при условии обязательного контроля их состава. Поскольку при беременности реактивность кожи повышена, оптимальным вариантом являются увлажняющие продукты для чувствительной кожи, созданные на основе натуральных компонентов. Нельзя применять маски, кремы, тоники, в состав которых входят ретинол, его производные и синтетические аналоги; койевая и салициловая кислоты; антибиотики; гидрохинон и арбутин;



- ручные косметические чистки. Такие процедуры включают несколько этапов – очищение кожи, разрыхление эпидермиса паром или специальными препаратами, собственно мануальную чистку, нанесение успокаивающей маски или сыворотки, а затем завершающего крема.

УХОД ЗА ТЕЛОМ

Спа-уходы. В период беременности разрешаются и даже рекомендуются расслабляющие процедуры без выраженного термического воздействия, а также любые мягкие методики, которые улучшают физическое и психоэмоциональное состояние.

Профилактика растяжек. В первом триместре сильнее всего страдает грудь: за короткий период она увеличивается на 1–1,5 размера, нередко появляются боли, отеки и стрии (полосовидная атрофодермия). Средства для профилактики стрий не обязательно должны иметь маркировку «для груди», поскольку все подобные продукты работают примерно одинаково, усиливая выработку коллагена и эластина. На более поздних сроках беременности увеличивается живот, растут масса и объемы тела, а это значит, что растяжки могут появиться также на животе, бедрах и ягодицах. Чтобы минимизировать риски, следует проконсультироваться с гинекологом на предмет противопоказаний, и при отсутствии таковых использовать средство от растяжек два раза в день, нанося его легкими массажными движениями на все проблемные зоны.

Профилактика отеков и варикозной болезни вен. Ко второму триместру несколько снижается тонус сосудов и одновременно увеличивается объем циркулирующей крови, в первую очередь за счет плазмы (т.е. кровь становится более жидкой). Все это создает благоприятные условия для кровоснабжения плода, но способствует развитию варикоза и отеков у матери. Меры профилактики данных состояний необходимо заранее обсудить с врачом: возможно, придется носить компрессионные чулки и бандаж, выполнять специальные упражнения. Обычный крем для ног следует заменить специализированными препаратами, в состав которых входит ментол,



устраняющий чувство тяжести и дискомфорта, а также экстракты иглицы колючей, конского каштана, гинкго двулопастного, центеллы азиатской, нормализующие эластичность сосудов и венозный отток. Предотвратить развитие осложнений помогают кремы и мази с гепарином, который оказывает антитромботическое и противовоспалительное действие. Гепарин является высокомолекулярным соединением и не проникает через плацентарный барьер, поэтому не способен навредить ребенку.

МАНИКЮР И ПЕДИКЮР

Пользоваться лаками для ногтей рекомендуется только в помещениях с хорошей вентиляцией. Предпочтение лучше отда-

вать гель-лакам. Во-первых, они держатся несколько недель, избавляя от необходимости часто дышать вредными веществами, входящими в состав лаков. Во-вторых, позволяют решить проблему ломких, слоющихся ногтей, с которой нередко сталкиваются беременные (правда, «срок жизни» покрытия в этом случае может сократиться). Чтобы снизить вероятность развития аллергии, следует выбирать материалы, которые не содержат формальдегиды, камфару и толуол.

Нужно помнить, что в ногтевом сервисе работают не только профессионалы, но и мастера без профильного образования. Поэтому необходимо внимательно отнестись к выбору салона и убедиться, что инструменты стерилизуются после каждого посетителя.

В завершение хочется подчеркнуть, что сохранить молодость и красоту невозможно без регулярного ухода за собой и заботы о своем здоровье. Погружаясь в подготовку к предстоящему материнству, женщины нередко забывают об этом. Однако любые проблемы матери неизбежно сказываются на всей семье, поэтому, заботясь о нуждах близких людей, стоит уделить внимание и собственным потребностям. **LNE**





Наталья Мыцык
врач-косметолог,
дерматолог, физиотерапевт,
сертифицированный
тренер ЗАО «Мезо-Эксперт»

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЙ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ: БЕЗУПРЕЧНЫЙ ВНЕШНИЙ ВИД К ВАЖНОЙ ДАТЕ

Если пациентка обратилась к специалисту потому, что стала хуже выглядеть и хочет решить эту проблему, то у косметолога есть возможность разработать комплексный план эстетической коррекции и реализовывать его в удобном для клиента темпе, постепенно добиваясь эстетического результата.

Однако гораздо чаще женщин приводит в клинику какое-то важное событие, требующее безупречного внешнего вида: свадьба дочери или сына, фотосессия, встреча выпускников, корпоратив и т.д. Обычно до этого мероприятия остается в лучшем случае несколько месяцев, в худшем – неделя; врачу необходимо подстроиться под запрос

клиентки и предложить персонализированный протокол коррекции.

Для составления плана терапии нужно выяснить следующее:

- каковы жалобы пациента и его исходные данные;
- сколько времени осталось до важного события;
- как часто клиент может посещать клинику;
- имеются ли финансовые ограничения.

От каких эстетических недостатков и каким способом можно избавиться, если до «дня икс» осталось три, два, полтора месяца и менее (схема 1)? Поскольку косметологические клиники оснащены по-разному, акцент будет сделан не на аппаратных, а на инъекционных методиках.

3 МЕСЯЦА

Достаточный запас времени позволяет не просто скорректировать эстетические недостатки, но и устранить причины их появления, добившись максимально естественного и выраженного результата. Такой срок дает возможность кардинально улучшить

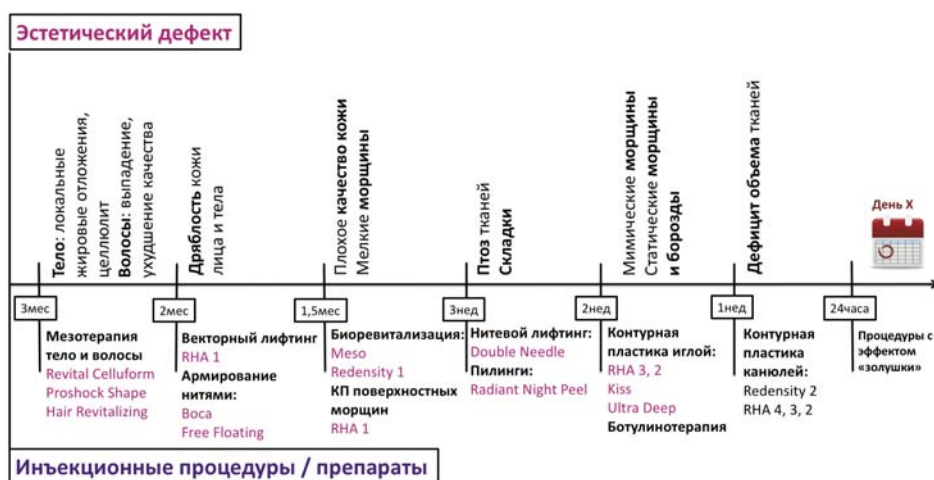


СХЕМА 1. Инъекционные процедуры, которые можно успеть провести за определенный промежуток времени, остающийся до важного события, с использованием филлеров и биоревитализантов Teosyal, нитей из капролактона с насечками Dermafil Happy lift, мезотерапии Platinum Collection и ботулинотерапии

Прежде чем приступить к разработке программы коррекции, необходимо выяснить истинную причину, побудившую женщину обратиться к косметологу. Если она уверена, что этот визит кардинально изменит ее жизнь, поможет избавиться от депрессии, найти любовь и т.д., лучше попытаться отговорить ее от процедур. Такая пациентка никогда не будет довольна результатом, потому что эстетическое вмешательство не решит ее психологических проблем. Совсем другое дело, если клиентка хочет иметь ухоженный вид, производить приятное впечатление и выглядеть моложе своего биологического возраста: такие запросы косметолог вполне способен удовлетворить.

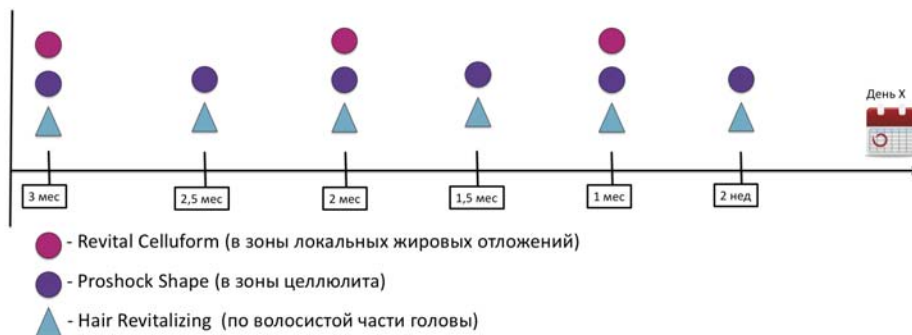


СХЕМА 2. План мезотерапии: устранение локальных жировых отложений и целлюлита, лечение кожи волосистой части головы

качество кожи, избавиться от большинства признаков старения, привести в порядок тело и волосы.

Смоделировать силуэт поможет курс мезотерапии. Устранить локальные жировые отложения в зоне «галифе», живота, надколенной области, в «надбровечной» зоне, на внутренней поверхности плеч позволяет, в частности, мезококтейль **Revital Celluform** из линии Platinum Collection (Promoitalia). В его состав входят прямые липолитические ингредиенты – фосфатидилхолин и дезоксихалат натрия, а также компоненты с лимфодренажными и ревитализирующими свойствами, которые способствуют ликвидации застойных явлений и обновлению кожи. Если у пациентки имеются выраженные признаки целлюлита, рекомендуется другой препарат из этой же линии – **Proshock Shape**, который оказывает непрямо липолитическое, дефиброзирующее и мощное лимфодренажное действие. Периодичность сеансов мезотерапии представлена на **схеме 2**.

Длительный курс лечения может потребоваться не только для тела, но и волос. Многие трихологи отдают предпочтение мезококтейлю **Hair Revitalizing** из серии Platinum Collection, который помогает улучшить качество волос, остановить их выпадение и стимулировать рост новых волос (**схема 2**).

Кроме того, стоит посоветовать клиенту скорректировать свой образ жизни: изменить питание, питьевой режим и физическую активность, нормализовать режим сна, минимизировать стрессы, провести поддерживающий курс приема витаминов и БАД – все это положительно отразится на самочувствии и внешнем виде. Чтобы иметь возможность давать подобные рекоменда-

ции, все больше косметологов получают сегодня дополнительное образование в сфере превентивной и anti-age-медицины.

2 МЕСЯЦА

Этот достаточно длительный срок позволяет решить такую сложную проблему, как дряблость и атония кожи лица и тела. Для уплотнения и подтяжки кожи в первую очередь показаны:

- векторный лифтинг, в частности, с применением мягкого филлера **Teosyal RHA 1**. При линейном внутридермальном введении в виде сот препарат дает прекрасный эстетический эффект даже в таких деликатных зонах, как периорбитальная и периоральная область, шея, кисти рук;
- армирование нитями из капролактона с насечками, например, нитями **Voca** и **Free Floating** от бренда Dermafil Happy Lift.

Нити Voca используются на участках, где появление дряблости и морщин обусловлено смещением тканей от периферии к центру: это область декольте и периоральные «кисетные» морщины. Благодаря расходящимся насечкам нити помогают разгладить ткани по направлению от центра к периферии, а входящая в состав продукта полимолочная кислота обеспечивает выраженное уплотнение кожи в рабочей зоне (**фото 1, 2**).

Нити Free Floating применяются для устранения дряблости кожи щек, а также различных областей тела: внутренней поверхности бедер и рук, живота, надколенной зоны.

1,5 МЕСЯЦА

Это минимальный промежуток времени, позволяющий улучшить качество кожи: вос-



ФОТО 1. Уплотнение и улучшение качества кожи зоны декольте после установки нитей Voca (Dermafil Happy Lift)



ФОТО 2. Уплотнение кожи и устранение морщин в области верхней губы после установки нитей Voca (Dermafil Happy Lift)

становить ее естественную отражающую способность, повысить тонус, тургор и эластичность, усилить микроциркуляцию и нормализовать состояние сосудистых стенок, выровнять цвет лица, провести коррекцию мелких дермальных морщин.

Ключевым моментом в данном случае будет применение биоревитализанта. Если пациентку беспокоит только сухость кожи, хорошим выбором станет препарат **Teosyal Meso** (содержит в составе только высокомолекулярную гиалуроновую кислоту). Если имеются признаки фото- и хроноповреждения – **Teosyal Redensity** (в составе помимо ГК содержатся аминокислоты, антиоксиданты, витамины и микроэлементы) [1].

Мелкие дермальные морщины, в т.ч. на участках с очень тонкой кожей (зона «гусиных лапок», кольцевидные морщины шеи, «кисетные» морщины) заполняются филлером **Teosyal RHA 1** (**фото 3**). Если морщины образовались давно и достаточно глубокие, может потребоваться повторная процедура через 3–4 недели.

3 НЕДЕЛИ

Если клиентке необходима подтяжка и перемещение тканей в верхне-латеральном направлении, т.е. требуется проведение нитевого лифтинга, на реабилитацию нужно оставить не менее 3 недель, поскольку регенерационный потенциал у всех людей разный: кто-то восстановится за несколько дней, а у кого-то отечность лица может сохраняться почти месяц.

Нити **Double Needle** из линии Dermafil Happy Lift позволяют избавиться от носогубных складок, губно-краевой борозды, «брылей» и второго подбородка, вос- ▷

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА



ФОТО 3. Заполнение глубоких кольцевидных морщин шеи *Teosyal RHA 1* (2 процедуры с интервалом 3 недели) у возрастной пациентки



ФОТО 5. Восполнение дефицита объема подглазничной области у молодой и возрастной пациентки с использованием препарата *Teosyal Redensity 2*



ФОТО 4. Контурная пластика молодых и возрастных губ с использованием препарата *Teosyal RHA 3*

становив четкую линию овала лица, а также добиться лифтинга бровей и кончика носа.

Чтобы освежить и обновить кожу лица (а также при необходимости шеи, зоны декольте и кистей рук), можно провести один срединный или несколько поверхностных пилингов. Другой вариант – порекомендовать клиенту 3-недельный курс ежедневного домашнего пилинга, например, **Radiant Night Peel** от TEOXANE с альфа-гидроксикислотами. Отшелушивание омертвевших частичек эпидермиса поможет выровнять поверхность кожи, сузить поры и улучшить цвет лица (схема 1).

2 НЕДЕЛИ

Такой срок дает возможность устранить глубокие мимические и статические морщины и борозды на лице. Он оптимален для проведения ботулинотерапии, поскольку максимальное разглаживание мимических морщин происходит именно за этот период, а также для заполнения глубоких морщин и борозд в зонах, где требуется работа не канюлей, а иглой. При использовании иглы риск появления кровоизлияний составляет около 50% и практически не зависит от навыков врача и его знания анатомии. Поэтому хотя контурная пластика как таковая не имеет периода реабилитации, лучше подстраховаться и оставить пациенту время на восстановление.

За 2 недели до важного события рекомендуется провести:

- объемное моделирование средней трети лица, коррекцию объема подбородка и углов нижней челюсти с применением мощного волюмайзера **Teosyal Ultra Deep**;

- увеличение объема и воссоздание четкого контура губ и колонн филтрума, разворот уголков губ с помощью филлера **Teosyal RHA 3** (максимально натуральный результат) или **Teosyal Kiss** (более выраженный объем) (фото 4);

- заполнение «морщин марионетки» препаратом **Teosyal RHA 2** (подходит для подкожного и внутридермального введения).

1 НЕДЕЛЯ

В данной ситуации можно устранить борозды и восполнить объем жировой клетчатки в зонах, где предпочтительнее работать канюлей: провести коррекцию носослезной и пальпебромаллярной борозд с применением препарата **Teosyal Redensity [II]** (фото 5), среднещечной борозды и щек – **Teosyal RHA 4**, носогубных борозд – **Teosyal RHA 3**. При использовании канюли риск появления кровоподтеков минимален, а видимая отечность сходит за несколько дней, поэтому перечисленные вмешательства допустимы даже за неделю до события.

1 СУТКИ

Если клиент оказался в кабинете косметолога непосредственно за день до важного мероприятия, в распоряжении врача остаются только маскирующие процедуры. Они оказывают непродолжительное и недостаточно выраженное действие, но, тем не менее, улучшают внешний вид. В первую очередь это профессиональный уход с использованием косметоветки и/или аппаратных методик, миостимуляция, лимфодренажный и моделирующий массаж лица.

Улучшить внешний вид волос позволит сеанс профессионального ухода в парикмахерском зале.

Если пациентка настаивает на более «мощном» омоложении, можно обсудить с ней проведение контурной пластики. Она дает мгновенный и хорошо видимый результат, но при этом есть вероятность появления отечности, кровоизлияний и других побочных явлений, поэтому клиент должен четко представлять себе имеющиеся риски.

Очень многие эстетические недостатки помогает скрыть профессиональный макияж. Если в салоне нет своего визажиста, можно пригласить специалиста со стороны.

Для маскировки недостатков фигуры стоит порекомендовать посетительнице моделирующее белье. Также будет полезна консультация стилиста, который подскажет, как подчеркнуть достоинства фигуры и спрятать от посторонних глаз ее слабые стороны.

Можно обратить внимание на весь план эстетической коррекции лица, тела и волосистой части головы (схемы 1, 2), и в зависимости от проблем пациента и времени, которое осталось до важного мероприятия, составить индивидуальный план гармонизации внешности.

При любом из рассмотренных выше вариантов косметолог должен составить план терапии, направленной на сохранение полученного эффекта: подробно расписать домашний уход, назначить даты следующих визитов и поддерживающих процедур. Если возможности бьютификации еще не исчерпаны, необходим также план дальнейшего омоложения лица и тела. **LNE**



У ВАШЕЙ КРАСОТЫ ЕСТЬ БУДУЩЕЕ

TEOSYAL

- + классические и динамические филлеры
- + препараты для биоревитализации
- + космецевтика
- + уникальная инъекционная система

mesoexpert
RUSSIA

ЗАО «Мезо-Эксперт» — официальный дистрибьютор TEOSYAL на территории России, СНГ и стран Балтии. Москва, 2-й Троицкий переулок, 3, +7 (495) 781-55-22

TEOSYAL
THE EXCELLENCE OF SWISS SCIENCE

Санкт-Петербург +7 (812) 425-35-59, Екатеринбург +7 (343) 351-05-67, Пермь +7 (342) 235-79-10, Челябинск +7 (351) 220-35-11, Нижний Новгород +7 (831) 430-26-39
Иркутск +7 (3952) 23-25-09, Новосибирск +7 (383) 233-20-10, Ставрополь +7 (8652) 35-47-03, Ростов-на-Дону +7 (863) 322-00-68, Симферополь +7 (978) 135-04-05
Казань +7 (843) 519-46-88, Краснодар +7 (861) 201-83-32, Сочи +7 (988) 238-73-38, Пятигорск +7 (928) 304-24-53, Кемерово +7 (3842) 90-05-17, Тюмень +7 (3452) 33-36-11
Уфа +7 (347) 246-14-95, Киев +38 (044) 230-25-25

www.teosyalrus.ru www.meso-expert.ru @meso_expert



Айя КОРЕНЕВСКАЯ
дерматолог, косметолог,
научный консультант
НОЦ «Эксперт»

ТСА-ПИЛИНГ:

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ, ОСНОВАННЫЕ НА НАУЧНЫХ ДАННЫХ



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

кожи. В итоге ремоделирующая способность таких препаратов уменьшается при пенетрации кислоты в глубокие слои кожи.

Обычно для того, чтобы уменьшить поверхностную травму и раздражающее действие, производители понижают концентрацию свободных протонов, тем самым увеличивая значение pH. Такой способ снижает раздражение, но в то же время уменьшает эффективность хемоксфолиации. Компания **General Topics** нашла другой способ снижения раздражения кожи и сохранения максимальной эффективности действия пилинга. По сравнению с обычными водными растворами подвижность протонов в системах, созданных по технологии **Enerpeel**, снижена. При контакте с полярными структурами кожи она плавно возрастает и активизируется после абсорбции. Это позволяет добиваться эффективной эксфолиации с отличной переносимостью и минимизацией любых побочных явлений. При этом благодаря уникальной формуле Enerpeel максимальная эффективность пилинга воспроизводится именно на необходимом уровне без лишнего раздражения и травмирования кожи. Процедура комфортна для пациента, хорошо переносится, период реабилитации проходит без осложнений.

Таким образом, инновационная физико-химическая система (высокая концентрация протонов водорода, активизация молекул на заданном уровне кожи, оптимальные значения электропроводности) дает особые преимущества:

- равномерную абсорбцию и диффузию кислоты через гидролипидные структуры рогового слоя;
- более эффективную химическую эксфолиацию;
- гарантию гармоничного улучшения состояния кожи;
- комфортный и прогнозируемый минимальный период восстановления.

Достижением современной косметологии стали эффективные, качественные и быстрые процедуры, оказывающие стимулирующее действие на структурные элементы кожи и запускающие процессы восстановления и ремоделирования эпидермиса и дермы. С точки зрения пациента основными характеристиками успешной процедуры являются безопасность, а также пролонгированный, мультинаправленный, предсказуемый и видимый результат.

Процедура хемоксфолиации, соответствующая всем перечисленным параметрам, как со стороны пациента, так и специалиста, обладает очевидными преимуществами по сравнению с физическими и механическими методами реструктуризации кожи: она эффективнее, безопаснее, экономичнее и легче в исполнении.

Пилинг – это контролируемое повреждение кожных покровов, интенсивность которого зависит от природы кислоты, ее абсорбционной способности и электрохимических характеристик раствора.

Воздействие кислоты на кожу осуществляется последовательно, в две фазы:

- катаболическая фаза – период распада, когда происходит эксфолиация клеток;

- анаболическая фаза – повышение синтетической активности, ремоделирование эпидермального и дермального слоев.

Ввиду своего многопрофильного действия пилинг широко востребован в косметологии и используется по следующим показаниям:

- эпидермальные, дермальные дисхромии;
- неоднородный рельеф кожи;
- расширенные поры;
- атрофические рубцы различного генеза;
- хроно- и фотостарение кожи;
- тусклый цвет лица;
- гиперкератоз.

Однако зачастую методика дискредитируется из-за агрессивности используемого состава, возникающих нежелательных явлений и т.д. Ограничивает использование многих пилингов тот факт, что интенсивность поверхностной травмы, вызываемой составом, неадекватна способности последнего обновлять эпидермис и ремоделировать дерму. Величина поверхностной травмы обусловлена неоднородной абсорбцией кислоты, большой концентрацией протонов водорода (низким pH) и их высокой подвижностью. В стандартных водных растворах кислот концентрация и мобильность протонов водорода уже максимальны на момент контакта с поверхностью кожи, поэтому при сопоставлении степени поверхностной травмы и эффективности хемоксфолиации превалирует раздражение

Линия Enerpeel включает 12 продуктов на основе моноокислот или смесей кислот для лечения различных дерматологических заболеваний и состояний. Эти препараты могут быть использованы отдельно или в комбинации друг с другом, а также их можно применять при проведении других процедур в соответствии со специальными протоколами – в любом случае хемоксфолиация будет безопасной и эффективной. Каждый препарат Enerpeel дополнительно снабжен всеми необходимыми аксессуарами для подготовки кожи к пилингу, непосредственно для осуществления процедуры и последующей нейтрализации. Все растворы Enerpeel содержатся в эргономичных ампулах с градуированной шкалой. Для равномерного и прицельного нанесения раствора имеется щеточка-аппликатор с оптимально рассчитанным количеством ворсинок. Для коррекции кожи в области глаз и губ создан монофазный гель Enerpeel EL, содержащийся в специальной ручке с нежным полипропиленовым аппликатором, что позволяет точно наносить средство на деликатные зоны. Большое значение имеет комплектация набора: каждый из них предназначен для одноразового индивидуального использования и содержит средства для всех этапов проведения процедуры.

Одним из наиболее популярных пилингов, решающих разнообразные проблемы кожи (дисхромии, рубцовые изменения, фото- и хроностарение, дефекты рельефа), является, бесспорно, TCA.

Трихлоруксусная кислота (TCA) – кислота средней силы, растворы ее стабильны, нейтрализация осуществляется белками тканей (эффект фроста), системный эффект отсутствует. При использовании имеются четкие визуальные критерии глубины ее воздействия:

- 0-й уровень – поверхностный пилинг на уровне рогового слоя, образуется эритема без фроста;
- 1-й уровень – поверхностный эпидермальный пилинг, видны точки или облачка фроста на фоне эритемы;
- 2-й уровень – эпидермально-дермальный пилинг, формируется фрост на фоне эритемы;
- 3-й уровень – пилинг на уровне папиллярной дермы, отмечается сплошной ярко выраженный белый фрост без эритемы.

Появление фрост-эффекта свидетельствует о проникновении пилинга в живые слои эпидермиса и вызывается денатурацией белков живых клеток эпидермиса и дер-

мы. Для срединного пилинга это закономерная реакция [1].

Пилинг Enerpeel, созданный на основе TCA, позволяет проводить процедуры срединно-глубокой эксфолиации комфортно для пациента, с минимальным повреждающим и раздражающим эффектом. Процедура, сопровождаемая незначительными болевыми ощущениями и умеренной эритемой, хорошо переносится пациентами. Последующий процесс эксфолиации протекает комфортно в виде крупнопластинчатого шелушения, что обеспечивает минимальную реабилитацию.

Еще одна уникальная технология – это запатентованный переносчик диметилсульфон, или метилсульфонилметан (MSM), который обеспечивает быструю и равномерную абсорбцию кислоты. MSM – серосодержащий компонент, способный снижать чувство дискомфорта в процессе хемоксфолиации трихлоруксусной кислотой. Он обладает мощным противовоспалительным и успокаивающим действием, ингибирует ряд провоспалительных цитокинов [2].

Дополнение пилингового раствора таким ингредиентом позволяет сделать комфортной и контролируемой не только саму процедуру, но и период реабилитации. Благодаря инновационной формуле пилинга распределение раствора происходит равномерно в каждой единице объема и на каждой единице площади поверхности, обработанной составом. Особенно важно для современной эстетической медицины, что TCA-пилинг можно применять без предварительной домашней подготовки, поскольку равномерное распределение позволяет получить одинаковое проникновение и фрост-эффект.

Немаловажно, что Enerpeel – единственный пилинг на основе трихлоруксусной кислоты, содержащий TCA в высоких концентрациях (25% и 40%). Препарат зарегистрирован как изделие медицинского назначения (Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2009.04593 от 25.06.2009).

Выпускается Enerpeel в индивидуальных наборах для каждого пациента, которые содержат:

- одноразовые салфетки с подготовительным раствором Enerpeel PS;
- готовый пилинговый раствор в специальных пластиковых ампулах Vialbrush;
- кисточки-аппликаторы;
- одноразовые салфетки с нейтрализующим раствором Enerpeel Neu.

Каждая ампула Vialbrush имеет градуированную шкалу, с помощью которой можно контролировать количество наносимого раствора; она предназначена для одного пациента. К ампуле прикрепляется одноразовая кисточка-аппликатор, позволяющая равномерно наносить и распределять пилинговый раствор по поверхности кожи. Одна ампула Vialbrush содержит 2 мл раствора – этого достаточно для обработки кожи лица, шеи, зоны декольте или другой анатомической зоны [3].

Линия Enerpeel включает две разновидности TCA-пилинга.

Enerpeel® TCA-strong – подходит для терапии выраженного фотостарения, актинического кератоза, лентиго. Enerpeel® TCA-strong представляет собой 40%-й раствор трихлоруксусной кислоты и предназначен для срединной и срединно-глубокой эксфолиации.

Enerpeel® TCA-LP – предназначен для решения таких проблем, как поверхностная мелаза, умеренная и выраженная степень фотоповреждения, лентиго, актинический кератоз, стрии, рубцы постакне. Он представляет собой 25%-й раствор трихлоруксусной кислоты в комбинации с MSM, созданный в соответствии с технологией Enerpeel. Препарат разработан специально для чувствительной кожи. Выверенный состав обеспечивает легкое высвобождение протона и глубокую пенетрацию кислоты через липидные и протеиновые структуры кожи. Глубина хемоксфолиации (поверхностная, поверхностно-срединная или срединная) зависит от количества нанесенных слоев и времени экспозиции.

ПРОЦЕДУРА

Процедура проведения пилинга состоит из нескольких этапов.

Этап 1. Обезжиривание кожи салфеткой Enerpeel PS.

Этап 2. Нанесение пилингового раствора с помощью кисточки-аппликатора. В зависимости от желаемой глубины воздействия раствор может наноситься в один или 2 слоя. При использовании Enerpeel® TCA-strong процедура ограничивается одним слоем нанесения.

Этап 3. Нейтрализация раствора салфеткой Enerpeel Neu (через 5–8 секунд после появления равномерного фроста).

Курс процедур: 1–3 процедуры с интервалом в 20 дней, всего 2–3 курса в год. При использовании Enerpeel® TCA-strong курс ▷

ТАБЛИЦА 1. Глубина проникновения ТСА-пилинга и уровень травмирования кожи

Глубина пилинга	Состав пилинга	Глубина травмы
Поверхностный	10–35% ТСА, 30–70% АНА	Эпидермис +/- ДЭС
Срединный	35–50% ТСА, комбинирование пилингов	Папиллярная/верхняя ретикулярная дерма
Глубокий	> 50% ТСА, фенол	Ретикулярная дерма

Условные обозначения: ДЭС – дермо-эпидермальное сочленение

ТАБЛИЦА 2. Осложнения после проведения ТСА-пилинга

Немедленные реакции (минуты, часы)	Отсроченные реакции (дни, недели)
• Эритема	• Реактивация герпеса
• Раздражение	• Вторичная инфекция
• Чувство жжения	• Персистирующая эритема
• Зуд	• Рубцы
• Боль	• Плохое заживление
• Отек	• Акнеподобные высыпания
• Образование пузырей	• Изменения рельефа кожи
• Фотосенсибилизация	• Гипер-/гипопигментация
• Контактный дерматит	• Демаркационная линия
	• Атрофия и телеангиоэктазии

состоит из 1 процедуры, которая проводится 2 раза в год [4].

Противопоказания к проведению процедуры стандартны: наличие в настоящий момент и/или в анамнезе случаев манифестации герпеса на обрабатываемой зоне (последний случай – не менее 6 месяцев до процедуры); предшествующие хирургические вмешательства (блефаропластика, хирургический лифтинг и др.); лазеротерапия (последний сеанс – не менее 6 месяцев до ТСА-пилинга); эксфолиация или другое лечение с повреждением кожных покровов; иммунодефицитные состояния; радиотерапия обрабатываемой области; предрасположенность к образованию келоидных или гипертрофических рубцов; предрасположенность к поствоспалительной гиперпигментации; беременность; лактация; аллергия и/или гиперчувствительность к компонентам раствора.

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КОЖЕ

Непосредственно после соприкосновения трихлоруксусной кислоты с кожей в ней начинается воспалительный процесс, сразу за которым следует коагуляционный некроз эпидермиса и сосочкового слоя дермы. Наблюдаются выраженная гиперемия, отек и разрушение коллагеновых волокон до гомогенной массы. Примерно на 3–4-е сутки усиливается васкуляризация в дерме, значительно увеличивается количество фибробластов, а в эпидермисе появляются признаки регенерации. К 7-м суткам завершаются процессы реэпителизации. В дерме отмечаются значительное уменьшение отека и сглаженность сосочкового слоя, существенное увеличение количества и толщины коллагеновых волокон и, как и ранее, большое количество фибробластов. В последующих регенеративных процессах новые коллагеновые и эластиновые волокна располагаются горизонтально, параллельно поверхности кожи, что, в свою очередь, приводит к повышению ее плотности и увеличению натяжения; в результате отмечается выраженный разглаживающий эффект.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Значительные положительные результаты демонстрируют исследования по использо-

ванию ТСА, проведенные Murtaza F. с соавторами, при лечении эпидермальной мелазмы. Пациенты были распределены по 2 группам: в первой группе применяли терапию на основе ТСА и топические средства для постреабилитационного ухода; во второй группе использовали только ТСА. Таким образом, удалось достигнуть отличных результатов в первой группе у 60 (81,1%), а во второй группе – у 49 (66,2%, $p = 0,040$) пациентов [5].

Исследование Abdel-Meguid и соавторов было посвящено сравнению протоколов лечения мелазмы у пациентов с высоким фототипом с помощью трихлоруксусного пилинга (20–25%) в качестве монотерапии и комбинации ТСА и пилинга Джесснера. Исследование носило характер структуры split face (когда каждый препарат наносится только на одну часть лица), было рандомизированным, двойным слепым, контролируемым; 24 женщины с билатеральной мелазмой (фототип IV–V) прошли курс лечения (6 процедур с 2-недельным интервалом). Результаты показали значительное улучшение состояния кожи, особенно в группе сочетанного применения пилингов [6].

ПОСТПИЛИНГОВЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Риск нежелательных явлений после проведения ТСА-пилинга напрямую зависит от глубины воздействия пилинга и продуцированной травмы (табл. 1). Постпилинговые осложнения могут быть разделены на *немедленные* и *отсроченные* (табл. 2). С ТСА-пилингом, как правило, ассоциирована гиперпигментация и персистирующая эритема. Механизм возникновения

гиперпигментации предположительно связан с активизацией системы стресса кожи и индуцированием синтеза кератиноцитами проопиомеланокортина и рецептора меланокортина-1. В свою очередь, продолжительная эритема может служить непрямым показателем риска возникновения рубцов.

Предрасполагающим фактором к появлению гиперпигментации и образованию рубцов также служит III–VI фототип кожи [7].

В то же время побочные явления, эффективность применения ТСА, время заживления, а также полное восстановление кожи напрямую зависят от количества аппликаций и комбинации с другими кислотами. Чем больше слоев, тем глубже повреждение кожи. Хотя воздействие осуществляется на различной глубине, повреждение кожи остается полностью контролируемым.

Одним из самых частых показаний к проведению процедуры трихлоруксусного пилинга является наличие рубцов. Атрофические рубцы – самая распространенная разновидность этой патологии. Их характерный вид обусловлен дефектом соединительной ткани под рубцом, дефицитом коллагена и эластина. Причиной образования атрофических рубцов после угревой сыпи является выраженный деструктивный характер воспаления дермы. Изучение генома микроорганизма *P. acnes* показало наличие в нем ряда генов, способных генерировать коллагеназы, вызывающие разрушение соединительной ткани дермы.

С помощью различных методик было проведено сравнительное исследование по улучшению внешнего вида рубцов постакне. Микродермабразия показала хорошие результаты в 9% случаев. У пациентов, полу-

ТАБЛИЦА 3. Эффективность ТСА-пилинга при лечении рубцов постакне с использованием CROSS-техники

Эффект CROSS-техники	Количество курсов				Количество пациентов
	3	4	5	6	
65% ТСА					
Отлично	1 (20%)	1 (12,5%)	2 (40%)	8 (53%)	12 (36%)
Хорошо	1 (20%)	4 (50%)	3 (60%)	7 (47%)	15 (46%)
Удовлетворительно	2 (40%)	1 (12,5%)			3 (9%)
Плохо	1 (20%)	2 (25%)			3 (9%)
Всего	5	8	5	15	33
100% ТСА					
Отлично	7 (41%)	5 (62,5%)	2 (100%)	5 (100%)	19 (59,4%)
Хорошо	8 (47%)	3 (37,5%)			11 (34,4%)
Удовлетворительно	2 (12%)				2 (6,2%)
Плохо					0
Всего	17	8	2	5	32
Отлично – более 70% повреждений исчезло, хорошо – 50–70%, удовлетворительно – 30–50%, плохо – менее 30%					

ТАБЛИЦА 4. Степень удовлетворенности пациентов при лечении рубцов постакне с использованием CROSS-техники

Степень удовлетворенности	Концентрация ТСА-пилинга		Количество пациентов
	65% ТСА	100% ТСА	
Отлично	16 (49%)	19 (59,4%)	35 (54%)
Хорошо	11 (33%)	11 (34,4%)	22 (34%)
Неудовлетворительно	6 (18%)	2 (6,2%)	8 (12%)
Всего	33	32	65
Отлично – более 70%, хорошо – 50–70%, неудовлетворительно – менее 50%			

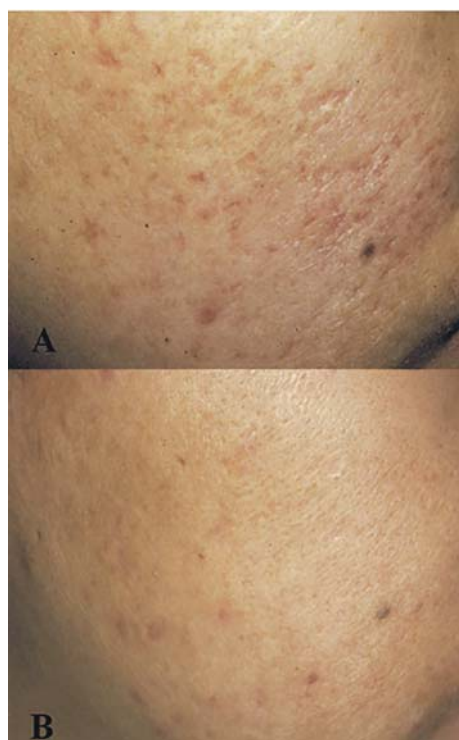


ФОТО 1. Рубцы постакне до и после применения 3 процедур 65%-го ТСА-пилинга

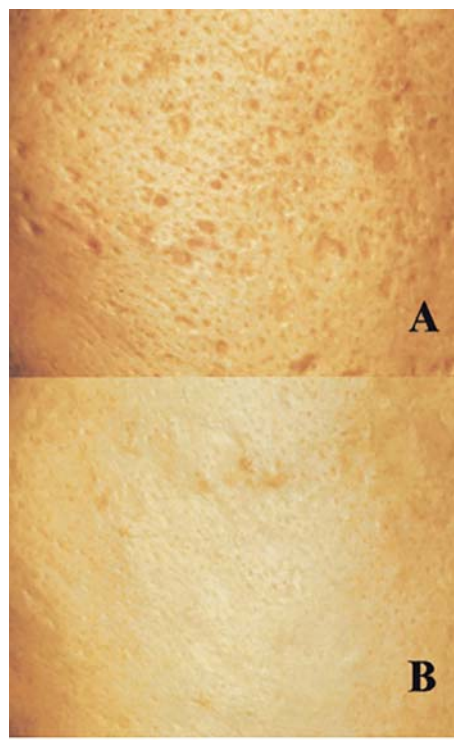


ФОТО 2. Рубцы постакне до и после применения 6 процедур 100%-го ТСА-пилинга

чавших лечение с помощью микронидлинга, было достигнуто улучшение в 31–62% случаев. Заполнение зоны атрофии тканевыми наполнителями дало эффект у 84% пациентов. В свою очередь, использование ТСА-пилинга привело к улучшению клинической картины у 73,3% [8].

Ученые Lee и соавторы в 2002 году предложили CROSS-технику терапии рубцов постакне. В своем исследовании они использовали 65%-ю и 100%-ю концентрации ТСА. В области рубца применялось фокальное воздействие ТСА более высокой концентрации и с более длительной экспозицией по сравнению с другими зонами лица. В исследовании приняли участие 65 человек с IV–V фототипом по Фитцпатрику [9]. Результаты исследования представлены в табл. 3, 4 и на фото 1, 2.

Клиническая эффективность трихлоруксусного пилинга во многом продиктована его способностью проникать в средние слои дермы и ремоделировать ее. Относительно глубины воздействия все пилинги делятся согласно гистологической картине некроза:

- **очень поверхностный пилинг** – некроз на уровне рогового слоя. Используемые агенты – ТСА 10%, ГК 30–50%, салициловая кислота 20–30%, раствор Джесснера 1–3 слоя;
- **поверхностный пилинг** – некроз сквозь весь эпидермис, до базального слоя. Используемые агенты – ТСА 10–30%, ГК 50–70%, раствор Джесснера 4–7 слоев;
- **срединный пилинг** – некроз папиллярно-верхней ретикулярной дермы. Используемые агенты – ТСА 35–50%, ГК 70% плюс ТСА 35%, раствор Джесснера плюс ТСА 35%;

- **глубокий пилинг** – некроз до средне-ретикулярной дермы. Используемые агенты – феноловый пилинг Д. Бейкера и К. Гордона.

Компетентный выбор пациента и вида пилинга очень важны, но для достижения максимального результата не меньшее значение имеет и постпроцедурный уход. Целью такого ухода является предотвращение или минимизация осложнений и гарантированное скорейшее восстановление кожи.

Постпилингвый период характеризуется рядом особенностей:

- наблюдаются эритема, отек и десквамация. При поверхностном пилинге они длятся 1–3 дня, при глубоком пилинге – 5–10 дней; ▷



ФОТО 3. Линия средств Tebiskin

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

ТСА-ПИЛИНГ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ, ОСНОВАННЫЕ НА НАУЧНЫХ ДАННЫХ

- эксфолиация начинается прежде всего в зонах с высокой мимической активностью (периоральная и периорбитальная зоны);
- для очищения кожи должны быть использованы только деликатные средства с мягким, успокаивающим действием;
- необходимо увлажнять и регенерировать кожу максимально бережно и грамотно;
- обязательно применение средств с высоким фактором УФ-защиты.

Компания **General Topics** позаботилась о тщательной программе сопровождения пилинга с учетом вышеупомянутых требований. Все средства косметевтики **Tebiskin** обеспечивают мягкое очищение, регенерацию, защиту от УФ-излучения, они максимально удобны в использовании благодаря оптимальным объемам и упаковкам с дозатором (фото 3).

Tebiskin PLC – специализированный крем для использования после проведения лазерных процедур. Крем эффективно купирует воспаление и способствует заживлению кожи после срединного и глубокого пилинга, уменьшает раздражение и покраснение. Благодаря специфическому действию препарат ускоряет процессы заживления и эффективно устраняет такие дискомфортные ощущения, связанные с раздражением кожи, как покалывание и жжение. Комплекс, включающий диметилсульфон, этил-аскорбиновую кислоту и гликозид азиатиковой и мадекассоновой кислот, обладает выраженным противовоспалительным, регенерирующим и антиоксидантным действием, способствует быстрому и комфортному восстановлению кожи.

Tebiskin Sooth – смягчающая эмульсия. Эмульсия глубоко увлажняет, успокаивает, снимает раздражение и гиперемиию. Обладает заживляющим и антибактериальным действием. Улучшает сопротивляемость кожи, укрепляет ее структуру на уровне кле-

ток дермы и эпидермиса. Образует на поверхности кожи защитную пленку, сокращая период восстановления в ранний реабилитационный период после любых травмирующих эстетических процедур.

Tebiskin Sooth-Clean Cleanser – очищающая и смягчающая эмульсия. Средство для умывания деликатно удаляет загрязнения и остатки макияжа, не раздражая кожу. Увлажняет, повышает иммунный статус кожи, обладает антисептическим, противовоспалительным, антиоксидантным и смягчающим действием [10].

Tebiskin UV-Sooth Teintee SPF 50+ – тонирующий успокаивающий крем с SPF 50+. Тонирующий крем с очень высокой защитой от УФА- и УФБ-излучения одновременно оказывает интенсивное успокаивающее действие. Диметилсульфон (MSM) обладает выраженным противовоспалительным действием, стимулирует синтез коллагена и эластина, способствует образованию здоровых клеток. Гиалуроновая кислота глубоко увлажняет и повышает эластичность и тонус кожи. Аналогичное средство выпускается и без тонального эффекта.

Трихлоруксусная кислота (ТСА) воздействует на дермальные слои кожи, активно стимулирует фибробласты, обладает выраженным кератолитическим действием, ингибирует меланогенез. Она идеально подходит для решения многих дерматологических и косметологических проблем. Процедура с использованием ТСА показана для коррекции признаков выраженного фото- и хроностарения, рубцов, нарушений пигментации. С появлением лазеров и новых технологий применение химических пилингов уменьшилось, однако простота выполнения процедуры, минимальная болезненность, доступность и соотношение «стоимость –

эффективность» позволяют им удерживать существенные позиции в терапии дисхромий и фотостарения. Тщательный отбор пациентов, предпилингвая подготовка кожи, стандартизация пилингов, постпилингвый уход и соблюдение протокола являются залогом получения отличного результата.

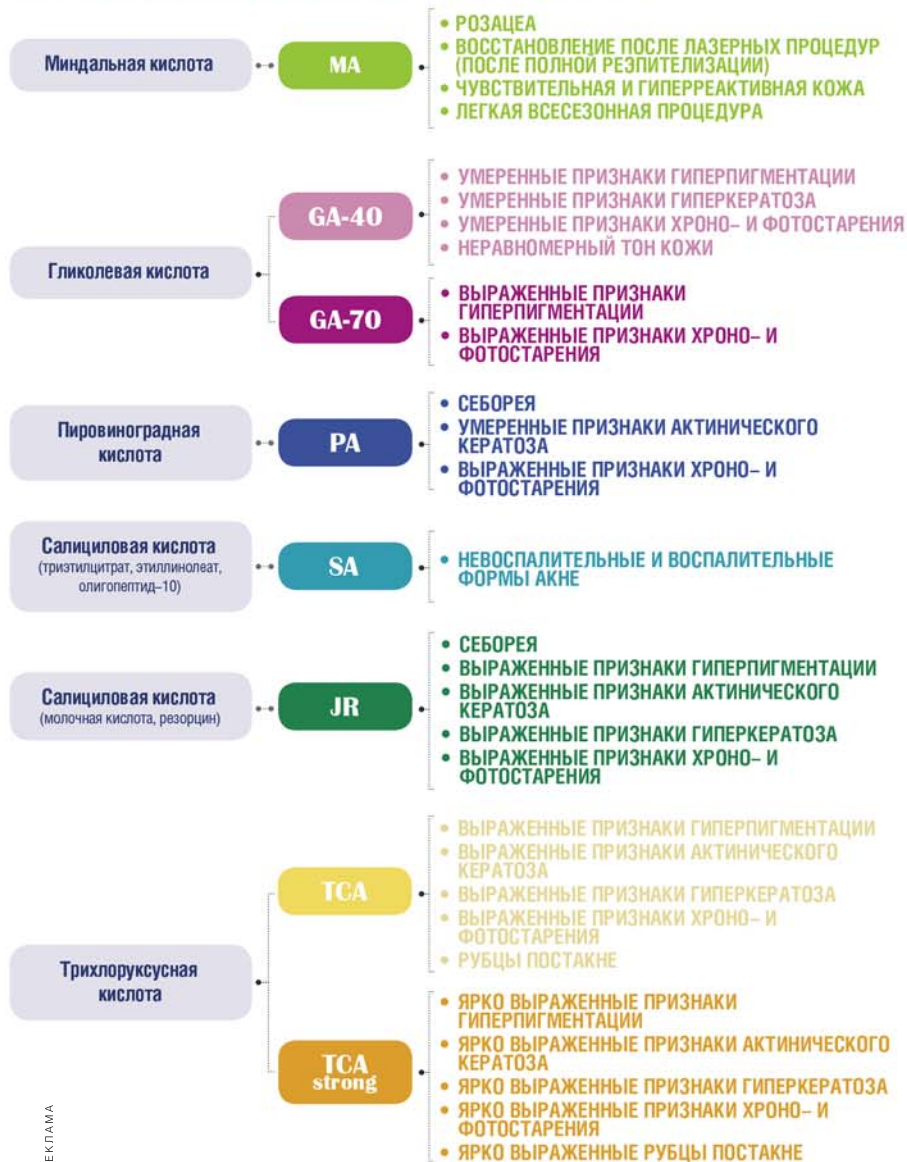
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ширяева И. «Практикум. Трихлоруксусные пилинги». Электронный ресурс: <http://www.spatechnology.ru/uploads/files/TCA-peels.pdf>.
2. Ahn H. Methylsulfonylmethane inhibits NLRP3 inflammasome activation. *Cytokine* 2015, 71, p. 223–231.
3. Данилова А. «Монофазные ТСА-пилинги Enerpeel – высокая эффективность и прогнозируемый результат». *Les Nouvelles Esthétiques*. 2015, № 5, с. 82–84.
4. «Химические пилинги Enerpeel: тройная эффективность с минимальным риском осложнений». Электронный ресурс: <http://kosmetolog-kirov.ru/public/data/enerpell/17955140cc68ca1d6d4835684412dd33.pdf>.
5. Murtaza F. Efficacy of Trichloro-Acetic Acid Peel Alone Versus Combined Topical Magnesium Ascorbyl Phosphate for Epidermal Melasma. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*. 2016, 26, p. 557–561.
6. Abdel-Meguid. Combined Jessner Solution and Trichloroacetic Acid Versus Trichloroacetic Acid Alone in the Treatment of Melasma in Dark-Skinned Patients. *Dermatologic Surgery*. 2017, 43, p. 651–656.
7. Hannah Liu. Chemical burn following 50% trichloroacetic acid for acne: Presentation of a case and a focused review. *Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery*. 2016, 20, p. 71–74.
8. Georgios Kravvas. A systematic review of treatments for acne scarring. Part 1: Non-energy-based techniques, *Sage Journals*. 2017, 3, p. 1–17.
9. Jung Bock Lee. Focal treatment of acne scars with trichloroacetic acid: chemical reconstruction of skin scars method. *Dermatologic Surgery*. 2002, 28, p. 1017–1021.
10. «Косметевтика Tebiskin». Электронный ресурс: www.Maruga.ru.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ХЕМОЭКСФОЛИАЦИИ

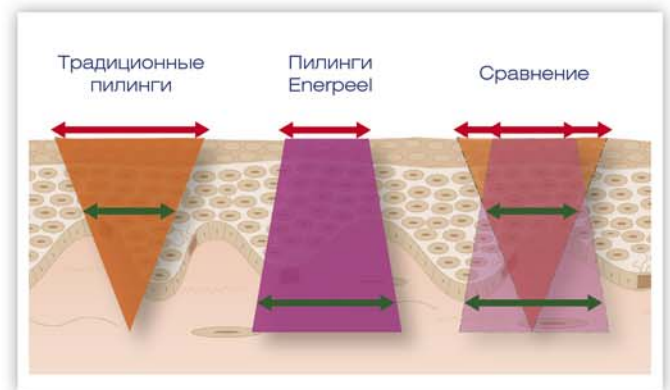
ПИЛИНГИ ENERPEEL – высоконаучные инструменты премиум-класса для проведения атравматичной процедуры хемоэксфолиации разной глубины (поверхностные, поверхностно-срединные, срединные).

ПАЛИТРА ПИЛИНГОВ ENERPEEL



УНИКАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ENERPEEL:

- Гомогенная абсорбция кислоты
- Сниженная подвижность протонов в растворах Enerpeel, возрастающая по мере взаимодействия с водой, содержащейся в коже
- Максимально эффективная процедура при минимальной поверхностной травматизации



ENERPEEL – единственные пилинги на основе трихлоруксусной кислоты в высоких концентрациях (25% и 40%), зарегистрированные как изделия медицинского назначения.

РУ № ФСЗ 2009.04593 от 25.06.2009

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ХЕМОЭКСФОЛИАЦИИ:

Каждая упаковка содержит:

- Готовый пилинговый раствор в мягких ампулах
- Запатентованные кисточки-аппликаторы
- Специальные обезжиривающие салфетки
- Салфетки для нейтрализации раствора

ПИЛИНГИ ДЛЯ «РЕДКИХ ЗОН»



MARUGA

117630, г. Москва, Старокалужское шоссе, 62, корп. 7.
Тел.: +7 (495) 777 67 07, e-mail: maruga@maruga.ru, www.maruga.ru
Филиал ООО «Маруга» в Санкт-Петербурге:
197342, ул. Торжковская, д. 5, бизнес-центр «Оптима», 1 этаж,
офис № 04, тел.: +7 (812) 458 56 88
Филиал ООО «Маруга» в Пятигорске:
357500, ул. Козлова, д. 10, тел.: +7 (879) 339 34 44

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ
МЕДИЦИНА

КОМПЛЕКСНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТОВ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ С ПОЛИВАЛЕНТНЫМИ МЕТАЛЛАМИ

Биоревитализация – одна из самых популярных у врачей-косметологов процедур для улучшения качества кожи. Термин был предложен в 2002 году итальянскими специалистами, под ним подразумевают инъекционное введение высокомолекулярной (около 2 млн Да) гиалуроновой кислоты (ГК) в кожу. Основные задачи метода – пополнение гидратационного резерва тканей и воссоздание в коже естественных условий для функционирования клеток, активизация синтеза эндогенной ГК и других компонентов внеклеточного матрикса дермы.

Современным трендом развития препаратов для биоревитализации является дополнение их состава различными активными ингредиентами – аминокислотами, пептидами и т.д. В препараты линии **Cytolife** (Лаборатория «Цитолайф»/Cytolife®) входит гиалуронат цинка, который за счет нерастворимо-

сти в воде позволяет средству значительно дольше находиться в тканях, вызывая процессы неоколлагенеза вокруг введенного материала, тем самым обеспечивая эффект армирования кожи. Опираясь на эти данные, были разработаны дифференцированные методики армирования кожи с целью коррекции возрастных изменений.

Важнейшей проблемой инъекционного стимулирования неоколлагенеза является недостаточное количество фибробластов дермы, обладающих высокой синтетической активностью. Основные причины уменьшения численности популяции фибробластов с возрастом – ослабление процесса мобилизации стволовых клеток к их превращению (дифференцировке) в фибробласты, а также уменьшение доли стволовых клеток, способных реагировать на стимулирующие к их пролиферации сигналы. Более перспективными, по мнению ряда ведущих ученых, занимаю-

щихся этой проблематикой, представляются технологии локальной стимуляции возникновения новых, собственных фибробластов дермы. Надежду на успешную реализацию такой технологии дают революционные работы последних лет, в которых установили способность наночастиц золота (НЧЗ) стимулировать дифференциацию стволовых клеток в другие типы клеток организма.

Экспериментальные и клинические исследования показали, что комплекс ГК с НЧЗ (препарат ГолдГиал) стимулирует размножение фибробластов, ускоряет пролиферацию клеток соединительной ткани на фоне высокой активности клеточного деления. То есть были получены убедительные доказательства обновления популяций клеток соединительной ткани.

В рамках клинических испытаний препарат ГолдГиал был применен в качестве подготовительного этапа перед проведе-

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА



Комплексная коррекция возрастных изменений с использованием препаратов гиалуроновой кислоты с поливалентными металлами

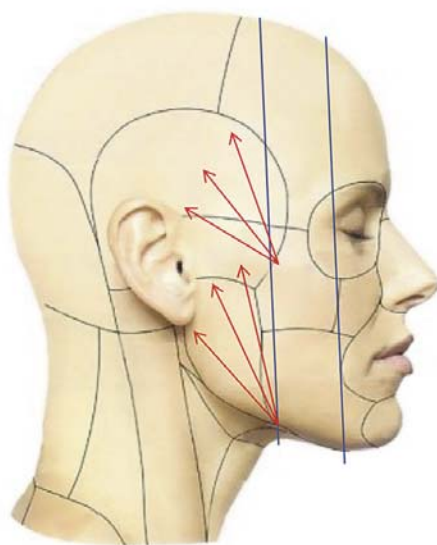
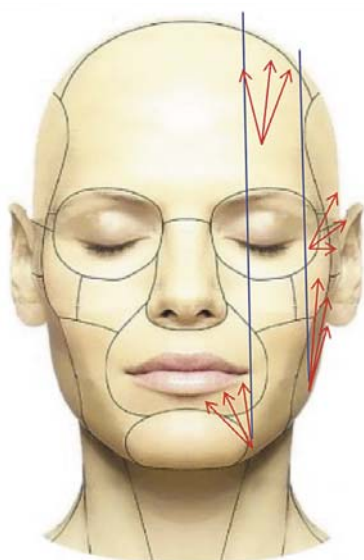


РИС. 2. Расположение групп векторов для коррекцииптоза латерального отдела бровей, скуловой зоны и контура нижней челюсти

РИС. 3. Техника «бланширование»

учитывается возраст пациентов, толщина кожи в зоне коррекции, степень выраженности эстетического недостатка. Максимально армирующим эффектом обладают препараты Биоревитализант Zn⁺ HA 1,4% (шея, внутренняя поверхность плеч) и Биоревитализант Zn⁺ HA 1,8% (участки с более плотной кожей).

Процедуры проводятся с интервалом в 2 недели, курс составляет 3–4 процедуры (1 раз в 6–8 месяцев). Возможно проведение поддерживающих процедур 1 раз в 2–3 месяца после завершения основного интенсивного курса терапии.

• Для осуществления лифтинга лица используется техника векторного лифтинга, применяются препараты – Биоревитализант Zn⁺ HA 1,4% и Биоревитализант Zn⁺ HA 1,8%. Для эффективного выполнения этой методики необходимо оценить областиптоза мягких тканей лица и осуществить натяжение зон, расположенных латеральнее

или медиальнее этих областей, с учетом направления и количества векторов. Препарат может вводиться как с помощью иглы, так и с помощью канюли (27G). Схемы расположения групп наиболее часто используемых векторов представлены на рис. 2. Каждая группа состоит из 4–6 векторов, расход препарата составляет около 0,5 мл на группу векторов. Процедуры проводятся 1 раз в 3–4 недели, количество процедур – от 2 до 4.

• Техника «бланширование» (рис. 3) – поверхностные микропапулы, располагающиеся линейно, для коррекции дермальных морщин. Чаще всего используется препарат Биоревитализант Zn⁺ HA 1,4% в зонах с тонкой кожей (вокруг глаз, периоральная область).

• Комбинированные техники. Могут использоваться во время проведения одной процедуры и сочетать разные препараты линии Cytolife.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современные тенденции развития препаратов для омоложения кожи состоят в обогащении биоревитализантов на основе гиалуроновой кислоты различными активными ингредиентами, а также компонентами, пролонгирующими их действие. Одним из таких направлений является включение в состав биоревитализантов гиалуроната цинка – водонерастворимой соли гиалуроновой кислоты, обеспечивающей длительное нахождение препарата в местах введения и стимулирующего активный неоколлагеногенез. За счет этого с помощью препаратов линии Laboratory Cytolife (Лаборатория «Цитолайф»/Cytolife®) можно осуществлять процедуры биоревитализации, армирования кожи, векторного лифтинга, проводить сочетанные процедуры – в зависимости от индивидуальных эстетических и биологических особенностей пациента. **LNE**



GOLDHYAL
ГОЛДГИАЛ

БУДУЩЕЕ СЕГОДНЯ!

Перспективы стимуляции неокollaгeнeзa – поливалентные металлы в наномолекулярных комплексах ГК

ГОЛДГИАЛ - уникальная формула, направленная на стимуляцию собственных фибробластов и выработку коллагена 1 и 3 типа.

Благодаря инновационной технологии синтеза наночастиц золота и синергичного действия ГК, таурина, глицина, получен продукт с высочайшим индексом безопасности и результатом уже после первой процедуры с накопительным эффектом.

Препарат, прошедший все физико-химические, клинические и токсикологические исследования *in vitro* и *in vivo* на пациентах.

AzelAcid 20%

Всесезонные пилинги от LABORATORY CYTOLIFE

AZELACID 20% – многоцелевой всесезонный пилинг без предварительной подготовки, без нейтрализации. Уникальный синтез состава, направленный на ревитализацию ткани, повышение иммунного статуса кожи. Обладает антибактериальным, антиоксидантным, депигментирующим действием.

Выравнивание рельефа, профилактика акне, устранение жирности, осветление тона кожи, коррекция стрий, устранение дряблости верхнего и нижнего века, шеи и декольте. Для всех типов кожи.

Serum Reparation

SERUM REPARATION - универсальная сыворотка для самых требовательных пациентов и специалистов. Решает такие задачи, как восстановление кожи после пилингов, лазерных шлифовок, инъекций. Снимает отечность, зуд, покраснение, убирает воспаление. Идеальное средство для назначения в домашний уход от темных кругов вокруг глаз, пигментации, мелких морщин. Идеально подходит и для подростков при воспалении кожи, и для мужского ухода.



Москва, м. Автозаводская, ул. Ленинская Слобода, 26,
Бизнес-центр Симонов Плаза, 1-й этаж, офис 1410

www.cytolife.ru

info@cytolife.ru

+7 499 130 99 69

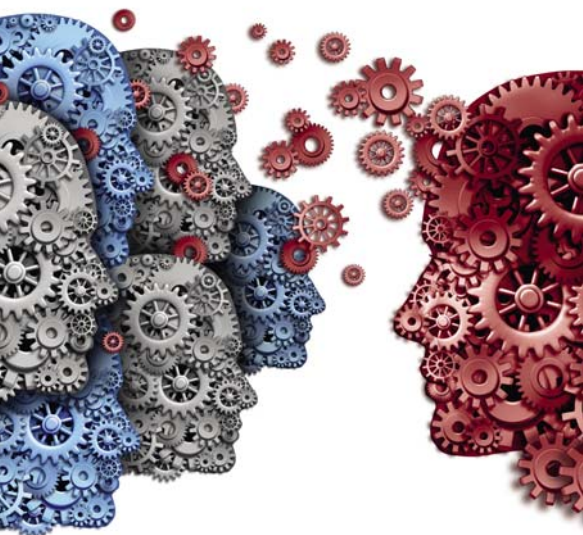
ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА



**Елена
КУЗНЕЦОВА**
врач высшей категории,
дерматовенеролог,
косметолог, Московская
ассоциация косметологов



МЕТОД «ИННОФИЛЛ» – современный подход к лечению фиброза кожи



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

Фиброз кожи – патология, набирающая все большее распространение в косметологии. В МКБ10 фиброз кожи отражен в разделе «Рубцовые состояния и фиброз кожи» – болезнь класса XII («Болезни кожи и подкожной клетчатки») и входит в блок L80-L99 «Другие болезни кожи и подкожной клетчатки», имеет код заболевания L90.5. Единые, признанные медицинским сообществом определение и классификацию найти сегодня сложно, что мешает разработке оптимальных (традиционных) методов лечения и ставит лечение фиброза кожи в ряд актуальных нерешенных задач медицины, в частности дерматокосметологии. Приведем определение, отражающее, по нашему мнению, суть происходящих изменений в коже. Фиброз – это заболевание, которое характеризуется ускоренным процессом выработки коллагена и разрастанием вторичных морфологических элементов, возникающих после воспаления, операции или травмы. После деструкции кожа приобретает очаговое патологическое изменение в виде разросшейся соединительной ткани

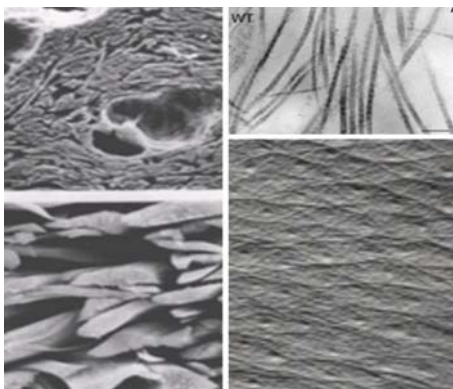
с несбалансированным распределением функциональных элементов. Степень фиброза обусловлена соотношением синтеза и распада коллагена. Обратимость процесса зависит от состояния макрофагов и химической природы основного вещества (фото 1).

В своей практике мы каждый день наблюдаем пациентов с постпроцедурными фиброзными изменениями: фиброзные каркасы после армирования нитями, фиброзные каналы после контурной пластики, а также рубцовые изменения различного генеза. Не стоит забывать, что в процессе старения наблюдается сформированный фиброз в виде спаек в местах дермальных и гиподермальных заломов.

Традиционные методы лечения фиброза предусматривают работу с препаратами, имеющими в своем составе компоненты, разрушающие соединительные волокна; применяется также механическая сепарация фиброзных изменений в виде заломов со спайкой, а также рубцовых изменений. Работа с препаратами в форме раствора

Широкое развитие косметологических услуг в современном мире диктует появление новых требований к лечению пациента. Рынок сформировал «вторую волну» так называемых «постпроцедурных пациентов». Их лечение требует от врача особого подхода с учетом существующих изменений в процессе мягкотканного птоза, обусловленных проведенными ранее косметологическими и хирургическими вмешательствами. Как никогда становятся актуальными дополнительные методы диагностики: УЗИ, конфокальная микроскопия, гистологические исследования. Уже сегодня в практике врача превалирует группа пациентов, для которых новая косметологическая услуга должна в обязательном порядке сопровождаться не только стандартным протоколом подготовки к процедуре, но и проведением специальной терапии по видоизменению/разрушению или усилению эффекта уже существующего, измененного состояния тканей.

ПРАВИЛЬНО СОБРАННЫЙ КОЛЛАГЕН



КОЛЛАГЕН С НАРУШЕННОЙ СТРУКТУРОЙ

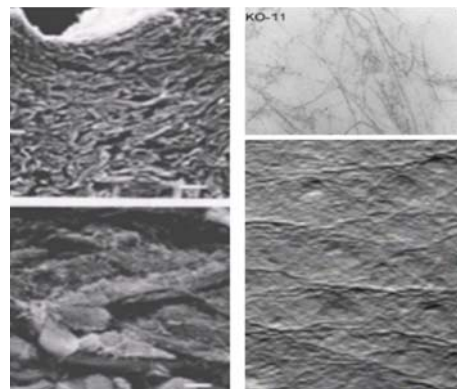


ФОТО 1. Нарушение структуры коллагена в коже после ее деструкции

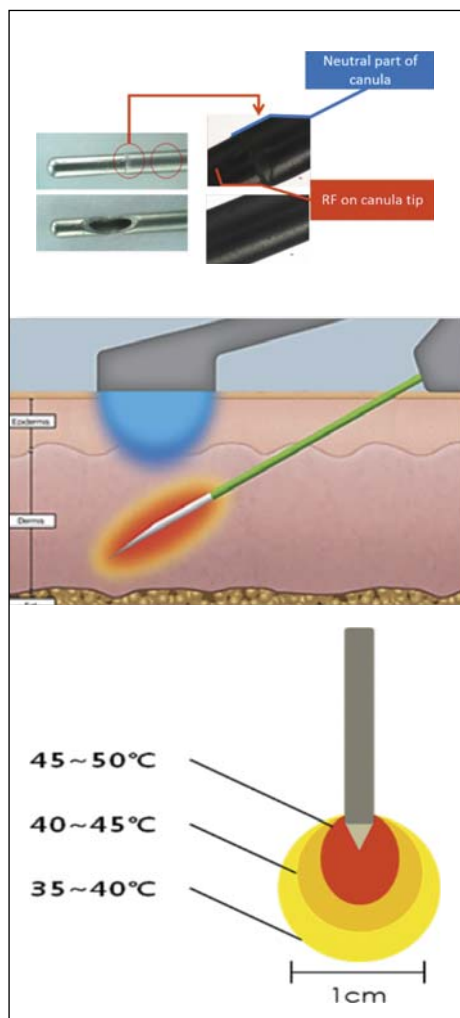


РИС. 1. Схема проведения процедуры «Иннофилл»

зачастую осложнена их неконтролируемым распределением. Так, в практике все чаще встречаются пациенты с осложнениями в виде различных атрофических изменений, у которых использовались растворы для коррекции патологической соединительной ткани. Важно понимать, что проведение традиционной сепарации в современных условиях приобретает дополнительный риск, поскольку у «постпроцедурного пациента» эта манипуляция выполняется в зоне, где уже сформирован фиброз, и дополнительная травматизация может привести к активизации синтеза соединительной ткани и внутреннему рубцеванию.

Эффективным способом борьбы с фиброзными изменениями является метод «Иннофилл», суть которого состоит в ин-

вазивном воздействии RF-канюли или иглы на соединительную ткань с последующим ее разрыхлением и видоизменением состояния коллагеновых волокон.

Процесс сепарации осуществляется в режиме щадящего дефибрирования, когда на патологическую ткань оказывается не только механическое, но и радиоволновое воздействие. Принцип работы заключается в том, что в качестве проводника радиоволны используется электрод-канюля или игла. Работа осуществляется инвазивно, путем погружения проводника на глубину залегания фиброза, т.е. как на дермальный, так и гиподермальный уровень (рис. 1).

При проведении процедуры, радиоволна с частотой 1–2 МГц формирует в зоне воздействия внутреннюю температуру до 47–50°C, что индуцирует выделение белков теплового шока (шаперона) HSP47 в фибробластах и способствует правильной пространственной укладке белковых молекул, не вызывая их коагуляции (рис. 2).

Механизм процесса:

- на рибосомах фибробластов синтезируются полипептидные цепи, обладающие уникальной первичной структурой; ▷

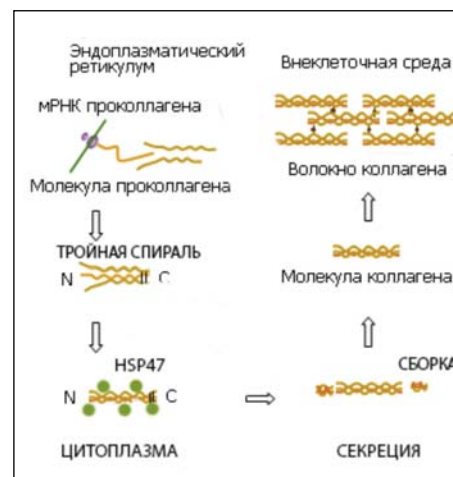


РИС. 2. Механизм формирования коллагена при проведении процедуры «Иннофилл»

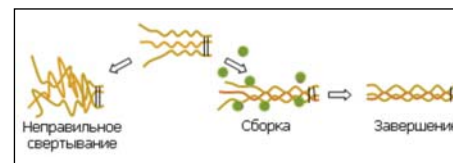


РИС. 3. Молекулярный шаперон поддерживает структурное формирование коллагена

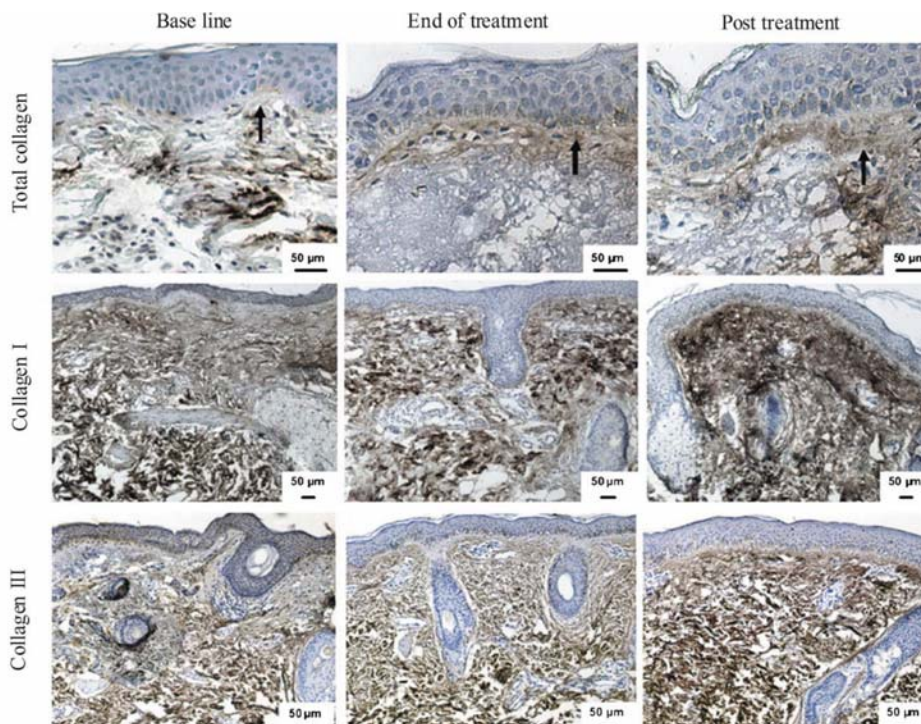


ФОТО 2. Гистологическая картина кожи при проведении процедуры «Иннофилл»



МЕТОД «ИННОФИЛЛ» – СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ФИБРОЗА КОЖИ

- полипептидные цепи собираются в тройную спираль;
- молекулу проколлагена клетка секретирует во внеклеточное пространство, где и происходит специфический процесс – сборка молекул коллагена с формированием сложной надмолекулярной структуры, состоящей из волокон и пучков волокон, которые в процессе переплетения образуют соединительную ткань. Формирование тройной спирали идет под контролем белка теплового шока HSP47 (шаперон) (рис. 3, фото 2).

Шапероны доставляют белковые молекулы к месту их назначения, предотвращают нежелательные контакты с другими клеточными элементами. Принимая участие в процессе формирования тройных комплексов коллагена, молекулярные шапероны поддерживают структурное формирование белка.

Метод радиоволнового дефибрирования «Иннофилл» является на сегодня единственным инвазивным методом лечения фиброза кожи, который позволяет врачу решать целый спектр задач:

- осуществлять коррекцию дермальных и гиподермальных заломов в режиме щадящего дефибрирования (фото 3);
- лечить рубцовые деформации атрофических, нормотрофических, гипертрофических рубцов (фото 4);
- лечить рубцы постакне, втяжения после нитевых методик, липосакций (фото 5);
- осуществлять коррекцию кожи параорбитальной зоны за счет ретракции коллагеновых волокон (фото 6).



ФОТО 3. Коррекция дермальных и гиподермальных заломов при проведении процедуры «Иннофилл»



ФОТО 4. Рубцовые деформации до и после лечения методом «Иннофилл»



ФОТО 5. Рубцы постакне и втяжения после нитевых методик до и после лечения методом «Иннофилл»



ФОТО 6. Коррекция кожи параорбитальной зоны методом «Иннофилл»



МОСКОВСКАЯ
АССОЦИАЦИЯ
КОСМЕТОЛОГОВ

ИННОФИЛЛ

СИСТЕМА ИНВАЗИВНОГО RF-ВОЗДЕЙСТВИЯ
ЭЛЕКТРОД-КАНЮЛЕЙ/ИГЛОЙ



СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

750 000 Р

- аппарат для карбокситерапии в подарок или
- абонемент на 10 обучающих курсов в Ассоциации или
- скидка 50 000 руб. на аппарат + набор из 25 канюль


- Пожизненная гарантия
- Рассрочка до 6 месяцев
- Первый взнос 350 000 Р

www.moscocosmet.com

РЕКЛАМА



119019, Россия, Москва, Новый Арбат, 21
Бизнес-центр «Обновление Арбата»,
офис 642

 info@moscosmet.com

+7 925 417 4117



Никола ЗЕРБИНИ
профессор, специалист
по дерматологии и венерологии
доцент Университета Варезе (Италия)

ОЦЕНКА ПРОДУКЦИИ КОЛЛАГЕНА человеческими фибробластами *in vitro* после обработки препаратом модифицированной гиалуроновой кислоты Neauvia Stimulate®

Препарат **Neauvia Stimulate®** (MatexLab SA, Lugano, CH) содержит чистую гиалуроновую кислоту пробиотического происхождения (выделена из *Bacillus subtilis*), стабилизированную ПЭГ (полиэтиленгликолем) и микромолекулами (10–12 мкм) гидроксиапатита кальция в низкой концентрации (1%). Продукт можно считать гибридным филлером (полностью биосовместимым и биodeградируемым) с эффектом волюмизации, характерным для филлеров на основе полимеризованной гиалуроновой кислоты (ГК) [1, 2, 3], а также обеспечивающим стимуляцию неоколлагеногенеза. Последняя достигается благодаря воздействию гидроксиапатита кальция, который активизирует выработку коллагена [4, 5, 6, 9].

Целью настоящей работы является оценка возможной модуляции синтеза коллагена после культивации человеческих фибробластов *in vitro* с гидрогелем гиалуроновой кислоты в концентрации 26 мг/мл, стабилизированной ПЭГ, с гидроксиапатитом кальция в концентрации 1% (Lot. 160517-26-1/2 ПЭГ). Несмотря на то, что предложенная экспериментальная модель является системой *in vitro*, она позволяет получать полезную информацию, необходимую для прогнозирования возможной активности продукта при последующем его применении *in vivo*.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Подготовка образцов

Гидрогель гиалуроновой кислоты (26 мг/мл), стабилизированный ПЭГ, добавляли в пита-

тельную среду, содержащую 10%-ную фетальную бычью сыворотку (FBS), 1 ммоль глутамин и антибиотиков (100 МЕ/мл пенициллина и 100 мкг/мл стрептомицина) в концентрации 5 мг/мл. В качестве положительного контроля использовали лаурилсульфат натрия (SLS), хорошо известное цитотоксическое вещество, и работали с ним так же, как и с исследуемым препаратом.

Культуры клеток

Фибробласты – это клетки соединительной ткани, синтезирующие компоненты внеклеточного матрикса. В исследовании использовали обычные эмбриональные фибробласты – клеточную линию человека (PEU, код BS CL 97), которые выращивали в условиях полной стерильности и инкубировали в среде с 5%-ной углекислотой (CO₂) при температуре 37°C.

Анализ цитотоксичности – МТТ-тест

МТТ-тест – это колориметрический анализ цитотоксичности, используемый для изучения пролиферации и жизнеспособности клеток на основании оценки эффективности работы митохондрий. В МТТ-тесте определяется уровень тетразолиевого соли, содержание которой уменьшается вблизи митохондрий жизнеспособных клеток под действием митохондриальной дегидрогеназы при метаболической активности клеток. Восстановление МТТ приводит к образованию кристаллов формазана (рис. 1), нерастворимых в культуральной

среде, но растворимых в ДМСО, что придает типичный фиолетовый цвет митохондриям жизнеспособных клеток. И, наоборот, поскольку в страдающих или мертвых клетках активные митохондрии отсутствуют, уровень МТТ не снижается, что дает менее интенсивный фиолетовый цвет [7]. Считается, что МТТ подходит для идентификации нецитотоксических концентраций гидрогеля гиалуроновой кислоты (26 мг/мл) с ПЭГ благодаря прямой связи между клеточным дыханием и жизнеспособностью клеток.

При подготовке к проведению анализа фибробласты (клетки PEU) гомогенно высевали в 96-луночные планшеты с плотностью 1,5 × 10⁴ клеток на лунку и инкубировали в увлажненной атмосфере с 5%-ной CO₂ при температуре 37°C. Через 24 часа клетки обрабатывали исследуемым препаратом в концентрации от 0,039 мг/мл до 5 мг/мл в серийном разведении 1:2 (для каждой из 8 различных концентраций проводили 6 параллельных анализов). Клетки, обработанные SLS, использовали в качестве положительного контроля.

Культуры инкубировали в течение 24 часов. Затем к клеткам PEU добавляли 10 мкл МТТ (5 мг/мл в PBS) при температуре 37°C и выдерживали в течение 2 часов. После этого среду удаляли, добавляли к клеткам 100 мкл ДМСО и измеряли оптическую плотность на длине волны 570 нм с использованием считывателя микропланшета (Тесан Sunrise). Жизнеспособность клеток рассчитывали путем измерения разницы оптической плотности тестируемого продук-

та в восьми концентрациях по сравнению с контрольным образцом (необработанные клетки) [8].

Оценка синтеза коллагена

Способность гидрогеля гиалуроновой кислоты в концентрации 26 мг/мл с ПЭГ модулировать продукцию коллагена фибробластами человека оценивали после обработки этих клеток исследуемым препаратом в течение 24 часов с использованием колориметрического набора (Sircol, Soluble Collagen Assay Kit). При подготовке исследования фибробласты высевали гомогенно в 24-луночные планшеты с плотностью 8×10^4 клеток на лунку и инкубировали в увлажненной атмосфере с 5%-ной CO_2 при температуре 37°C .

Через 48 часов выбирали пробы в двух концентрациях – 1,25 и 2,5 мг/мл, которые продемонстрировали отсутствие цитотоксичности и максимальную растворимость (MTT-тест). В качестве контроля использовали необработанные клетки (CTRL). По окончании инкубации 200 мкл Трис-НСI (рН 7,4), содержащего полиэтиленгликоль, добавляли к извлеченному супернатанту для выделения и концентрирования коллагена, затем образцы хранили в течение ночи при температуре от 0 до 4°C . Далее их центрифугировали при 12 000 об/мин. и инкубировали в течение 10 минут с красителем Sircol, связывающимся с коллагеном. За это время образовывался комплекс коллагена и красителя, который осаждался из растворимого несвязанного красителя. Затем добавляли реагент, содержащий гидроксид натрия 0,5 М, способный растворять осадок коллагена, 200 мкл образца переносили в 96-луночный планшет для считывания спектрофотометрической оптической плотности на длине волны 555 нм.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты измерения синтеза коллагена в клетках РЕУ после обработки продуктом гидрогеля гиалуроновой кислоты (26 мг/мл) с ПЭГ по сравнению с контрольными образцами даны в таблицах и диаграммах. Представлены данные как минимум двух независимых экспериментов, проведенных отдельно, в виде средних значений \pm стандартное отклонение (SD). ▷

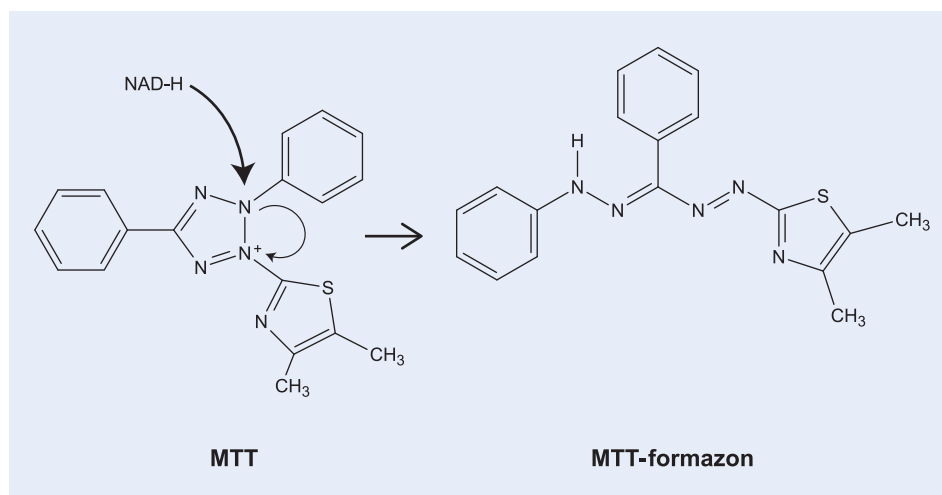


РИС. 1. Восстановление MTT-формазаном; реакция катализируется сукцинатдегидрогеназой



РИС. 2. Жизнеспособность фибробластов при их 24-часовой экспозиции с гидрогелем гиалуроновой кислоты в концентрации 26 мг/мл

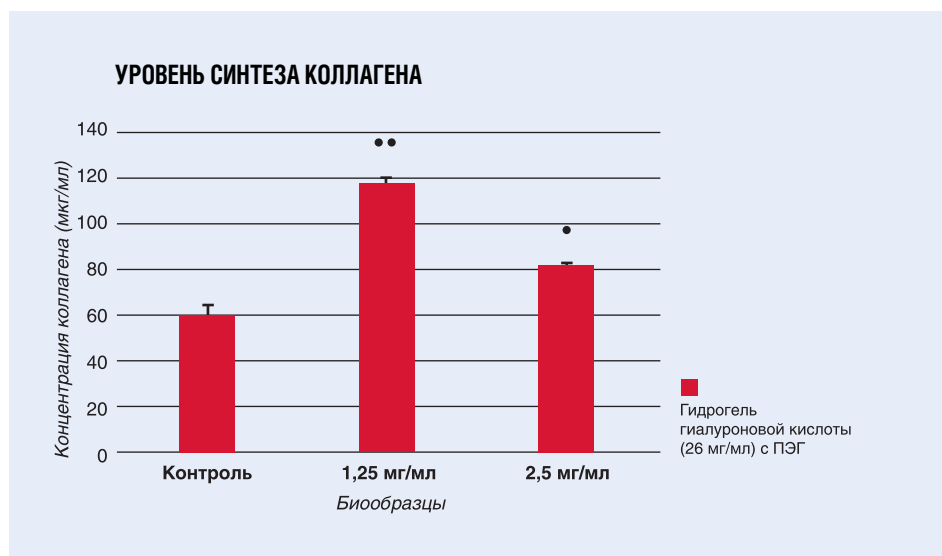


РИС. 3. Содержание коллагена в фибробластах после их обработки исследуемым препаратом в концентрации 1,25 мг/мл и 2,5 мг/мл по сравнению с контролем (необработанные клетки)

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ

Оценка продукции коллагена человеческими фибробластами *in vitro* после обработки препаратом модифицированной гиалуроновой кислоты Neauvia Stimulate®

ТАБЛИЦА 1. Жизнеспособность фибробластов через 24 часа после их обработки исследуемым препаратом

Параметры	Концентрация препарата в культуре (мг/мл)								
	0	0,039	0,078	0,156	0,313	0,625	1,25	2,5	5,0
Жизнеспособность клеток (в процентах)	100,00 ± 7,77	97,34 ± 8,70	93,56 ± 6,31	90,49 ± 7,72	89,22 ± 6,38	95,71 ± 10,02	90,88 ± 7,00	91,76 ± 10,91	92,68 ± 13,64

Оценка жизнеспособности клеток

В течение 24 часов фибробласты инкубировали и обрабатывали исследуемым препаратом, который добавляли в среду в восьми различных разведениях с соответствующим положительным контролем для определения концентрации продукта, которая далее будет применяться в исследовании. На рис. 2 показаны результаты теста на цитотоксичность. Можно отметить, что исследуемый препарат не проявлял цитотоксической активности во всех протестированных концентрациях.

В табл. 1 приведены данные, выраженные в процентах, по сравнению с контролем (необработанные клетки) для каждой изучаемой концентрации продукта. Можно отметить, что при всех приведенных концентрациях исследуемый продукт не проявлял цитотоксической активности; для дальнейших исследований были выбраны концентрации 1,25 мг/мл и 2,5 мг/мл на основании их максимальной растворимости в культуральной среде.

Оценка синтеза коллагена

С целью изучения возможной модуляции уровня коллагена в культуральную среду фибробластов добавляли исследуемый

препарат в концентрации 1,25 мг/мл и 2,5 мг/мл и выдерживали в течение 24 часов. Полученные результаты показывают, что исследуемый препарат в концентрациях 1,25 мг/мл и 2,5 мг/мл способствовал повышению уровня синтезированного коллагена на 37,62 и 97,39% по сравнению с контролем (рис. 3).

ВЫВОДЫ

Результаты, полученные в экспериментах *in vitro*, позволяют прийти к заключению, что препарат гидрогеля гиалуроновой кислоты в концентрации 26 мг/мл с ПЭГ вызывал статистически значимое увеличение продукции коллагена после введения его в среду в двух концентрациях при оценке после 24-часовой инкубации. В частности, исследуемый препарат Neauvia Stimulate® в концентрации 1,25 мг/мл и 2,5 мг/мл обеспечивал статистически значимое увеличение продукции коллагена на 37,62 и 97,39% соответственно. **LNE**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Larsen NE., Leshchiner E., Poliak CT., Balasz EA., Piacquadro E. Evaluation of Hylan B (hylan gel) as soft tissue dermal implants. *Proc Mat Res Soc (Spring Meeting, San Francisco, CA)*. 1995; 394, pp. 193–197.
2. Larsen NE., Poliak CT., Reiner K., Leshchiner E., Balasz EA. Hylan gel biomaterial: dermal and

immunological compatibility. *J Biomed Mater Res*. 1993, 27, pp. 1129–1134.

3. Duranti F., Salti G., Bovani B., Calandra M., Rosati ML. Injectable hyaluronic acid gel for soft tissue augmentation. A clinical and histological study. *Dermatol Surg*. 1998, 24, pp. 1317–1325.

4. Varani J., Dame MK., Rittie L., Fligiel SE., Kang S., Fisher GJ., Voorhees JJ. Decreased collagen production in chronologically aged skin: roles of age-dependent alteration in fibroblast function and defective mechanical stimulation. *Am J Pathol*. 2006, 168, pp. 1861–1868.

5. Marmur ES., Phelps R., Goldberg DJ. Clinical, histologic and electron microscopic findings after injection of a calcium hydroxylapatite filler. *J Cosmet Laser Ther*. 2004, 6, 223–226.

6. Berlin AL., Hussain M., Goldberg DJ. Calcium hydroxylapatite filler for facial rejuvenation: a histologic and immunohistochemical analysis. *Dermatol Surg*. 2008, 34(SI), pp. 64–67.

7. Mosman T. Rapid colorimetric assay for cellular growth and survival: application to proliferation and cytotoxicity assays. *J Immunol Methods*. 1993, 65, pp. 55–63.

8. Van Meerloo J., Kaspers GJ., Cloos J. Cell sensitivity assays: the MTT assay. *Methods Mol Bio*. 2011, 731, pp. 237–245.

9. Zerbinati N., D'Este E., Parodi PC., Calligaro A. Microscopic and ultrastructural evidences in human skin following calcium hydroxylapatite filler treatment. *Arch Dermatol Re*. 2017 [Epub ahead of print].

10. *Journal of Biological Regulators & Homeostatic Agents*. 2017, vol. 31, no. 2 (S2), pp. 87–90.

NEAUVIA™

ORGANIC



Первая в мире максимально натуральная линия филлеров

Разработана с использованием новейших технологий,
обеспечивающих непревзойденную чистоту и эффективность

Чистые исходные материалы и современные производственные
технологии делают филлеры **NEAUVIA** новым поколением препаратов



Реклама

WWW.NEAUVIA.RU

Эксклюзивный дистрибьютор NEAUVIA Organic в России
ООО "Фирма "САЛЮТА" Тел.: +7 (495) 120 03 88, e-mail: info@neauvia.ru


**ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ
КОСМЕТОЛОГИЯ**


Елена БАЙБАРИНА
кандидат медицинских наук,
врач-дерматовенеролог выс-
шей категории, косметолог,
действительный член
Экспертного совета по боту-
линотерапии в России



Елена ЩЕЛОКОВА
врач-дерматокосметолог,
хирург, действительный член
международного общества
пластических хирургов IGAM,
главный врач Face Clinic, дей-
ствительный член МООСБТ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СЫВОРОТКА MEDERI – НОВЫЙ СТАНДАРТ ПЕПТИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ

На косметологическом рынке произошла революция. Появился инновационный продукт – **сыворотка Mederi** с заданными векторами действия. В зависимости от способа применения Mederi работает как омолаживающее средство и как препарат, предупреждающий и устраняющий осложнения и негативные последствия любых косметологических процедур.

Принцип действия сыворотки Mederi основан на введенных в формулу активных компонентах, имеющих чувствительность к рецепторам клеток. Именно рецепторы регулируют все обменные процессы между клетками и межклеточной средой. Эти многофункциональные взаимоотношения можно обобщить термином «*межклеточная коммуникация*» или «*поддержание гомеостаза*». Благодаря такому воздействию происходит устранение причин, проявляющихся на коже в виде различных эстетических проблем. Восстановленный гомеостаз позволяет коже вернуться к генетически заложенному физиологическому балансу и укрепить «генетическую память» обменных процессов.

Основная часть косметики, представленная на нашем рынке, работает по совершенно другому принципу. Активные ингредиенты, входящие в ее состав, не обладают

рецепторной чувствительностью, и поэтому могут оказывать на рецепторы клеток только раздражающее действие. Однако к умеренному раздражающему воздействию организм со временем адаптируется, и каскад ответных реакций прекращается. Ресурсы кожи постепенно истощаются.

Каждый компонент **Mederi** работает в синергии с другими ингредиентами и способен многократно увеличивать эффект воздействия вещества-партнера. Коже достаточно иметь хорошую чувствительность к одному из компонентов, чтобы инициировать ответную реакцию рецепторов и в дальнейшем сформировать и восстановить гомеостаз обменных процессов.

Mederi не вызывает привыкания и не дает эффекта отмены. Основными действующими компонентами Mederi являются пептиды.

КОКТЕЙЛЬ ПЕПТИДОВ

В формулу Mederi включен коктейль пептидов, проявляющий сигнальную активность в процессах синтеза и «упаковки» первичной белковой структуры коллагена и эластина в волокнистые структуры различных типов. Присутствие в одной формуле эпидермального фактора роста, инсулиноподобного фактора роста, фактора роста фибробластов, сосудистого фактора, фактора-регулятора меланогенеза создает благоприятные условия для активации ферментов, участвующих в создании правильной коллагеново-эластиновой структуры.

Физиологические процессы в коже устроены таким образом, что при ее травматизации в межклеточное пространство выталкивается большее количество первичного коллагена, чем в норме. В течение трех месяцев эта первичная структура должна пройти ферментативную обработку, обеспечивающую коллагену правильное созревание. Если ферменты окажутся в неактивной форме, то весь первичный коллаген примет линейную структуру и «построится» в ретикулиновые волокна. В дальнейшем разрушить эти волокна будет сложно, т.к. в коже содержится очень мало ферментов, способных решить эту задачу. В результате это приведет к появлению осложнения в виде фиброза.

Пептиды, которые в формуле имеют маркировку rh, являются сигнальными цитокинами, а имеющие маркировку sh – зашитыми аминокислотами, которые кожа либо не синтезирует вообще, либо производит в малом количестве. Таким образом, в формулу включены дефицитные аминокислоты, необходимые при синтезе коллагена, эластина, гликозаминогликанов.

Для проникновения пептидов через роговой слой используется инновационная фармацевтическая форма доставки – фитосомы, в которых каждый пептид соединяют с липидом. В формулу Mederi для этого ввели фитосфингозин (*phytosphingosine*) и фосфолипиды (*phospholipids*). В результате получается сфера, внутри которой располагаются «хвостики» пептидов, а снаружи – липиды.

Фитосфингозин и фосфолипиды проявляют сродство к липидам кожи и могут проникнуть между щелевыми зазорами роговых клеток. Более того, при такой транспортировке пептиды не теряют своей активности. Это очень дорогостоящий технологический процесс.

Из концепции Mederi вытекает и направленность действия препарата на кожу – омоложение за счет возобновления «генетической памяти» обменных процессов и репарация посредством восстановления гомеостаза, генетически детерминированных физиологических процессов, а также формирования правильного коллагеново-эластинового каркаса.

ПРИМЕНЕНИЕ

Из концепции Mederi вытекает и направленность действия препарата на кожу – омоложение за счет возобновления «генетической памяти» обменных процессов и репарация посредством восстановления гомеостаза, генетически детерминированных физиологических процессов, а также формирования правильного коллагеново-эластинового каркаса.



«ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА MEDERI – «МЕДЕРИЗАЦИЮ» –
СЛЕДУЕТ ВВЕСТИ В СТАНДАРТ ПРОВЕДЕНИЯ
ИНЪЕКЦИОННЫХ ПРОЦЕДУР НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ
ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ.»

ОРЛОВА О.Р., доктор медицинских наук, профессор 1-го МГМУ им. И.М. Сеченова,
президент Межрегиональной общественной организации специалистов ботулинотерапии (МООСБТ)

Сыворотку Mederi используют при подготовке к агрессивным аппаратным процедурам для снижения побочных эффектов после воздействия тока, тепла, вибрации и нарушения целостности кожного покрова. Применение Mederi один раз в неделю курсом 3–4 процедуры в течение месяца позволит избежать осложнений в виде атрофии и фиброза.

Для коррекции побочных эффектов рекомендовано наносить сыворотку Mederi сразу после окончания процедуры для уменьшения отека, гиперемии, воспаления, пигментации, гематом, аллергических реакций и формирования правильного коллагеново-эластинового каркаса.

В состав сыворотки Mederi входит несколько факторов роста, которые подобраны в физиологической пропорции, аналогичной человеческой.

Синергичный комплекс включает:

- васкуло-эндотелиальный фактор роста VEGF,
- базовый фактор роста фибробластов GFG,
- эпидермальный фактор роста EGF.

Этот комплекс факторов оказывает сильное влияние на восстановление проницаемости сосудов. Процесс протекает очень быстро, т.к. факторы воздействуют на рецепторы клеток эпителия сосудов и клетки перициты, которые располагаются на тонких сосудах и контролируют их иммунитет. Когда на кожу наносят сыворотку Mederi, эти факторы роста достигают очага воспаления по принципу простой диффузии. Они подавляют синтез провоспалительных цитокинов, нейтрализуют воспалительные медиаторы, усиливают синтез межклеточного матрикса, ускоряют процессы заживления, а также оказывают незначительное обезболивающее действие.

Именно поэтому при использовании сыворотки Mederi получают такие выраженные результаты. В течение короткого времени (до 30 минут) зоны кожи с патологическими проявлениями сокращаются на глазах. Особо следует подчеркнуть стабильность достигнутых результатов и отсутствие рецидивов. Это еще раз доказывает высокую эффективность факторов роста, использованных в сыворотке Mederi в физиологической пропорции и адекватной концентрации. В состав сыворотки Mederi входят пептиды, стимулирующие лимфодренаж.

При повышенной чувствительности рецепторов человека к различным факторам возникает большая вероятность появления пигментации, т.к. свободные нервные окончания вырабатывают в этом случае нейрпептиды, способные стимулировать синтез меланина. Это научно доказанный факт, признанный фундаментальной наукой в конце 1990-х годов. Сыворотка Mederi снижает чувствительность нервных



ФОТО 1. До лечения и через 2 месяца использования Mederi



ФОТО 2. До и через 30 минут после нанесения средства

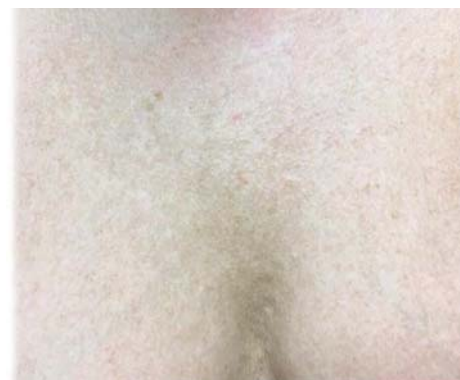


ФОТО 3. До терапии и через сутки после использования Mederi



ФОТО 4. До лечения и через 10 дней применения Mederi

окончаний, и стимуляции синтеза меланина не происходит.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

С сентября 2016 года по декабрь 2017-го специалистами научно-исследовательской лаборатории **Galen Group** совместно с врачами **Face Clinic** проводились клинические наблюдения. Исследования показали, что применение сыворотки Mederi расширяет физиологические возможности кожи, стимулируя ее самовосстановление и позволяя добиться видимого эстетического эффекта.

Ниже представлены результаты применения сыворотки Mederi.

ОМОЛОЖЕНИЕ

Область глаз. Применение сыворотки значительно повышает плотность кожи, помогает справиться с грыжами век начальных стадий, устраняет отечность и темные круги под глазами, уменьшает гиперпигментацию (фото 1).

Шея. Препарат повышает плотность кожи, уменьшает глубину морщин (фото 2).

Область декольте. Сыворотка уменьшает пигментацию, повышает плотность кожи и сокращает глубину морщин (фото 3).

Кисти рук. Препарат повышает плотность кожи, нормализует сосудистый тонус, устраняет контурирование вен (фото 4). ▷



ФОТО 5. Сразу после процедуры биоревитализации и через 20 минут после однократного нанесения Mederi. Отмечается уменьшение гиперемии и напряженности папул



ФОТО 6. Гематома после тредлифтинга. После нанесения Mederi отмечается уменьшение гематомы на 60% в течение 30 минут

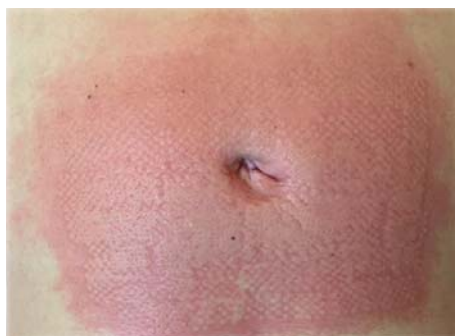


ФОТО 7. Пациентка сразу после процедуры на аппарате Fractora, через 13 и через 40 минут



ФОТО 8. Последствия герпетической инфекции. Через сутки после нанесения Mederi отмечалось купирование болезненности, отека и гиперемии



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ MEDERI ПОСЛЕ ИНЪЕКЦИОННЫХ И АППАРАТНЫХ ПРОЦЕДУР

После однократного нанесения сыворотки Mederi уменьшается отечность, болезненность и гиперемия. Mederi препятствует появлению посттравматической пигментации. При использовании препарата эффект аппаратных процедур усиливается в 2–3 раза (фото 5–7).

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СЫВОРОТКИ MEDERI

- Мезенхимальная недостаточность:
 - отечный синдром,
 - возрастная атония кожи,
 - купероз, телеангиэктазии,
 - нарушение адаптационных механизмов кожи,
 - гипотония сосудов кистей (контурирование сосудов кистей).
- Возрастные изменения кожи лица, шеи, области декольте, рук.
- Статические морщины.
- Вялость кожи век.
- Отечность век.
- Жирная кожа.
- Расширенные поры лица.
- Гиперпигментация кожи, включая постпроцедурную и постгерпетическую (фото 8).
 - «Синяки», темные круги под глазами.
 - Акне легкой и средней степени тяжести.
 - Постинъекционные гематомы, отеки, гиперемия.
 - Гематомы, отеки, гиперемия после проведения аппаратных косметологических процедур.
 - Для ускорения реабилитации после пластических операций.
 - Для пролонгирования и усиления эффекта косметологических процедур, таких как контурная пластика, введение ботулотоксина, пилинги, мезотерапия, аппаратные методики, в т.ч. лазерные.
 - В составе комплексной терапии кожи в период пери- и постменопаузы.

При использовании Mederi не было выявлено противопоказаний, не зарегистрировано ни одного случая развития нежелательных реакций, в т.ч. аллергических.

8 800 222 38 91
GALENGROUP@GALENGROUP.RU
WWW.GALENGROUP.RU
WWW.MEDERI.ME

MEDERI

 Galen
Group

ПЕРВЫЙ В МИРЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПЕПТИДНЫЙ РЕГУЛЯТОР КОЖИ



НЕ ИМЕЕТ
АНАЛОГОВ

РЕЗУЛЬТАТ
НАВСЕГДА

МИРОВАЯ
НОВИНКА



РЕКЛАМА

ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

МАСТЕР-КЛАСС



Татьяна ТРОЦЕНКО
 врач-дерматолог, косметолог,
 ведущий эксперт-методист ООО «Астрея»,
 тренер по химическим пилингам
 и инъекционным технологиям,
 внештатный куратор-эксперт
 медицинской клиники «МедиСПА 1»

АЦИДОТЕРАПИЯ СОСУДИСТОЙ МЕЛАЗМЫ:

*химические пилинги Dermatile
в сочетании с топическими ретиноидами
и ингибиторами меланогенеза*

Все чаще косметологи в своей практике сталкиваются с мелазмой, сформировавшейся на фоне патологии поверхностных сосудов, так называемой сосудистой мелазмой. Как правило, такая форма дерматоза начинается с появления гиперпигментации, а затем присоединяется сосудистый компонент. Это связано с присутствием большого количества рецепторов факторов роста сосудистого эндотелия на кератиноцитах в пигментированных зонах, а также с возросшей активностью синтеза цитокинов, медиаторов воспаления и реактивных форм кислорода.

Поскольку патогенез пигментных расстройств на сосудистом фоне довольно сложный, активные вещества, входящие в состав используемых топических препаратов, должны воздействовать на меланогенез и обеспечивать физическое устранение (слущивание) кератиноцитов, наполненных пигментом, а именно:

- подавлять экспрессию гена и созревание тирозиназы, «отбирать» у нее металлы-помощники, препятствовать связыванию тирозиназы с субстратом или ускорять ее разрушение;

- блокировать передачу меланосом кератиноцитам;
- разрушать меланоциты и содержащийся в них меланин или устранять излишки меланина из эпидермиса, ускоряя оборот кератиноцитов.

С целью коррекции расширенных капилляров или гиперемированных очагов, находящихся под пигментом, необходимо:

- бороться со свободными радикалами и воспалением, которые всегда присутствуют при меланозах;
- ингибировать ангиогенные факторы.

Воздействие на пигментообразование при сосудистой мелазме должно быть комплексным, мягким и щадящим.

Для решения всех перечисленных задач компания «Астрея» предлагает использовать интенсивный курс отбеливающих процедур, основанных на применении разноуровневых химических пилингов **Dermatile** (Испания), которые воздействуют на кератиноциты и фибробласты, в сочетании с прямыми и непрямыми ингибиторами меланогенеза (действующими на уровне меланоцитов).

Программа состоит из нескольких этапов и включает обязательный постпро-

цедурный домашний уход. Интенсивный курс состоит из 3–5 процедур с периодичностью 1 раз в 3 недели, поддерживающий курс – из 3 процедур, которые проводятся 1 раз в 2 месяца.

ПРОТОКОЛ ПРОЦЕДУРЫ

ЭТАП 1. Очищение, тонизирование, обезжиривание

- Очищающий гель *Cotton Clean Foamy Cleansing Gel* содержит экстракт северного хлопка *Eriophorum spissum*, гидролизированный экстракт *Candida saitoana*, пантенол и токоферил ацетат. Мягко и эффективно удаляет загрязнения и макияж, запускает естественный процесс клеточной детоксикации, оказывает увлажняющее, антиоксидантное и защитное действие.

- Очищающий тоник *Cotton Clean Purifying Tonic*, содержащий гидролизированный экстракт *Candida saitoana* и экстракт северного хлопка *Eriophorum spissum*, предназначен для снятия макияжа с век и завершения процесса очищения кожи (фото 1). Оказывает тонизирующее, деток-

сцирующее и увлажняющее действие, восстанавливает pH-баланс.

- Предпилингвый обезжиривающий лосьон *Degreaser Pre Peel Degreasing Lotion* содержит гликолевую и салициловую кислоты, хлоргексидина глюконат, экстракт листьев гаммелиса (фото 2). Очищает и подготавливает кожу к процедуре химического пилинга.

- Увлажняющий защитный крем *Protector Moisturizing Protective Cream* включает экстракты коры мимозы и листьев алоэ барбаденсис, бисаболол, силикон, ретинил пальмитат, токоферил ацетат, лецитин, токоферол, аскорбил пальмитат (фото 3). Обеспечивает защиту чувствительных зон кожи при проведении химических пилингов, обладает увлажняющим и регенерирующим действием.

ЭТАП 2. Использование пилингов Dermatime

Азелаиновые пилинги действуют на уровне эпидермиса, оказывают влияние на меланогенез, транспорт меланосом и способствуют физическому удалению кератиноцитов, наполненных меланином. Являясь конкурентным ингибитором тирозиназы (занимают вместо тирозина ее активный центр), разрушают мембраны меланосом и меланоциты в целом. Оказывают мягкое тормозящее действие на образование простагландинов и лейкотриенов, являющихся важнейшими медиаторами воспаления. Стимулируют клеточное обновление эпидермиса и регенерацию тканей (фото 4).

- Раствор для пилинга *Azelaic A15+ Peeling Solution* (pH 1,8–2,2) содержит 15%-ную азелаиновую кислоту, 10%-ную миндальную кислоту, 2%-ную салициловую кислоту, а также растительные экстракты (центеллы, солодки, полыни, голубики, гинкго билоба). Разрыхляет эпидермис, действует как мягкий эксфолиатор и антиоксидант, блокирует меланоцитстимулирующий гормон (α -MSH), не позволяя меланоцитам запустить каскад меланогенеза.

- Гель-пилинг *Azelaic A20+ Peeling Solution* (pH 1,4–1,8) включает 20%-ную азелаино-



вую кислоту, 2,4%-ную фитиновую кислоту, масло шиповника, растительные экстракты (центеллы, солодки, полыни, голубики, гинкго билоба). Ингибирует меланогенез, связывая ионы меди и железа, и, блокируя превращение ДОФА-хрома в меланин, тормозит перенос меланина из меланоцитов в кератиноциты. Способствует трансэпидермальному проникновению отбеливающих компонентов препаратов, наносимых на последующих этапах (фото 5).

Ретиноловые пилинги Dermatime действуют на эпидермально-дермальном уровне за счет трех витаминов А – чистого ретинола, инкапсулированного ретинола и ретинолового эфира. Разные модификации витамина А позволяют создавать депо ретиноидов в межклеточном пространстве и постепенно высвобождать активное ядро для внутриклеточного взаимодействия с ядерными ретиноевыми рецепторами, обеспечивая, таким образом, пролонгированное ингибирование фермента тирозиназы. Подавляют синтез и транспорт меланина, регулируют механизмы клеточного деления и дифференцировки. Используемые технологии включения ретиноидов в состав пилингов

позволяют заметно улучшить их профиль (эффективность – безопасность) и при этом обеспечить синергический результат, необходимый для лечения рецидивирующих и прогрессирующих сосудистых дисхромий.

- Ретиноловый пилинг *Retinol 5n RRT Retinol Rejuvenating Treatment* (pH 3,8–4,2) – двухкомпонентная система, включающая ампулу с антиоксидантным раствором (15%-ная аскорбиновая кислота, 5%-ный ниацинамид, экстракты календулы, ресвератрола, ацеролы) и саше (5%-ный ретинол в инкапсулированной форме, ретинилпальмитат, витамин Е, пептидный микс, глицирризин). Активизирует физиологические реакции в коже, контролируя процессы ороговения, пигментации, восстановления межклеточного матрикса, деградирующего с возрастом или под действием УФО. Кроме того, проникая в дерму и действуя на эндотелиальные клетки микрососудистого русла, уменьшает выраженность телеангиэктазий (фото 6).

- Крем-пилинг *Retinol 10* (pH 3,2–3,5) предназначен для нанесения на зоны пигментации. Содержит 10%-ный ретинол, ▷

МАСТЕР-КЛАСС

АЦИДОТЕРАПИЯ СОСУДИСТОЙ МЕЛАЗМЫ: химические пилинги Dermatime в сочетании с топическими ретиноидами и ингибиторами меланогенеза



1%-ный ретинил пальмитат, 1%-ную молочную кислоту, экстракт водорослей, витамин Е, ферментативный экстракт. Регулирует пролиферацию и мобильность меланоцитов, подавляет экспрессию гена тирозиназы и захват меланосом кератиноцитами, выравнивает цвет кожи (фото 7, 8).

ЭТАП 3. Защита

- Солнцезащитный гель *Heliocare Ultra Gel SPF 90 Sunscreen* (Cantabria Labs), предназначенный для любого типа кожи, содержит химические и физические УФ-фильтры, а также экстракты листьев папоротника и зеленого чая, витамин Е, лизат бактерий *Micrococcus luteus*, фитосфингозин. Оказывает выраженное фотоиммунопротекторное действие (фото 9).

ДОМАШНИЙ УХОД

Этап 1 (3–5 дней) – направлен на восстановление кожи после пилинга. В этот период назначают препараты с регенерирующим, увлажняющим, противовоспалительным и смягчающим действием – *Aloe V Aloe Pro Cream-Gel* и *Protector* (Dermatime).

Этап 2 (начиная с 6-го дня) – включает постепенное пролонгированное отбелива-

ние, обеспечивая оптимальный контроль за пигментацией. В этот период рекомендуют препараты линии *Neoretin Discrom Control* (Cantabria Labs), содержащие активные осветляющие, антиоксидантные, противовоспалительные и сосудодилатирующие компоненты. Применение осуществляется по следующей схеме:

- утром – Дегигментирующий гель-крем *Gel Cream Pigment Lightener SPF 50*;
- вечером – Дегигментирующая сыворотка-бустер *Serum Booster Fluid Pigment Lighten*;
- 1 раз в неделю – Осветляющий пилинг *Lightening Peel*.

Активные компоненты препаратов линии *Neoretin Discrom Control* блокируют сразу несколько звеньев в патогенезе гиперпигментации, подавляют воспаление и раздражение кожи, активизируют эндогенные антиоксиданты и естественные защитные механизмы кожи.

Во избежание рецидивов на протяжении всего курса коррекции обязательным условием является ежедневное при-

менение препаратов линии **Heliocare** (Cantabria Labs) для наружной и внутренней фотоиммунозащиты. Основным компонентом средств – активный биологический фильтр *Fernblock®*, включающий инновационный стандартизированный экстракт листьев папоротника *Polypodium leucotomos*. Особое внимание необходимо уделить приему в течение 3 месяцев пищевой добавки **Heliocare Pure White** (содержащей *Fernblock®*, экстракт граната, витамин С, ниацинамид, цистин), которая регулирует окислительно-восстановительные реакции в клетках и опосредованно ингибирует меланогенез.



HELIOCARE

ФОТО ИММУНО ЗАЩИТА

360°

Fernblock®

Технология фотоиммунозащиты

Уникальный экстракт
Флебодиума золотистого
(*Polypodium Leucotomos*)

**ЕЖЕДНЕВНАЯ ПОЛНАЯ
защита от всех видов
излучения –
UVB, UVA, IR-A,
ВИДИМЫЙ СВЕТ**

- ✓ Антиоксидантная защита
- ✓ Иммунологическая защита
- ✓ Восстановление и защита ДНК
- ✓ Предотвращение старения



Эффективность технологии Fernblock®, подтверждена научными исследованиями, результаты которых опубликованы в более, чем 50 международных изданиях.

РЕКЛАМА

ENDOCARE
CELLPRO
HELIOCARE
NEORETIN
BIRETIX


cantabria labs

Эксклюзивный дистрибьютор:
ООО «Астрей» • Тел.: +7 (495) 925-5162
Собственное представительство в Республике Крым:
ООО «Астрей Крым» • Тел.: +7 (978) 069-34-40


Astrea

ВСЕ БРЕНДЫ, НОВИНКИ,
РАСПИСАНИЕ СЕМИНАРОВ
на нашем сайте



www.acosm.ru



Алина МИШИНА
врач-дерматовенеролог,
косметолог, преподаватель
«DMK Россия»
(Санкт-Петербург)

МАСТЕР-КЛАСС



КОМПЛЕКСНАЯ ПРОЦЕДУРА ОТ DMK С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЩЕЛОЧНОГО ПИЛИНГА И ФЕРМЕНТОТЕРАПИИ – ЭФФЕКТИВНЫЙ УХОД ПРИ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ

В холодное время года кожа подвергается воздействию множества таких неблагоприятных факторов, как низкая температура воздуха, ледяной ветер, снег, дождь и град, а в помещениях – сухой воздух от отопительных приборов и систем кондиционирования. Все эти обстоятельства даже при хорошем уходе за кожей способны привести к повреждению эпидермального барьера, что влечет за собой трансэпидермальную потерю влаги, появление сухости, раздражения, а также обострение хронических заболеваний, например акне.

Комплексная процедура, включающая использование щелочного пилинга **Alkaline Wash** и ферментотерапии (DMK), направлена на лечение угревой болезни за счет глубокой очистки кожи. Она способствует нормализации процессов обмена веществ, меланогенеза и салоотделения в клетках кожи, обеспечивает восстановление поврежденного эпидермального барьера.

Alkaline Wash (DMK) – уникальный многофункциональный щелочной пилинг, контролируемый, безопасный и нетоксичный для кожи. Изменяет pH кожи от нормального (5,6) до 12–13 менее чем за 2 минуты. Принцип действия щелочного пилинга заключается в набухании и размягчении клеток рогового слоя и быстрой равномерной эксфолиации, которая запускает процессы обновления и регенерации. Насколько

глубоко произойдет эксфолиация, решает специалист в зависимости от поставленной задачи. Сфера применения Alkaline Wash обширна и направлена на решение множества проблем на любом участке тела, в буквальном смысле слова «с головы до пят». Показаниями для применения Alkaline Wash являются: акне, постакне, розацеа, демодекоз, милиумы, гиперпигментация, глубокие и поверхностные морщины, фотоповреждение, фолликулит, вросшие волосы, рубцы, стрии, удаление волос на лице и теле, устранение грубых мозолистых участков и кератодермия стоп.

Процедура проводится с целью ревизии кожи при акне и в соответствии с концепцией компании (от англ. *remove – rebuild – protect – maintain* – удалить – восстановить – защитить – поддержать результат) подкрепляется интенсивным домашним уходом DMK.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Milk Clean and Pure – молочко для очищения кожи на основе экстракта коры белого дуба; включает также экстракты розмарина, тимьяна, чайного дерева, обладающие антисептическим, противовоспалительным и антибактериальным действием. Овсяная мука – источник витаминов B₁, B₂, B₆, E, PP и микроэлементов – устраняет зуд и раздражение, способствует заживлению и ув-

лажнению кожи с поврежденным барьером. Мягко и глубоко очищает чувствительную раздраженную кожу и удаляет макияж, в т.ч. с глаз.

Alkaline Wash – щелочной пилинг, содержит карбонат кальция, оксид магния и тиогликолевую кислоту. Эти компоненты в комбинации способны изменять pH кожи от 5,6 до 12–13 за 2–3 минуты, вызывать набухание и размягчение кератиноцитов и, как следствие, – быструю равномерную эксфолиацию. Контролировать глубину действия пилинга следует по времени, определив заранее необходимую консистенцию препарата.

Aqua D'Herb – универсальный активатор, используется для активизации порошка пилинга. Содержит водные экстракты бурых водорослей, люцерны, сарсапариллы, солодки, шалфея и пр. Они насыщают кожу витаминами, минералами, фитонцидами, биофлавоноидами и уменьшают агрессивное воздействие щелочи на тонкую кожу лица.

Epitoxo – детоксикатор и нейтрализатор щелочного пилинга Alkaline Wash. Содержит экстракты бурых и красных морских водорослей, морскую соль, сульфит калия и серу. Морская соль и сульфит калия «выпаривают» щелочь из глубоких слоев кожи, сера оказывает антибактериальное действие, а морские водоросли, богатые минералами и аминокислотами, способствуют быстрейшему восстановлению кожи.

Enzyme Masque #1 – ферментная маска, активизированная Exoderma Peel, обеспечивает глубокое восстановление кожи, нормализует обменные процессы, секреторную активность сальных желез, меланогенез, улучшает кровообращение и лимфодренаж, выводит токсины, увлажняет и питает кожу. Аминокислоты и особая группа ферментов-мессенджеров участвуют в синтезе коллагена и компонентов натурального увлажняющего фактора; pH-нейтральный гель, обогащенный экстрактом морских водорослей (Exoderma Peel), обеспечивает нейтрализацию щелочи и насыщает кожу микроэлементами.

Super Serum – увлажняющая антиоксидантная сыворотка с β-глюканами, витамином С (в наиболее биодоступной и стабильной форме – в виде этил-аскорбиновой кислоты) и пептидами. Оказывает регенерирующее, отбеливающее и иммуномодулирующее действие.

Herb & Mineral Spray – необходим для трансдермального проникновения кремов и более эффективного увлажнения и восстановления эпидермального барьера. Содержит водные экстракты бурых водорослей и более 10 трав (шалфея, люцерны, сарсапариллы, хмеля, мяты перечной, пажитника и др.).

Contraderm – крем-восстановитель для снятия покраснений, отечности; используется на завершающем этапе процедуры. Способствует быстрому заживлению и защищает кожу от травматизации. Содержит масла семян подсолнечника, виноградных косточек, ши, а также включает витамины С и Е, ретинол, экстракт алоэ вера.

Fine Line – питательный крем для кожи губ, век и шеи. Содержит абрикосовое, кукурузное масло, масло зародышей пшеницы, а также мякоть авокадо.

Hydroloc Creme – крем для восстановления уровня увлажненности кожи после процедуры щелочного пилинга, блокирует трансэпидермальную потерю влаги (ТЭПВ). Включает экстракт корней ландыша японского и эфирное масло розмарина, обладающие антисептическими, противовоспалительными, питательными и регенерирующими свойствами. Масло сафлоры – источник полиненасыщенных жирных кислот (олеиновой и линолевой), участвующих в формировании защитного барьера кожи.



Transdermal Sunscreen SPF 30 – солнцезащитный крем, содержит ряд химических (октилметоксициннамат, октилсалицилат, бензофенон-3) и физических (диоксид титана) фильтров, обеспечивающих надежную защиту кожи от УФА- и УФБ-лучей, а также профилактику посттравматической гиперпигментации после активной процедуры щелочного пилинга. Кроме того, в состав крема входят увлажняющие и восстанавливающие компоненты, такие как аллантоин, пантенол, алоэ вера.

ПРОТОКОЛ ПРОЦЕДУРЫ

ЭТАП 1. Очищение

• Наденьте перчатки. С помощью универсальной кисти DMK взбейте *Milk Clean and*

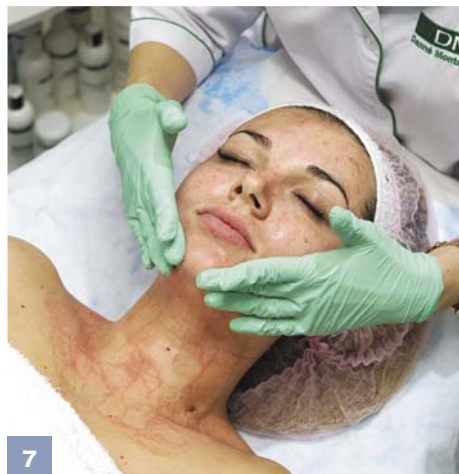
Pure до получения пены и нанесите средство на лицо, шею и зону декольте (фото 1).

• Очистите кожу массирующими движениями, затем смойте состав теплой водой и высушите кожу.

ЭТАП 2. Пилинг

• Для защиты на брови и по линии роста волос нанесите гель *Exoderma Peel* (фото 2), а на губы – плотный слой крема *Fine Line* (фото 3).

• С помощью пластикового шпателя смешайте *Alkaline Wash* с *Aqua D'Herb* до получения консистенции густой пасты (фото 4) и нанесите состав на проблемные зоны. Поддерживайте пасту влажной путем ▷



7

опрыскивания *Herb & Mineral Spray*. Через 3 минуты смойте пилинг прохладной водой.

- Ватным диском нанесите нейтрализатор *Epitoxyl* (фото 5), оставьте препарат на коже на 3 минуты, а затем смойте его. Предупредите пациента о жжении, которое будет ощущаться менее 1 минуты.

ЭТАП 3. Маска

- Активизируйте маску *Enzyme Masque #1* с помощью *Exoderma Peel* и нанесите ее на лицо, шею и область декольте, соблюдая технику нанесения ферментных масок DMK (фото 6). Через 45 минут смойте препарат с помощью теплой воды и влажного компресса.

ЭТАП 4. Восстановление, увлажнение и защита

- Нанесите восстанавливающую сыворотку *Super Serum* (фото 7).
- Оросите кожу *Herb & Mineral Spray* в областях воздействия щелочного пилинга, нанесите крем-восстановитель *Contraderm*; далее на лицо, шею и зону декольте нанесите сначала крем *Hydroloc Creme*, а затем – солнцезащитное средство *Transdermal Sunscreen SPF 30*.

Рекомендуемая длительность основного курса составляет 4–6 процедур с периодичностью 1 раз в неделю. Поддерживающий курс включает 10–12 сеансов, которые проводят 1 раз в месяц при наличии угревой болезни, чередуя с процедурами атравматичной чистки DMK при обязательном использовании домашнего ухода.



РЕЗУЛЬТАТ 1. Состояние пор у пациентки до и после процедуры *Alkaline Wash* (DMK)



РЕЗУЛЬТАТ 2. Количество пигментных пятен до и после процедуры *Alkaline Wash* (DMK)

Динамика количества и размера пор до и после процедуры *Alkaline Wash* (DMK)

Образ	Количество (общее)	Количество (закупоренные)	Площадь (общая)	Площадь (закупоренные)	Процент площади (общее)	Процент площади (закупоренные)	Площадь (общая)
1	427	91	20 368 px	12 010 px	0,45	0,26	62 px
2	301	57	14 601 px	7 149	0,32	0,16	60 px

ДОМАШНИЙ УХОД

- Очищение кожи и снятие макияжа проводится вечером с помощью молочка *Milk Clean and Pure*, утром – средства *Acu-Klenz*.
- Лечебная эмульсия *Acu-Klear* наносится на очищенную кожу 2 раза в день.
- С целью глубокого восстановления чувствительной проблемной кожи, склонной к куперозу, используется сыворотка *Super Serum* 2 раза в день.
- *Herb & Mineral Spray* применяется для орошения лица, шеи и зоны декольте перед нанесением трансдермального крема DMK.
- Дневной крем *Creme Citrique with SPF 15* используется для защиты от солнца, восстановления поврежденного эпидермального

Динамика пигментации до и после процедуры *Alkaline Wash* (DMK)

Образ	Количество	Площадь	Процент площади
1	32	35 564 px	0,78
2	25	22 789 px	0,50

Данные получены с помощью аппарата диагностики кожи *Multi Skin Test Center MC 1000*.

барьера, нормализации pH-баланса, регуляции себоотделения и осветления поствоспалительной гиперпигментации.

- Ночной крем *Pro Amino Cream* обеспечивает питание, восстановление и укрепление сосудистой стенки капилляров дермы.
- Питательный крем для кожи вокруг глаз, губ и шеи *Fine Line* используется утром и вечером.

DMK

Danné Montague-King®

ИНТЕНСИВНЫЙ
ВОССТАНАВЛИВАЮЩИЙ
УХОД ОТ DMK
ПОСЛЕ ПИЛИНГОВ







DMK Россия

г. Санкт-Петербург, тел./факс: (812) 490 60 11, 310 30 92, 310 53 45.

г. Москва, тел./факс: 8(499)788 0 100; 788 0 200.

г. Нижний Новгород: Тел: (831)435 25 40

восстанавливая кожу, **МЕНЯЕМ ЖИЗНЬ**

 www.danne.ru  vk.com/dmkrus  facebook.com/dmkrussia  instagram.com/dmkrussia/

МАСТЕР-КЛАСС



Абдул ДЖАМИЛ
врач-косметолог



Ахмед СИЛИКХА
пластический хирург



Ольга КАЛУЖИНСКАЯ
врач-косметолог, тренер
компании BalanceMEDEsthetic

АТРАВМАТИЧНАЯ ЭСТЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ИНТИМНЫХ ЗОН

С возрастом в организме женщины начинается ряд закономерных изменений, которые в полной мере развиваются в период менопаузы. Со стороны кожи они проявляются в виде потери эластичности, атонии и прогрессирующей дряблости, дегидратации, гиперпигментации. С этими проблемами – в частности, с пигментными нарушениями и атонией кожи интимных зон – сталкивается и такое относительно новое направление медицины, как эстетическая гинекология.

По мере развития возрастных изменений большие половые губы постепенно утрачивают объем, их кожа истончается и темнеет. Уменьшение выработки коллагена и эластина приводит к тому, что и большие, и малые половые губы становятся менее плотными, а их кожа – атоничной. В лобковой и паховой области повышается вероятность образования темных пятен и поствоспалительной пигментации. Нужно заметить, что хотя потемнение кожи интимных зон чаще обусловлено снижением уровня эстрогенов, оно может возникать и у молодых женщин под влиянием различных триггерных факторов, эндогенных и экзогенных. К эндогенным относятся беременность, роды,

прием гормональных препаратов, в т.ч. комбинированных оральных контрацептивов; к экзогенным – частое ношение тесного синтетического нижнего белья, регулярные аппаратные эпиляции, ожоги и врастание волос вследствие депиляции. Кроме того, у пациенток любого возраста может наблюдаться потемнение и других деликатных зон: причиной появления гиперпигментации в области подмышек нередко становится постоянное бритье и воздействие дезодорантов, в зоне сосков – изменение гормонального фона при беременности.

Проанализировав пожелания пациентов, а также врачей-косметологов и эстетических гинекологов, компания **Promoitalia** разработала средство для наружного применения **Pink Intimate System (PIS)** – единственный на данный момент продукт с высоким профилем безопасности, предназначенный для химической ревитализации тканей в интимных зонах. Не имеющая аналогов система обеспечивает лифтинг, биостимуляцию и омоложение кожи интимной области, ускоряет ее регенерацию, осветляет пигментированные участки, не вызывая при этом болевых ощущений и не повреждая даже самую тонкую кожу. Пациент не испытывает абсолютно никакого дискомфорта и может вернуться к привычному образу жизни сразу после посещения специалиста.

АКТИВНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ

Все действующие компоненты средства можно разделить на две группы. В первую группу, отвечающую за отбеливание и лифтинг, входит монохлоруксусная кислота, стабилизированная пероксидом мочевины, а также койевая кислота, глутатион и руцинол. Монохлоруксусная кислота успешно преодолевает эпидермальный барьер; проникая в глубокие слои кожи, она стиму-

лирует синтез коллагена фибробластами и вызывает сокращение белковых волокон матрикса дермы. Это позволяет добиться укрепления и лифтинга кожи без повреждения эпидермиса. Такой подход не требует предварительной подготовки и постпроцедурного ухода.

Трипептид глутатион, содержащийся во всех клетках организма, выполняет функцию антиоксиданта и играет важную роль в окислительно-восстановительных процессах, являющихся неотъемлемым условием нормального функционирования клетки. Содержание глутатиона уменьшается с возрастом; использование **Pink Intimate** помогает восстановить его нормальный уровень. Руцинол и койевая кислота значительно осветляют кожу благодаря своей способности ингибировать тирозиназу – фермент, участвующий в выработке меланина.

Вторая группа ингредиентов, отвечающая за регенерацию и биостимуляцию, включает папаин, генистеин, ретинол, экстракт корней солодки (*Glycyrrhiza glabra*), бисаболл и витамин В₁₂. Протеолитический фермент папаин замедляет рост волос, нарушая агрегацию нитей кератина при формировании волоса. Изофлавоны генистеина, относящийся к фитоэстрогенам, оказывает эстрогеноподобное действие, восстанавливая плотность кожи и также замедляя рост волос. Ретинол, связываясь со специфическими рецепторами клеточного ядра, стимулирует образование коллагена. Экстракт корней солодки содержит глицирризиновую кислоту, которая проявляет антиоксидантные и противовоспалительные свойства, а также восстанавливает ДНК кожи после повреждения УФ-лучами. Бисаболл отличается выраженной противовоспалительной активностью, благодаря чему **Pink Intimate** хорошо переносится даже самой чувствительной кожей.

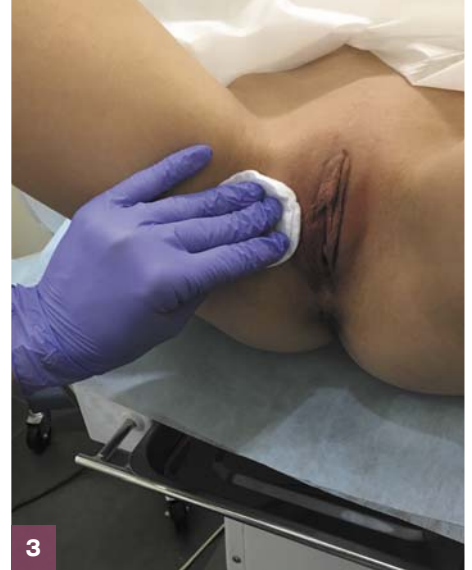




1



2



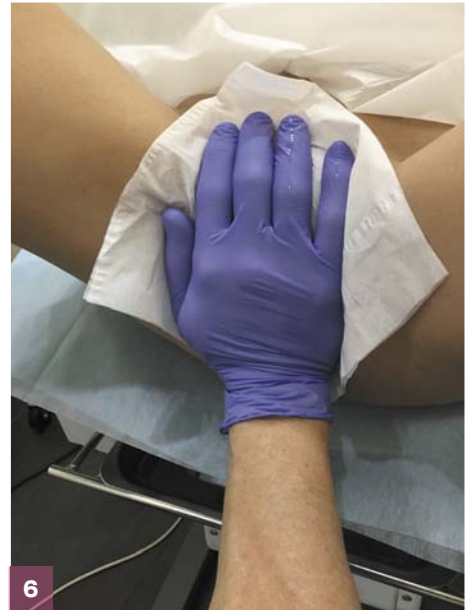
3



4



5



6

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОЦЕДУРЕ

- Беременность и лактация.
- Дерматиты.
- Активная фаза герпеса или воспалительные элементы любой этиологии в интимной зоне.
- Аллергия на компоненты препарата.
- Неполное восстановление кожи после агрессивных эстетических вмешательств – аппаратной эпиляции, лазерных процедур и т.д.

ПРОЦЕДУРА

Для проведения процедуры понадобятся нитриловые перчатки, бумажные и тканевые салфетки (или ватные диски), емкость с чистой водой комфортной температуры, средство для очищения кожных покровов, флакон с **Pink Intimate**.

- Подготовьте флакон с препаратом. Удалите резиновую пробку и для удобства дозирования установите вместо нее наконечник-пипетку (фото 1).
- Очистите рабочую зону: кожу лобка, больших половых губ, перианальную об-

ласть, при необходимости – внутреннюю поверхность бедер. Рекомендуется применять очищающее средство, предназначенное специально для интимной гигиены (фото 2).

- Осушите кожу с помощью салфеток или ватных дисков (фото 3).
- Пользуясь дозатором на флаконе, каплями нанесите продукт на перчатки и приступите к обработке требуемых зон (фото 4).
- Аккуратно помассируйте кожу до полного впитывания средства (фото 5).
- Продолжительность экспозиции препарата составляет около 2 минут. По истечении данного времени смойте средство водой комфортной температуры и высушите кожные покровы с помощью салфетки (фото 6).
- На кожу интимных зон необходимо нанести до 4–5 слоев **Pink Intimate**. По окончании времени экспозиции каждый слой смывают, а кожу после этого осушают салфеткой.

Процедура безболезненна для пациенток, лишь некоторые женщины ощущают легкое покалывание. Важно отметить, что продукт разработан для наружного применения на коже лобка, больших половых губ, перианальной зоны, подмышечной области, зоны сосков и т.д. Он не предназначен для использования на слизистых оболочках; при контакте с ними **Pink Intimate**, являясь совершенно безопасным, может, тем не менее, вызывать неприятные ощущения. При случайном попадании на слизистые рекомендуется быстро и аккуратно смыть препарат водой.

Повышение упругости и осветление кожи заметны уже после первого сеанса, но хорошо видимыми становятся после третьей процедуры. Курс включает 4–5 сеансов с интервалом в 7–10 дней, далее требуются ежемесячные посещения специалиста для поддержания достигнутого эффекта. Пациенты позитивно оценивают атравматичную методику и отмечают высокую удовлетворенность результатами.

PROMOITALIA
MEDICAL AESTHETICS



Пьер Антонио БАЧЧИ
флеболог, профессор кафедры
эстетической хирургии Университета Сиены,
президент Итальянской академии красоты

АППАРАТ «ЭНДОСФЕРА®» — НОВАЯ ЭРА В ЛЕЧЕНИИ ЦЕЛЛЮЛИТА, ДРЯБЛОСТИ КОЖИ И ЛИПОДИСТРОФИИ

В 2006 году в Италии после семи лет исследований и технических испытаний было разработано инновационное и сверхсовременное биоинженерное устройство «Эндосфера®». Эта уникальная технология стала основой для создания новой методологии неинвазивного лечения липодистрофии и других заболеваний, базирующейся на вовлечении в процесс особых рецепторов, имеющих в тканях.

Новый подход к лечению полностью изменил классический метод массажа с аспирацией и растягиванием, который применялся в большинстве техник. В данной методике стимулирование и изменение сопротивляемости и эластичности тканей обеспечивает восстановление в них функционального движения жидкостей. Одновременно с этим устройство способствует мышечному расслаблению, которое индуцируется благодаря механическим колебаниям. Именно поэтому методика получила название **компрессионная микровибрация**.

КОЖНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ

В тканях имеются рецепторы, реагирующие на различные стимулы (механическое воз-

действие, тепло, боль), которые называются соответственно механорецепторами, ноцирецепторами и терморецепторами. Когда они стимулируются, подвергаются компрессии либо вибрации, то передают сигналы, благодаря которым в тканях происходят некоторые процессы, а именно:

- усиливается физиологический лимфодренаж;
- активизируется выработка эндорфинов, способствующих снижению боли;
- происходит стимуляция пучков мышечных волокон, усиливается васкуляризация;
- активизируется микроциркуляция, влияющая на терморегуляцию;
- стимулируется формирование коллагена;
- усиливаются тонус и трофика тканей.

Значительный опыт в области спортивной медицины и реабилитации позволил итальянским инженерам усовершенствовать систему компрессионной микровибрации. Эффективность методики в дальнейшем была подтверждена проведенными исследованиями, прежде всего под руководством профессора Рауля Саджини (кафедра физиотерапии и реабилитации Университета Кьети, Италия).

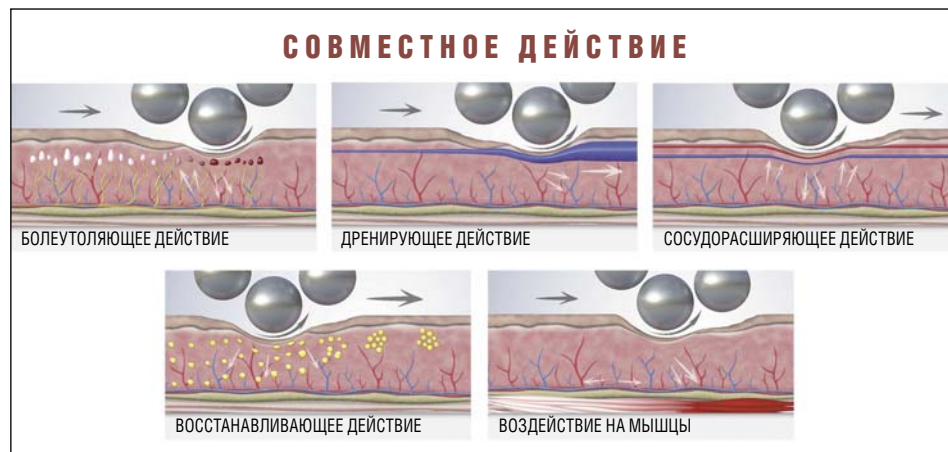


РИС. 1. Механизм компрессионной микровибрации в тканях



КОМПРЕССИОННАЯ МИКРОВИБРАЦИЯ

Компрессионная микровибрация представляет собой серию быстрых движений в виде последовательных компрессий и вибраций, передаваемых от аппарата к тканям и осуществляемых таким образом, чтобы контакт между микросферами и тканями никогда не прерывался. Механические колебания определенной амплитуды и частоты воздействуют на связочно-мышечный аппарат как при расслаблении, так и при напряжении. Определенные микровибрации получаются благодаря особому расположению (в виде пчелиных сот) 50 сфер из мягкого силикона, закрепленных на цилиндре с помощью сложной системы несоосных осей; эти сферы быстро вращаются вокруг собственной оси, обеспечивая ритмичные пульсирующие движения.

Секрет получаемых различных терапевтических эффектов, таких как васкуляризация, лимфодренаж, стимуляция, восстановление и – особенно – уменьшение болезненных ощущений в глубоких связочно-мышечных тканях, состоит именно в вариации частоты, давления и вибрации.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Устройство «Эндосфера®» позволяет воздействовать как на соединительную



РИС. 2. Результаты, полученные после 8 сеансов проведения терапии по методике «Эндосфера®»

ткань, так и на основные группы мышц, оказывая значительное болеутоляющее действие на сверхвозбудимые двигательные и чувствительные нервы, уменьшая, таким образом, спазмы и боль. Кроме того, оно вызывает значительную гиперемию благодаря усилению васкуляризации, что улучшает усвоение кислорода и обеспечивает адекватную трофику мышц и других тканей.

Влияние на лимфатическую систему обусловлено разным пространственным расположением сфер в аппарате. Они обеспечивают воздействие на дерму за счет волнообразного ритмичного пульсирующего движения, подобно насосу, перекачивающему лимфу к лимфоузлам, выполняя, таким образом, эндодермический массаж, активизирующий деятельность лимфосистемы и соединительной ткани.

Устройство применяется для лечения лимфодема, липолимфедема, различных форм целлюлита и болезненных форм липодистрофии, а также для купирования болей при таких заболеваниях, как фибромиалгия или мышечно-лицевой синдром. Поэтому аппарат используется также и в спортивной медицине для быстрого восстановления спортсменов и в период их подготовки.

«АПЕЛЬСИНОВАЯ КОРКА»

Наиболее сильное воздействие при использовании «Эндосферы®» осуществляется именно на волокна со склеротическими изменениями и волокна соединительной ткани, т.е. на те участки, которые особенно сложно поддаются лечению при целлюлите. Постоянное направленное механическое воздействие цилиндра на дерму обеспечивает как разрушение липодистрофических адипоцитов (которые заново перераспределяются и вновь моделируют структуру кожи), так и активизацию обмена веществ при физиологическом апоптозе с последующей регенерацией клеток.



РИС. 3. Результаты, полученные после 15 сеансов проведения терапии по методике «Эндосфера®»

Комплексное лечение при целлюлите может включать правильное питание, светодиодное воздействие на ткани, а также компрессионную микровибрацию по методике «Эндосфера®» в качестве основной терапии. Причем она может быть использована как сама по себе, так и – с учетом соответствующих указаний – применяться в качестве базовой терапии, к которой будут присоединены все необходимые медицинские инвазивные или хирургические методики, включая формирование жирового слоя после липосакции и подтягивающую процедуру введения полидиоксаноновых нитей при дряблости тканей плеч, живота или бедер.

ПЕРСПЕКТИВА

Эффект от воздействия сфер определяется как компрессией и вращением, так и движением руки оператора – факторов, обеспечивающих механическую микровибрацию при низкой частоте (от 29 до 355 Гц). Это действие позволяет разрушить связи между адипоцитами, чтобы заново сформировать кожную структуру, обеспечивает сосудорасширяющий эффект с последующим сужением сосудов, активизирует кровообращение на отдельных участках, стимулирует кожные рецепторы, обеспечивающие усиление лимфодренажа, восстанавливает соединительные ткани и структуру кожи и усиливает кожный, подкожный и мышечный тонус.

Десятилетний опыт подтвердил значимость достигнутых результатов в лечении различных заболеваний и косметических дефектов и позволил биоинженерам компании «Феникс» создать новое поколение устройства на основе **системы «Сенсор»**. Это манипула цилиндрической формы, в которой расположены силиконовые сферы, необходимые для выполнения процедуры компрессионной микровибрации. Проведение последней полностью контролируется микропроцессором. Абсолютной



РИС. 4. Результаты, полученные после 18 сеансов проведения терапии по методике «Эндосфера®»

инновацией стали сенсоры, с помощью которых манипула самостоятельно управляет давлением и частотой, основываясь на передаваемых от тканей пациента данных, что позволяет адаптировать лечение к индивидуальным потребностям клиента. Всё это делает лечение более целенаправленным, уменьшая вероятность ошибок со стороны оператора и расширяя возможности самой терапии.

ВЫВОДЫ

Методика «Эндосфера®» – компрессионная микровибрация, на сегодняшний день представляющая собой один из самых прогрессивных неинвазивных методов эстетической медицины.

Стандартный курс лечения включает 6, 12 или 18 сеансов (рис. 2–4). Процедура приятна для пациента, не вызывает негативных ощущений, не приводит к образованию гематом. Результаты, полученные за десятилетие работы, совпадают с материалами университетских исследований, проведенных на экспериментальном этапе; они позволили расширить сферу показаний для применения компрессионной микровибрации в качестве омолаживающей процедуры для лица и лечения дряблости тканей плеч, живота и бедер.

Рисунки взяты из архива XI Международного конгресса SIES S.M.A. лазерной хирургии и косметической медицины. Кроме того, представлены материалы Центра флебологии и косметических дефектов (д-р Пьер Антонио Баччи, Арrezzo, Италия).

НОВАТОРСКИЙ ИНЪЕКЦИОННЫЙ ПРЕПАРАТ

с уникальными компонентами MesoEye C71™ для эффективной коррекции эстетических проблем периорбитальной области



Лариса БЕРЗЕГОВА
кандидат медицинских наук, врач-косметолог, дерматовенеролог, трихолог, ведущий спикер Premierpharm



Кристина КОЖИНА
кандидат медицинских наук, врач-косметолог, дерматовенеролог, сертифицированный тренер Premierpharm



Анна ГРИГОРЬЕВА
врач-косметолог, дерматовенеролог, сертифицированный тренер Premierpharm



Василий АШАПКИН
доктор биологических наук, старший научный сотрудник НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова

блюдается у членов одной и той же семьи. Это наводит на мысль, что существуют генетически обусловленные особенности, влияющие на степень ее выраженности у конкретных индивидуумов [3, 4].

Причины появления темных кругов и мешков под глазами весьма разнообразны. Среди наиболее типичных – отложения меланина, гиперпигментация после атопического или аллергического дерматита, поверхностное расположение сосудов, сниженный тонус кожи, вирусные и паразитарные инфекции, заболевания щитовидной железы [5, 6]. Частой причиной отеков является недостаточная дренажная активность лимфатической системы.

Анатомические, физиологические и функциональные особенности периорбитальной области, раннее появление первых жалоб на неглубокие морщины, отечность и темные круги под глазами, имеющиеся у пациентов уже после 20–23 лет, требуют от врача-косметолога выбора максимально физиологичных и малоинвазивных, но высокоэффективных методов профилактики и коррекции инволюционных изменений кожи вокруг глаз.

Теперь в арсенале врачей есть средство, которое специально создано для максимально физиологичного, высокоэффективного и безопасного воздействия на кожу вокруг глаз. Это **MesoEye C71™** – инъекционный препарат с уникальными запатентованными пептидами, разработанный специалистами компании ABG LAB LLC (США), предназначенный для профилактики возрастных изменений и коррекции эстетических проблем в периорбитальной области без хирургического вмешательства (рис. 1).

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ СОСТАВ ПРЕПАРАТА

- **PeriOrbital Peptide XP2** – узкоспецифический ингибитор АПФ: устраняет спазм артериальных сосудов периорбитальной

Старение лица – сложный биологический процесс, затрагивающий все слои кожи и подлежащие ткани (мышцы, связки, костные структуры) [1].

Особенности строения кожи периорбитальной области, такие как тонкий эпидермис и дерма, малое количество сальных желез и практически отсутствующая подкожная жировая клетчатка, приводят к формированию повышенной склонности к сухости и чувствительности к агрессивным воздействиям. Именно в этой области первыми начинают появляться признаки старения. Периорбитальная область – наиболее динамичная зона лица. Тонкая кожа примыкает к вековой и орбитальной части мышцы *m.orbicularis oculi (m.o.o.)*. Активная и большая круговая мышца глаза имеет плотное сочленение с кожей, поэтому эта зона в отличие от других анатомических областей больше всего предрасположена к образованию морщин. Круговая мышца глаза вплетается в кожу, особенно в области нижнего века. Мимические морщины в проекции *m.orbicularis oculi* формируют вековая и глазничная части этой мышцы, а также другие мышцы – *m.frontalis, m.corrugator*

supercillitis, m. zygomaticus maior et minor, m.proserus и m.depressor supercilliti. Необычайно активны и внутренние мышцы глаза. Особенности строения (повышенная васкуляризация) и микроциркуляции венозной и лимфатической систем этой зоны предрасполагают к застою жидкости, формированию отеков и растяжению кожи. Перерастяжение столь тонкой кожи из-за отеков и чрезмерная мышечная активность приводят к раннему появлению морщин.

Существует еще одна, часто встречающаяся проблема, свойственная индивидуумам обоих полов и самого разного возраста – темные круги и мешки под глазами. Темные круги под глазами – это просвечивающие через истонченную дерму волокна круговой мышцы глаза. В периорбитальной зоне практически отсутствует подкожная жировая клетчатка, а мышечные волокна расположены близко к дерме. Окраска мышечного волокна индивидуальна и во многом зависит от микроциркуляции в области орбиты [2]. Очевидно, темные круги и мешки под глазами являются не только возрастной, но и в значительной степени физиологической проблемой. Замечено, что она более характерна для определенных этнических групп, а также часто на-



РИС. 1. Инъекционный препарат MesoEye C71™



РИС. 2

области за счет ингибирования ангиотензин-превращающего фермента (АПФ); восстанавливает и защищает коллагеновые волокна, уменьшая активность гликации.

- **Hexapeptide 17** – пептид с уникальными свойствами: оптимизирует функционирование сосудистой системы периорбитальной области за счет активизации лимфообращения, устранения патологического расширения сосудов венозной системы и снижения их проницаемости, ликвидации спазма артериальных сосудов и восстановления

кровотока в них в полном объеме, что в целом улучшает микрогемодициркуляцию в дерме и подкожной жировой клетчатке.

- **DRMC™ комплекс** (дерморемодулирующий комплекс) – запатентованный комплекс аминокислот, витаминов и нуклеотидов.

- **Гиалуроновая кислота** – нестабилизированная ГК (1800 кДа, концентрация 0,4%) максимально физиологично, высокоэффективно и безопасно воздействует на кожу вокруг глаз, обеспечивая профилактику и коррекцию возрастных изменений.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Снижение тонуса и тургора кожи.
- Пастозность.
- Темные круги под глазами.
- Стойкая отечность при деформационно-отечном и «усталом» морфотипах старения.
- Коррекция периорбитальных грыж (начальная стадия формирования).
- Мимические морщины под глазами и в уголках глаз (коррекция «гусиных лапок»).
- Коррекция малярных мешков.
- Подготовка пациентов к блефаропластике (последняя инъекция должна быть проведена за 1 месяц до планируемой операции).
- Реабилитация периорбитальной области после блефаропластики.

MesoEye C71™ поставляется в стеклянном шприце с люэровским наконечником (иглы приобретаются отдельно – 33G, 0,20 x 4 мм) объемом 1 мл (рис. 2). Рекомендованный базовый курс включает 3–6 процедур с интервалом в 7–10 дней. Количество процедур определяет врач-косметолог в зависимости от степени выраженности эстетических проблем в периорбитальной области. Поддерживающий курс назначается по показаниям.

Препарат зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения РФ как изделие медицинского назначения и официально разрешен к применению на территории РФ.



РИС. 3. Пациентка С., 31 год. А – до курса процедур. Пастозность периорбитальной области, темные круги и мешки под глазами. Б – после 6 процедур MesoEye C71™. Количество вводимого препарата за одну процедуру – 1 мл

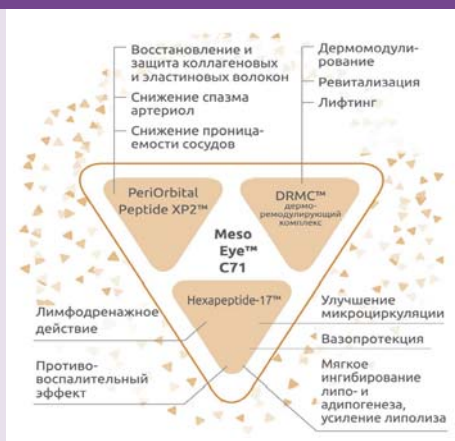
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Безопасность, эффективность и пролонгированный клинический результат позволяют рекомендовать курс инъекций MesoEye C71™ широкому кругу пациентов (с 18 лет) с целью профилактики и коррекции возрастных изменений периорбитальной области как в качестве монотерапии, так и в сочетании с аппаратными методиками (рис. 3). Гарантированный результат надолго!

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. К. Ле Луарн. «Старение мышц и старение лица: концепция Face Rescue». «Инъекционные методы в косметологии». 2012, 4, с. 3–8.
2. Илешина Т.А. «Коррекция периорбитальной области препаратами гиалуроновой кислоты». «Пластическая хирургия и косметология». 2013, (3), с. 472–479.
3. Ашапкин В., Кутуева Л., Волкова Е., Ванюшин Б. «Экспериментальное обоснование механизмов действия препарата MesoEye C71™: влияние на состояние кровеносных сосудов». Les Nouvelles Esthetiques. №4/2016.
4. Ашапкин В., Кутуева Л., Волкова Е., Ванюшин Б., Берзегова Л., Григорьева А. «Экспериментальное обоснование механизмов действия препарата MesoEye C71™: стимуляция дренажной активности лимфатической системы». «Метамоρφозы». 2016, № 15.
5. Freitag F.M. & Cestari T.F. What causes dark circles under the eyes? J Cosmet Dermatol. 2007, 6, pp. 211–215.
6. Sobel R.K., Carter K.D., & Allen R.C. Periorbital edema: a puzzle no more? Curr Opin Ophthalmol. 2012, 23, pp. 405–414.
7. Ашапкин В., Ванюшин Б., Кутуева Л., Волкова Е., Берзегова Л., Григорьева А. «Экспериментальное обоснование действия препарата MesoEye C71™ на активность воспаления». Les Nouvelles Esthetiques. №5/2016.

УНИКАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ MESOEYE ЗА СЧЕТ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ



- **Впервые инъекционный препарат восстанавливает функционирование трех сосудистых систем в периорбитальной области** – артериальной, венозной и лимфатической (улучшает лимфодренаж и микроциркуляцию, обладает вазопротекторным действием).

- **Улучшает структурно-функциональное состояние кожи** – восстанавливает и защищает коллагеновые, эластиновые волокна и другие макромолекулярные компоненты межклеточного матрикса от образования ковалентных сшивок в результате гликации.

КРЕМНИЕВАЯ ПРОГРАММА THALGO

С ЭФФЕКТОМ ЛИФТИНГА

Программа адресована пациентам в возрасте 40+. Однако при наличии показаний ее можно проводить уже с 25 лет для получения мгновенного wow-эффекта, и с 30 – в случае потери тонуса и эластичности кожи, раннего развитияптоза тканей.

Основным компонентом средств является кремний, который обеспечивает мгновенный и пролонгированный лифтинг. За счет кремния, гиалуроновой кислоты и коллагена, использования оригинальной массажной техники Thalgo и инновационной пластифицирующей маски процедура оказывает видимое антивозрастное действие, позволяя выглядеть моложе на 10-15 лет.

Разработка протестирована и одобрена косметологами.

В специально проведенных исследованиях доказана эффективность процедуры:

- 100% женщин подтвердили, что их кожа после процедуры выглядит значительно моложе, цвет лица выравнивается, а мимические морщины стали значительно менее выраженными;
- 100% женщин заметили, что тонус кожи повысился;
- 87% женщин отметили, что кожа стала более гладкой, глубокие морщины почти незаметны.

АКТИВИЗИРОВАТЬ ПРОЦЕССЫ ОМОЛОЖЕНИЯ И УСТРАНИТЬ ПРИЗНАКИ СТАРЕНИЯ КОЖИ ПАЦИЕНТАМ СТАРШЕ 40 ЛЕТ ПОМОЖЕТ «КРЕМНИЕВАЯ ПРОГРАММА», КОТОРАЯ ВКЛЮЧАЕТ КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ В САЛОНЕ КРАСОТЫ, ТАК И СРЕДСТВА ДЛЯ ДОМАШНЕГО УХОДА.



КРЕМНИЙ В КРЕМНИИ

- Содержание кремния увеличено **на 77%**
- Кремний и гиалуроновая кислота инкапсулированы в кремниевые морские микроспонжи
- Улучшенная доставка ингредиентов в ткани
- Более длительное сохранение результатов



1



2



3



4

КРЕМНИЕВАЯ ПРОЦЕДУРА «СУПЕРЛИФТИНГ»

1. На шею и контур лица наносят «Экстракт кремния», на видимые морщины – гиалуроновый наполнитель. Проводят дермальный массаж всего лица и тонизирующий массаж нижней трети лица.
2. На верхнюю часть лица наносят коллагеново-гиалуроновую маску.
3. Пропитывают маску морской сывороткой.
4. На нижнюю часть лица наносят кремниевый концентрат и кремниевый крем для лица, закрывают бинтами Thalgo. Поверх накладывают скульптурирующую крио-маску. Через 20 минут обе маски удаляют. В качестве завершения процедуры используют кремниевые кремы для лица и для кожи вокруг глаз.

Результат: лицо выглядит более гладким и ровным, морщины межбровья и контура глаз менее заметны. Овал лица и шея подтянуты.

Курс процедур: 2 раза в неделю в течение 1–2 месяцев.

Поддерживающий курс: 1 процедура каждые 3 недели.

КРЕМНИЕВАЯ ЛИНИЯ С ЭФФЕКТОМ ЛИФТИНГА ДЛЯ ДОМАШНЕГО УХОДА

Средства для домашнего ухода на основе кремния морского происхождения корректируют овал лица, улучшают структуру эпидермиса, обеспечивают мгновенный лифтинг и наполнение глубоких морщин.

В серию входит сыворотка с кремнием, дневной и ночной кремы, крем для кожи вокруг глаз.



Официальный дистрибьютор Thalgo в России – компания «МБГ Бьюти».

Москва, ул. Малая Калужская, 17
Тел.: (495) 989-84-85

Более подробная информация – на сайте www.thalgo.com.ru и в социальных сетях:
facebook.com/thalgorussia
Instagram: @thalgo_russia



НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ

Омолаживающее действие холодной гелиевой плазмы

В последние десятилетия на наших глазах зарождается новое направление – плазменная медицина. Еще двести лет назад знаменитый английский физик Майкл Фарадей предположил, что вещество может быть не только твердым, жидким и газообразным, но и находиться в состоянии электропроводящего ионизированного газа, которому в 1928 году нобелевский лауреат Ирвинг Ленгмюр дал название плазмы. Сегодня известно, что на плазму приходится 99,9% веса нашей Вселенной (вещество звезд и космического пространства); в условиях Земли ее можно встретить в виде молний, полярных сияний, языков пламени, сварочной дуги и пр.

Плазма представляет собой частично или полностью ионизированный газ, состоящий из нейтральных атомов или молекул, а также заряженных частиц – ионов и электронов. В медицине применяется низкотемпературная плазма, в которой ионизировано не более 1% атомов; оторванные от ядер «горячие» электроны способны влиять на биологические структуры. Данная методика является бесконтактной, безболезненной, и, в отличие от световых методов, не требует наличия хромофоров, вследствие чего подходит для кожи любого фототипа.

В недавней работе автор из США описал успешное использование низкотемпературной плазмы, образующейся при воздействии электромагнитного поля на гелий, в процедурах лифтинга и омоложения дряблой кожи, удаления кожных злокачественных опухолей, а также коррекции ринофимы (патологического разрастания кожи носа).



Пациентка Н., 75 лет. Выполнено омоложение с помощью низкотемпературной плазмы. Слева – до терапии, справа – 4 месяца спустя



Платформа geneO+

В основе воздействия холодной плазмы на кожу лежит образование небольших концентраций свободных радикалов, которые стимулируют здоровые клетки и вызывают апоптоз клеток стареющих (сенесцентных). Автор отмечает несколько преимуществ холодной плазмы по сравнению с электрохирургией и CO₂-лазерами: это более высокий уровень точности, практически исключая повреждение окружающих тканей; меньшее количество дыма и запаха; отсутствие прохождения тока через тело пациента, которое наблюдается при радиочастотном воздействии.

Источник: Gentile RD. Cool Atmospheric Plasma (J-Plasma) and New Options for Facial Contouring and Skin Rejuvenation of the Heavy Face and Neck. *Facial Plast Surg.* 2018 Feb;34(1):66–74.

Сочетание карбокситерапии, RF-лифтинга и препаратов ГК

Старение большинства органов, включая кожу, в значительной степени обусловлено недостаточностью кровоснабжения и, соответственно, снабжения тканей кислородом. Оксигенация стимулирует пролиферацию и рост клеток кожи и приводит к улучшению ее внешнего вида. Однако большинство способов оксигенации, используемых в эстетической медицине, являются инвазивными. К нетравматичным методам относится карбокситерапия, основанная на проникновении в ткани углекислого газа, который благодаря своим сосудорасширяющим свойствам является естественным стимулятором кровообращения. Известно, что при локальном применении CO₂ усиливается кровоток, повышается скорость экстракции тканями кислорода, ускоряются обмен



веществ и процессы регенерации, восстанавливается чувствительность клеточных рецепторов, повышается активность фибробластов.

Специалисты из США оценили омолаживающий эффект от применения радиочастотного лифтинга и карбокситерапии, сочетающейся с трансдермальной доставкой в ткани препарата NeoRevive, который содержит гиалуроновую кислоту, пептиды и ретинол. Все три методики реализуются одновременно с помощью аппарата geneO+ (Pollogen Ltd., Израиль).

Результаты оценивались с помощью системы анализа кожи VISIA (Canfield Scientific, Inc., США); свою оценку давали также эксперты и сами пациенты. После двухмесячного курса процедур наблюдалось заметное улучшение внешнего вида кожи, восстановление ее текстуры и здорового цвета; 9 из 10 испытуемых сообщили, что после лечения кожа приобрела более молодой вид, 7 из 10 отметили разглаживание мелких морщин, 5 из 10 – осветление пигментации. По мнению авторов работы, процедура оптимально подходит для пациентов, которые заинтересованы в нетравматичных, безопасных и эффективных методах омоложения, не требующих периода реабилитации.

Источник: Diaz D, Boonsiri M, Okawa J, Dekranes D, Ditre CM. Oxygeneo(®)-A Unique. Three-in-one Treatment of Exfoliation, Infusion, and Oxygenation via the Bohr Effect and TriPollar™ Radiofrequency for Skin Rejuvenation. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2017 ov;10(11):22–25.

Ресвератрол эффективен при опасной разновидности оспы

Ресвератрол – соединение из группы фенолов, содержащееся в винограде, чернике и какао. Относится к природным фито-



МАТЕРИАЛ ПОДГОТОВИЛ АНАТОЛИЙ ДЕЕВ,

кандидат биологических наук, доцент кафедры общей и медицинской биофизики
Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова

НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ



алексинам, выделяемым растениями в ответ на поражение различными патогенными микроорганизмами. Хорошо известно противовоспалительное, антидиабетическое, кардио- и нейропротекторное действие ресвератрола. Однако кроме этого он обладает также противовирусной активностью, подавляя развитие вирусов ветряной оспы и простого герпеса, некоторых вирусов гриппа, цитомегаловируса человека.

В недавней работе американских исследователей на культуре человеческих клеток было показано, что ресвератрол также значительно замедляет репликацию вирусов коревой оспы и оспы обезьян (*monkeypox virus*). Последний из названных возбудителей, эндемичный для Центральной и Западной Африки, вызывает смертельно опасное для человека заболевание, близкое к черной оспе. Данное открытие позволяет рассматривать ресвератрол как перспективный компонент противовирусных средств.

Источник: Cao S, Realegeno S, Pant A, Satheshkumar PS, Yang Z. Suppression of Poxvirus Replication by Resveratrol. *Front Microbiol.* 2017 Nov 17;8:2196.

Кишечный микробиом и состояние кожи

Компания Johnson & Johnson объединила усилия с Holobiom Corporation для работы над новым проектом, цель которого – исследовать влияние микрофлоры кишечника на организм человека, в первую очередь на кожу и нервную систему.

Многие физиологи придерживаются мнения, что сигналы, поступающие в головной мозг из кишечника, способны влиять на секрецию медиаторов воспаления и гормонов, и что эти сигналы зависят от состояния кишечной микрофлоры. Также ученые

предполагают наличие связи между кишечником и кожей; в основе этой идеи лежит тот факт, что прием некоторых пробиотиков позволяет уменьшить проявления экземы и акне. Существует гипотеза, что здоровье кожи ощутимо зависит от здоровья кишечника, и воздействие на последний с помощью пробиотиков даст возможность снизить выраженность кожного воспаления, улучшить барьерные свойства кожи, сбалансировать гормональный статус. Кроме того, благодаря влиянию ЖКТ на ЦНС прием пробиотиков, возможно, уменьшит проявления тревожности и улучшит качество сна, что также позволит улучшить состояние кожи.



Источник: Utroske D. J&J probiotic research partnership explores links among the microbiome, nervous system, sleep, and skin health. *Cosmetics design.com USA*, 2018/02/27.

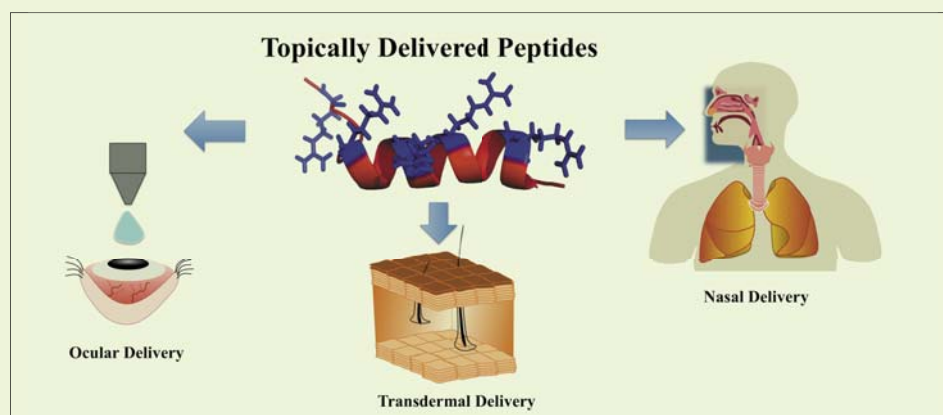
Компьютерная база пептидов, проникающих через кожу

В недавно опубликованной статье индийских специалистов изложены характеристики новой компьютерной базы данных

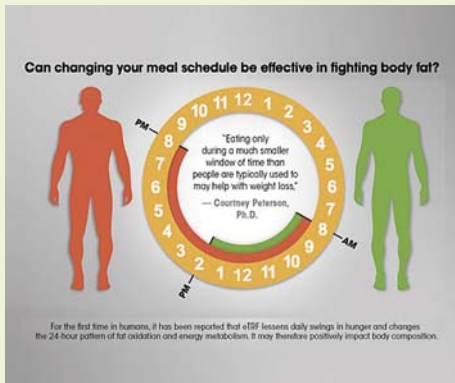
Topically Delivered Peptide Database (crdd.osdd.net/raghava/topicalpdb), которая содержит сведения о нескольких сотнях пептидов, доставляемых в организм трансдермально и через слизистые, в т.ч. путем закапывания в глаза и нос. Каждая запись включает исчерпывающую информацию об источнике пептида, длине молекулы и характере связей в ней, N- и C-концевых модификациях, механизме проникновения в ткани, биологических свойствах, а также перечень работ, посвященных данному соединению. В базе представлены как природные вещества, так и пептиды, содержащие химически модифицированные фрагменты и D-аминокислоты. Помимо этого в TopicalPdb можно найти третичные структуры, предсказанные на основе современного метода PEPstrMod. Также представлены пептидные последовательности в формате SMILES (Simplified Molecular Input Line Entry System, «система упрощенного представления молекул в строке ввода» – система однозначного описания состава и структуры молекулы химического вещества с использованием строки символов ASCII).

Чтобы облегчить пользователям работу с базой, в нее интегрирован ряд веб-инструментов, включающих поиск по ключевым словам, подбору, структурному сходству. Авторы считают, что TopicalPdb представляет собой уникальный проект, который будет очень полезен при создании новых пептидов для неинвазивной трансдермальной доставки в ткани.

Источник: Mathur D, Mehta A, Fimal P, Bedi G, Sood C, Gautam A, Raghava GPS. TopicalPdb: A database of topically delivered peptides. *PLoS One.* 2018 Feb 12;13(2):e0190134.



НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ



Время приема пищи и масса тела

Может ли расписание приема пищи влиять на вес? На этот вопрос утвердительно ответили специалисты из Университета Алабамы в Бирмингеме (США). Исследования на людях показали, что стратегия eTRF (early time-restricted feeding), при которой человек получает все суточное количество калорий с 8 до 14 часов дня, положительно влияет на метаболизм жиров и углеводов, способствуя потере веса, и при этом не вызывает сильного чувства голода. Ранее эксперименты на животных продемонстрировали, что при переходе на eTRF у грызунов усиливается расщепление жира и снижается риск некоторых хронических заболеваний.

В ходе эксперимента 11 мужчин и женщин с лишним весом несколько дней получали определенное количество калорий в промежутке с 8 до 14 часов, и несколько дней такое же количество калорий – с 8 до 20 часов вечера. Оценивалось влияние eTRF на расход энергии, интенсивность липолиза и аппетит. Было обнаружено, что в случае режима eTRF увеличивается сжигание жира ночью, уменьшается чувство голода, а также улучшается метаболическая гибкость, то есть способность организма переключаться между разными источниками энергии (углеводами и жирами). Авторы подчеркивают, что сокращение периода потребления пищи почти в 2 раза по сравнению с обычным дает хороший эффект в плане похудения.

Источник: Time-Restricted Feeding Study Shows Promise in Helping People Shed Body Fat. <http://www.newsweek.com/articles/time-restricted-feeding-study-shows-promise-in-helping-people-shed-body-fat>.

Генетические основы долголетия человека

Срок жизни большинства млекопитающих недолог. Даже у близких к нам видов приматов средняя продолжительность жизни значительно меньше, чем у человека: например, у шимпанзе она составляет около 40 лет, в то время как у современных жителей европейских стран – почти в два раза больше.

Предлагались разные гипотезы, объясняющие данный феномен, начиная от особенностей развития головного мозга и заканчивая употреблением в пищу мяса. Недавно была опубликована статья, связавшая долголетие с геном p62, который является одним из регуляторов аутофагии.

В ходе аутофагии (от др.-греч. «ауто» – сам, «фагос» – есть) внутренние компоненты клетки расщепляются за счет ферментов, содержащихся в ее же лизосомах. Этот процесс играет важную роль в обновлении тканей, обеспечивая ликвидацию старых и поврежденных клеточных органелл и клеток в целом.

В рассматриваемой работе европейские специалисты обнаружили, что одним из регуляторов аутофагии является ген p62: он участвует в синтезе белка, чувствительного к оксидативному стрессу и запускающего лизис поврежденных органелл. «Выключение» этого гена вызывает у человека развитие бокового амиотрофического склероза –

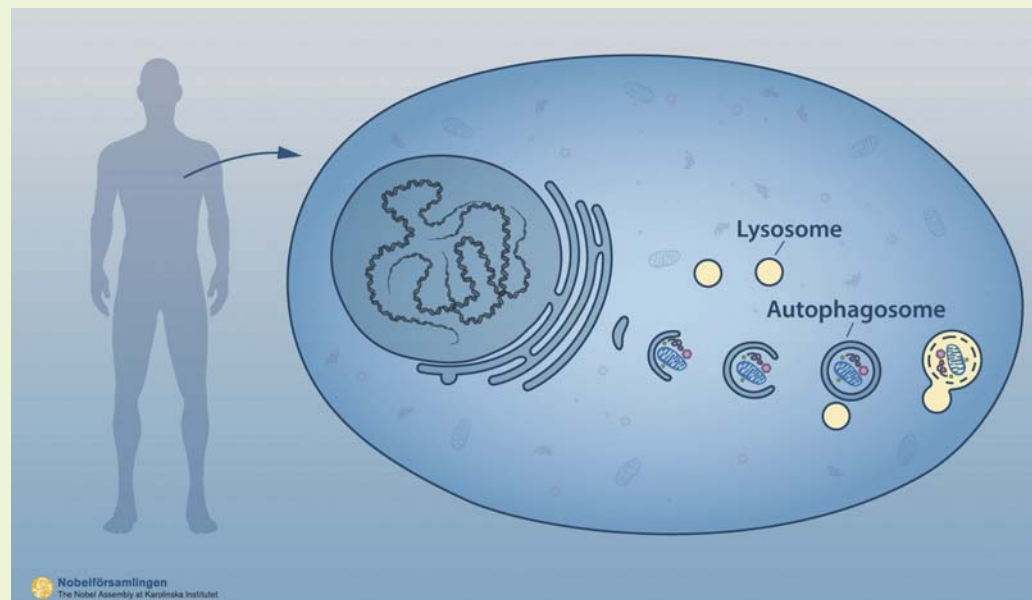
неизлечимого дегенеративного поражения двигательных нейронов, ведущего к параличу и атрофии мышц. Введение гена в ДНК дрозофил, у которых данный белок не реагирует на окислительный стресс, увеличивает продолжительность жизни насекомых.

Авторы предполагают, что активация аутофагии в ответ на окислительное повреждение, обусловленная работой гена p62, может способствовать поддержанию клеточного гомеостаза, повышению выживаемости клеток и продлению жизни организма.

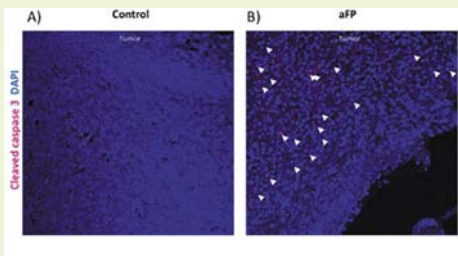
Источник: Carroll B, Otten EG, Manni D, Stefanatos R, Menzies FM, Smith GR, Jurk D, Kenneth N, Wilkinson S, Passos JF, Attems J, Veal EA, Teysou E, Seilhean D, Millicamps S, Eskelinen EL, Bronowska AK, Rubinsztein DC, Sanz A, Korolchuk VI. Oxidation of SQSTM1/p62 mediates the link between redox state and protein homeostasis. *Nat Commun.* 2018 Jan 17;9(1):256.

Фракционный фототермолиз в лечении опухолей

Аблятивный фракционный фототермолиз (АФФ) с использованием CO₂-лазера обычно применяется для коррекции различных дерматологических проблем. Однако недавно американские специалисты успешно использовали его для лечения карциномы толстого кишечника у лабораторных мышей. По сравнению с контрольной группой



НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ



Иммунохимическое окрашивание апоптотических клеток опухоли в контрольной (А) и опытной (В) группе через сутки после АФФ. Гибнущие клетки окрашены в розовый цвет и выделены белыми стрелками

у подопытных животных значительно замедлялся рост опухолей, а у 47% мышей наблюдалась полная ремиссия после одного сеанса. Гистологический анализ обработанных опухолей показал инфильтрацию их нейтрофилами; это позволяет предположить, что метод не только обеспечивает регрессию карциномы, но и стимулирует противоопухолевый иммунитет, предотвращая развитие рецидивов. Исследование демонстрирует потенциальную возможность применения АФФ в лечении онкологических заболеваний.

Источник: Kawakubo M, Demehri S, Manstein D. Fractional laser exposure induces neutrophil infiltration (N1 phenotype) into the tumor and stimulates systemic anti-tumor immune response. PLoS One. 2017 Sep 18;12(9):e0184852.

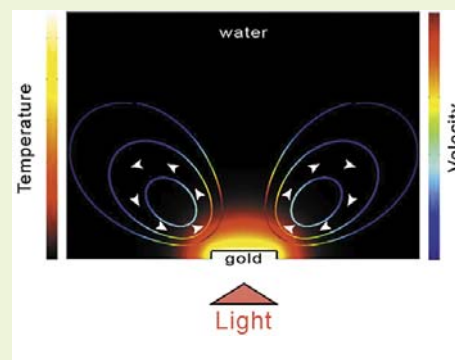
Нанотехнологии и трансдермальная доставка лекарств

Черескожная доставка лекарственных средств с использованием аппаратных методик (ионофорез, электропорация) или специальных транспортных систем (липосом) все шире применяется в эстетической медицине.

Французские авторы подготовили обзор трансдермальных методов доставки, уделив особое внимание повышению проницаемости кожи за счет ее локального нагревания. В частности, нагрев может осуществляться путем облучения наночастиц коллоидного золота, включенных в состав везикул с препаратом, лучами видимого или инфракрасного спектра. Если частота падающего света совпадает с частотой колебаний электронов металла, возникает так называемый

поверхностный плазмонный резонанс, который сопровождается нагреванием окружающей среды, что облегчает проникновение везикул в кожу и высвобождение из них лекарственных веществ.

Источник: Szunerits S, Boukherroub R. Heat: A Highly Efficient Skin Enhancer for Transdermal Drug Delivery. Front Bioeng Biotechnol. 2018 Feb 15;6:15.



Поглощение кожей воды снижается с возрастом

Признаки старения кожи на руках обычно проявляются раньше, чем на лице. Специалисты из Университета Калифорнии измерили объем кистей рук после погружения их на 20 минут в воду с температурой 37°C. Увеличение объема кистей рассматривалось как следствие поглощения кожей воды. В эксперименте приняли участие 2 группы испытуемых: моложе и старше 40 лет. Результаты волюметрии показали, что у представителей старшей возрастной группы объем кистей увеличивался гораздо меньше, что говорит об уменьшении способности кожи впитывать влагу.



Источник: Siamwala JH, Moossazadeh DG, Macaulay TR, Becker RL, Hargens RH, Hargens AR. Aging Decreases Hand Volume Expansion with Water Immersion. Front Physiol. 2018 Feb 14;9:72.

Крестьянская пища наиболее полезна для здоровья

Изучив рацион разных слоев населения Великобритании в Викторианскую эпоху, английские исследователи пришли к выводу, что наиболее рациональным было питание небогатых деревенских жителей. Употребление свежих овощей, зерновых, молока, рыбы и небольшого количества мяса помогло им сохранить здоровье и увеличило среднюю продолжительность жизни по сравнению с горожанами.



Источник: Greaves P. Regional differences in the mid-Victorian diet and their impact on health. Journal of the Royal Society of Medicine Open; 9(3) 1-6.

ИНТЕРВЬЮ

P E R A S P E R A A D A S T R A

ПРЕМИЯ «Человек года Les Nouvelles Esthétiques»



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

Ли Сун Во (Lee Sun Woo)

профессор кафедры пластической хирургии Медицинского университета Ханьян; ведущий эксперт Ассоциации пластических хирургов Кореи; почетный член Корейского общества пластической и реконструктивной хирургии; международный сертифицированный тренер по применению инъекционных имплантов; главный врач авторской клиники в Сеуле (Южная Корея); руководитель исследовательской группы, которая изучает инъекционные вязкоэластичные дермальные импланты на основе гидроксипатата кальция, созданные по технологии Lattice-pore®, и занимается вопросом расширения показаний к их применению в эстетической медицине и пластической хирургии; международный сертифицированный тренер УМЦ «НЭО Промедтек»



История отраслевой премии «Человек года Les Nouvelles Esthétiques», учрежденной одноименным журналом, охватывает более чем десятилетний период. Ее значение для развития инноваций в сфере косметологии сложно переоценить: LNE, ведущее издание для профессионалов косметического рынка, ежегодно отмечает данной премией лучших специалистов, которые внесли весомый вклад в развитие мировой и российской косметологии и эстетической медицины.

В 2018 году лауреатом профессиональной премии стал блестящий зарубежный специалист – известный корейский пласти-

ческий хирург, преподаватель, исследователь, спикер международных конгрессов, настоящий мастер своего дела доктор Ли Сун Во (Lee Sun Woo).

В интервью журналу Les Nouvelles Esthétiques доктор Ли Сун Во поделился информацией о текущих проектах и планах на будущее.

Господин Ли Сун Во, скажите, пожалуйста, как вы пришли в профессию и почему выбрали путь пластического хирурга?

Безусловно, у всех подобных событий есть свои фундаментальные предпосылки. Я родился в семье, для которой было харак-

терно глубокое уважение к этике классической медицины и к этой профессии в целом. Большинство моих родственников – врачи: мама – фармацевт, жена – офтальмолог, ее брат – дерматолог. Поэтому у нас стало доброй традицией обсуждать на семейных советах сложные и интересные клинические случаи, поддерживая друг друга и высказывая свою точку зрения.

Я закончил в Сеуле Медицинский университет Ханьян, там же прошел интернатуру и резидентуру, специализируясь в области пластической и реконструктивной хирургии. Делая выбор между терапией и хирургией, ввиду особенностей своего характера я предпочел хирургию: она позволяет

Делегация холдинга «НЭО Промедтек»
во время визита в клинику доктора Ли Сун Во.
Сеул, 2018 г.



увидеть мгновенный результат, который в первую очередь зависит от уровня собственных знаний и практических навыков. Опираясь на чувство анатомической гармонии и понимание специфических особенностей пациента, используя накопленный за годы опыт, врач, как скульптор, творит медицинское таинство, которое клиент впоследствии назовет красотой. Реконструктивная хирургия предполагает творческую активность по преобразованию природы и созданию чего-либо нового. Благодаря этой креативной составляющей я и выбрал свой путь.

В вашей работе важное место занимает научная и преподавательская деятельность. Вы входите в экспертный состав Корейского научного общества пластической хирургии, Научного общества реконструктивной хирургии, Научного общества малоинвазивной хирургии, Исследовательского сообщества по кон-

турной пластике и БТА. Могли бы вы рассказать об этом подробнее?

Да, я активно вовлечен в работу многих профессиональных сообществ и методических объединений, регулярно читаю лекции для пластических хирургов и косметологов, вместе с коллегами из университетской клиники Ханьян публикую научные статьи и обзоры по различной тематике. Последняя работа, которая вышла в свет в прошлом году, касалась результатов клинического применения филлеров на основе гидроксиапатита кальция (СаНА) в интимной зоне после интравагинальных операций с целью повышения сексуальной удовлетворенности женщин во время полового акта.

В настоящее время я серьезно занимаюсь изучением нового метода комбинированной коррекции различных анатомических областей с использованием препаратов на основе ГК и СаНА. Исследую, совершенствую и внедряю в практику методы, позволяющие

расширить возможности различных средств и максимально задействовать их сильные стороны. Добиться этого помогают комплексные программы ведения пациентов, например процедуры сочетанного применения тредлифтинга и препаратов на основе СаНА и ГК. Особенно хорошие результаты эта методика дает в сложных анатомических зонах, в т.ч. при сочетании лифтинга подбородка с коррекцией морщин шеи и области декольте.

В Корею сейчас наибольшей популярностью пользуются лазерные процедуры, инъекции филлеров и ботулотоксинов, а также их комбинации. Кроме того, сегодня многие специалисты разрабатывают комплексные схемы эстетической коррекции в рамках такого более сложного и высокотехнологичного подхода, как пластические операции.

Импланты на основе СаНА в нашей стране традиционно используют, чтобы сделать акцент на области носа и лба; популяр-

ИНТЕРВЬЮ

ны и другие классические зоны – подбородок, носогубные складки, скулы. Еще один вариант применения, пока не входящий в инструкции, – коррекция точки G. Раньше пластические хирурги в основном проводили операции по сужению вагины; это позволяло повысить сексуальное удовольствие мужчин, однако мало влияло на ощущения женщин и вдобавок заставляло их страдать от многочисленных последствий операции. Процедуры же с использованием филлеров на основе СаНА, которые регулярно проводятся в нашей клинике, являются полностью безопасными для обоих партнеров.

Как организована в Корее система оказания эстетических медицинских услуг, например, в вашей клинике?

После окончания в 2002 году факультета пластической хирургии Университета Ханьян я открыл в центре Сеула, в районе Чонно, авторскую клинику, которой руковожу уже более 15 лет. Мы индивидуально работаем с каждым клиентом, благодаря чему наше учреждение стало самым популярным эстетическим центром в Сеуле.

Большинство наших пациентов – женщины и мужчины в возрасте 40–50 лет. Хотя в столице достаточно много других клиник и очень жесткая конкуренция, к нам идет мощный поток клиентов. В меньшей степени его обеспечивает маркетинг, в большей – высокий уровень сервиса и рекомендации тех, кто уже обращался к нам и остался доволен результатом. Как и во многих странах, пластическая хирургия в Корее не покрывается медицинской страховкой и является платной услугой. Несмотря на это, она востребована в нашей стране, но чтобы добиться успеха в этой области, очень важно быть высококлассным професси-



оналом, безупречным с этической точки зрения.

Кроме авторитета врача и слаженной работы всего персонала большую роль также играет вовлеченность клиники в научно-исследовательскую деятельность, совместные проекты с ведущими лабораториями и фармацевтическими корпорациями. Нашим многолетним партнером является Международный фармацевтический концерн Daewoong Group – лидер Кореи в области создания новых фармакологических субстанций, медицинских изделий и нутрицевтиков.

На протяжении 20 лет Daewoong Group занимается разработкой и изучением средств на основе гидроксиапатита кальция, применяющихся в клинической и эстетической медицине. Компания получила принципиально новую формулу, что позволило создать и уже более 20 лет успешно применять препарат VonGros, предназначенный для аугментации альвеолярного отростка при установке зубных имплантов. Кроме того, был разработан и весьма востребован в эстетической медицине инъекционный препарат Facetem, все возможности которого я использую в своей практике.

Господин Ли Сун Во, вы являетесь ведущим экспертом корейского профессионального сообщества в различных областях эстетической медицины. Почему

ваше внимание привлекли именно филлеры с СаНА?

Современные продукты на основе СаНА представляют собой интереснейший инструмент моделирования и восстановления «молодой» архитектоники лица. Я врач и не занимаюсь лоббированием каких-либо конкретных препаратов; в своей работе я использую разные филлеры, но всегда выбираю наиболее «прогнозируемые» и высокотехнологичные. Я разрабатываю план лечения с учетом потребностей пациента, комбинируя инвазивные хирургические вмешательства с инъекционными методами. В среднем делаю за месяц 50 операций, сочетающихся с применением филлеров. Из них менее 20% составляют инъекции препаратов гиалуроновой кислоты (преимущественно монофазных, с анестезирующим эффектом и без него) и свыше 80% – инъекции филлеров на основе гидроксиапатита кальция (преимущественно Facetem).

Гомогенность филлера Facetem определяет его прекрасные реологические свойства и легкость введения. Для меня очень важно, что он позволяет получить видимый эффект без риска миграции геля, а также – при абсолютной биосовместимости – не только дает мгновенный волюмирующий результат, но и обеспечивает его сохранение на протяжении 1,5–2 лет.

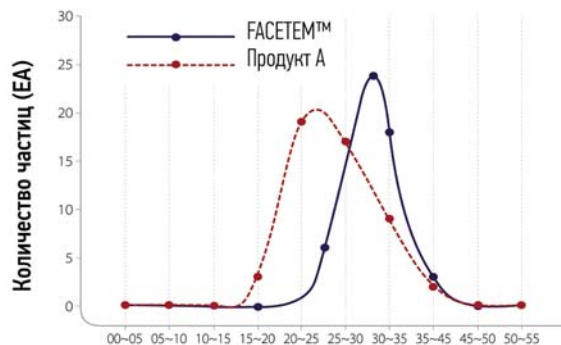
Причина заключается в том, что использование уникальной технологии создания



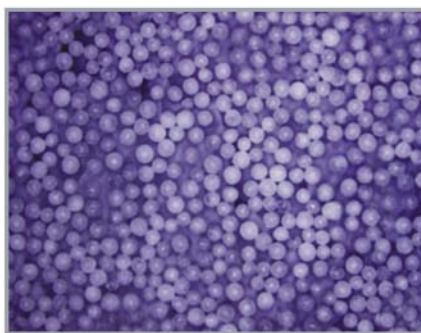
Продукт А: тает, как кубик сахара



FACETEM™ : деградирует постепенно, слой за слоем



Распределение размера микросфер SEM (сканирующим электронным микроскопом)



Визуализация: микросферы FACETEM™ (гидроксиапатит кальция)

структурообразующих микросфер Latticepore® с микрочастицами CaHA гарантирует отличный результат в плане увеличения объема мягких тканей, а в долгосрочной перспективе помогает получить устойчивый, стабильный каркас лица.

Главное условие эффективности и безопасности применения препаратов CaHA – четкое соблюдение медицинской технологии и техники введения, учет анамнеза и особенностей пациента.

Вы ведете авторские курсы по применению гидроксиапатита кальция при широком спектре on-label и off-label показаний и сотрудничаете с российскими пластическими хирургами в рамках программы «Диалог школ». В чем состоит сходство и различие подходов к данной методике, принятых в наших странах?

Да, мы действительно работаем по этому направлению совместно с российскими пластическими хирургами, которые приезжали к нам в Корею в рамках обмена опытом. Хочется отметить, что ваших специалистов отличает высочайший профессиональный уровень.

Наше общение по этой теме с блестящим пластическим хирургом, секретарем РОПРЭХ Георгием Аганесовым показало скорее сходство, чем различие школ. У нас одинаковый подход к медицинской этике, мы разделяем одни и те же ценности, и это помогло нам определить общие принципы эффективного и безопасного использования инъекционных средств данно-

го ряда: знание анатомии, соблюдение медицинской технологии и техники введения, учет анамнеза и особенностей пациента. На Международном симпозиуме по эстетической медицине, проходившем в январе этого года в Москве, в своем совместном докладе мы обобщили корейский и российский опыт успешной работы с препаратами CaHA, развеяли устойчивые мифы о «сложной в работе субстанции», раскрыли истинные причины возникновения нежелательных клинических последствий, дали рекомендации по их профилактике и коррекции.

После завершения регистрации препарата Facetem в России я с удовольствием приеду в Москву, чтобы на базе клиники Bella Gente и Учебного центра «НЭО Промедтек» провести серию авторских семинаров по применению данного импланта при различных показаниях, начиная с классической волюмизации и заканчивая интимной контурной пластикой. Такие семинары можно посетить и сейчас на базе клиники Университета Ханьян или моей клиники в Сеуле.

Пользуясь случаем, хочу высказать искреннюю признательность холдингу «НЭО Промедтек» за организацию многопланового и долгосрочного «Диалога школ» и прекрасную методическую поддержку этих встреч.

Господин Ли Сун Во, поделитесь, пожалуйста, своими профессиональными планами.


В содружестве со специалистами разных стран я собираюсь продолжить ра-

боту, начатую вместе с российскими коллегами, талантливыми пластическими хирургами Леоном Дерябиным и Георгием Аганесовым, направленную на разработку международного методологического компендиума по использованию препаратов CaHA (Facetem), основывающегося на принципах доказательной медицины и результатах обширной клинической практики. Этот масштабный проект инициирован российским холдингом «НЭО Промедтек» и фармацевтическим концерном Daewoong Group в рамках международных образовательных программ, и я хотел бы пригласить экспертов из России присоединиться к нашей исследовательской группе для взаимного обмена опытом и разработки стандартов безопасной работы с данной категорией дермальных имплантов.

Леон ДЕРЯБИН
пластический хирургГеоргий АГАНЕСОВ
пластический хирург

Учитывая широкие показания к применению, пролонгированный результат, уникальные моделирующие и реструктурирующие свойства препаратов на основе гидроксиапатита кальция, я уверен, что их потенциал еще далеко не в полной мере освоен практиками, и в обозримом будущем перечень показаний пополнится новыми пунктами.

В заключение хочу сказать, что я глубоко взволнован получением столь высокой профессиональной награды – премии «Человек года Les Nouvelles Esthetiques». Надеюсь, что плодотворное сотрудничество с российским профессиональным сообществом в области исследования и внедрения в жизнь новейших медицинских технологий продолжится, станет еще более значимым и внесет ощутимый вклад в развитие эстетической медицины наших стран. LNE



С АПТЕЧНОЙ ПОЛКИ
В КАБИНЕТ КОСМЕТОЛОГА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ СРЕДСТВ

В ПОСТИНВАЗИВНЫЙ период

ПОСТИНВАЗИВНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ КАК КОМПЛЕКС МЕДИЦИНСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕР НАПРАВЛЕНА НА МИНИМИЗАЦИЮ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ, СОКРАЩЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА И УСКОРЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ. НЕМАЛОВАЖНУЮ РОЛЬ В ЭТОМ ПРОЦЕССЕ ИГРАЮТ ТОПИЧЕСКИЕ И ПЕРОРАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА.



Светлана КОВАЛЕВА
косметолог, дерматолог

Нарушения целостности кожи могут быть как поверхностными, так и глубокими.

Поверхностные нарушения затрагивают только эпидермис и не приводят к серьезным клиническим и структурным последствиям. В месте нарушения целостности кожных покровов происходит восстановление ткани за счет размножения клеток рогового слоя. Как правило, эпителизация не приводит к возникновению дефекта, а поверхность «новой» кожи не отличается от прежней ни визуально, ни гистологически. Иначе происходит регенерация кожи при нарушении дермо-эпидермального соединения. В этом случае внешний вид и структура рубца будут зависеть от яркости воспалительного процесса и других сопровождающих факторов.

Вид рубца (нормо- или гипертрофический, атрофический или келоидный) определяется следующими факторами:

- глубиной проникновения повреждающего агента;
- генетически детерминированной характеристикой соединительной ткани;
- наличием эндокринных расстройств;

• индивидуальными особенностями личности пациента.

В любом случае сформировавшийся рубец характеризуется сглаженностью кожного рисунка.

Процесс постинвазивного рубцевания включает несколько этапов, которые характеризуются различными морфологическими особенностями (табл. 1):

- травматический отек (1 сутки);
- воспаление (2–3 суток);
- пролиферация (3–5 суток);
- синтез (5–14 суток);
- рубцевание (≥ 14 суток);
- гиалинизация (≥ 21 сутки).

И, соответственно, возможны различные рекомендации по методам коррекции в тот или иной период.

РУБЦЕВАНИЕ НА ЛИЦЕ

Этот процесс в каждом конкретном случае носит сугубо индивидуальный характер, что связано с анатомо-физиологическими особенностями, агрессивными климатическими факторами и эстетической значимостью данной области лица.

• Разветвленная сеть сосудов на лице расположена поверхностно, поэтому при заживлении малейшая травма может вызвать кровотечение. Причем травмы нередко могут быть спровоцированы камуфляжем (очки, макияж) или климатическим воздействием (вытирание пота, согревание растиранием и т.п.).

• Мышечная активность лица предопределяет возможное расхождение краев ран, замедляющее заживление. Мимика сопровождается болезненностью, общим дискомфортом, затруднением речи и глотания.

• Как правило, посттравматическое заживление в области лица приводит к длительной отечности тканей (более 3 суток в отличие от вмешательства в других областях).

• При наличии несанированной полости рта (кариес, хронический тонзиллит и др.) и/или при неправильном уходе за кожей с нарушенной целостностью возможно возникновение вторичного инфицирования.

Несмотря на все эти сложности и учитывая, что в области лица особая разветвленная иннервация, усиленное кровоснабжение ▷

ТАБЛИЦА 1. Гистоморфологические особенности кожи в разные фазы заживления

Фазы заживления	Сроки/сутки	Особенности гистоморфологии
Травматический отек	1	Кровоизлияние, отек, тканевая гипоксия
Воспаление	2–3	Миграция нейтрофильных гранулоцитов, макрофагов и фибробластов
Пролиферация	3–5	Пролиферация мигрировавших фибробластов
Синтез	5–14	Формирование грануляционной ткани: активный синтез ГАГ и коллагена, ангиогенез
Рубцевание	14–21	Формирование неоформленной плотной волокнистой соединительной ткани: нарастание массы коллагена, превращение фибробластов в фиброциты
Гиалинизация	≥ 21	Пропитывание рубца гиалином и эпителизация (краевая или островковая)

С АПТЕЧНОЙ ПОЛКИ В КАБИНЕТ КОСМЕТОЛОГА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ СРЕДСТВ В ПОСТИНВАЗИВНЫЙ ПЕРИОД

и высочайший потенциал регенерации клеток, можно добиться адекватного восстановления целостности кожного покрова после инвазивного вмешательства.

АССОРТИМЕНТ И ТОЛЕРАНТНОСТЬ БАЗОВОЙ КОСМЕТИКИ

Нежелательные последствия, связанные с инвазивной процедурой (эритема, отек, экхимоз, дискомфорт и, возможно, ранние инфекционные осложнения), требуют использования в постпроцедурный период средств и методов, которые обеспечивают:

- восстановление микроциркуляции;
- антибактериальный эффект;

- уменьшение отека и геморрагических явлений;
- оптимизацию пролиферативных процессов (обеспечение формирования нормотрофических рубцов);
- ревитализацию кожи;
- профилактику дисхромии и т.д.

При назначении пациенту медикаментов и парафармацевтических средств, необходимых в период ранозаживления, не следует забывать и о рекомендациях по базовому косметическому уходу (табл. 2). Как правило, начинается он на 2–3-и сутки (в зависимости от индивидуальной рекомендации проводившего процедуру дерматолога или хирурга) и включает в себя

Особенности регенерации кожи при нарушении ее целостности зависят от глубины травматизации, способа нарушения целостности, локализации и психо-соматических особенностей пациента. В связи с этим становится понятно, что для оптимизации заживления необходимо воздействовать на все аспекты процесса восстановления.

ТАБЛИЦА 2. Базовый уход за кожей после инвазивных процедур

Очищение		Увлажнение		Фотопротекция
Не требующее смывания	С использованием воды			
Мицеллярная вода Ultra Sensitive, La Roche-Posay	Очищающий гель Dermalibour + Foaming Gel, A-Derma	Sencibio Tolerance+, Bioderma		Солнцезащитный крем Photoderm Spot SPF 50+, Bioderma
Sencibio H2O, Bioderma	Очищающее масло Cleansing Oil Skin Perfusion, Filorga	Комплексный восстанавливающий крем для чувствительной кожи В3 Skin Perfusion, Filorga		Солнцезащитный крем Skin Perfusion 50+, Filorga
Лосьон для сверхчувствительной кожи, Avène	Очищающий гель-уход Toleriane Caring Wash, La Roche-Posay	Крем для сверхчувствительной кожи, Avène		Бальзам Cicaplast Baume B5 SPF 50+, La Roche-Posay
Салфетки с очищающей водой для чувствительной кожи, Uriage	Очищающее молочко Araisac, BioGa (можно использовать без смывания водой)	Успокаивающий крем Araisac, BioGa		Солнцезащитный крем (или лосьон) SPF 50+ с минеральным экраном, Avène
Очищающая мицеллярная вода без ароматизаторов, Uriage	Гель Cu-Zn Gel, Uriage	Увлажняющий успокаивающий крем Tolederm, Uriage		Минеральный крем SPF 50+ Bariesun Crème Minerale SPF 50+, Uriage
Эмульсия дермоочищающая успокаивающая Roselian, Uriage	Дермокосметическое мыло (т.н. мыло без мыла), A-Derma	Крем Tolerian Ultra, La Roche-Posay		Легкий крем с фактором защиты SPF 50+ Melascreen Sun Emulsion SPF 50+, Ducray
Очищающее молочко Sencibio Lait, Bioderma	Гель-мусс Sencibio Gel Moussant, Bioderma	Заживляющий крем Dermalibour + Repairing Cream, A-Derma		Солнцезащитный крем Sensifine AR SPF 50+, SVR
Салфетки очищающие Sencibio H2O, Bioderma	Очищающий гель, A-Derma	Крем Sensifine Crème (или флюид), SVR		Солнцезащитный крем 50+ для кожи, склонной к дерматиту, A-Derma

очистление, увлажнение и защиту (от инфицирования, УФ-лучей, агрессии окружающей среды), т.е. все приемы, работающие на повышение барьерных функций. Любое кратковременное агрессивное воздействие вызывает ответную реакцию со стороны кожи. Чувствительная кожа становится настолько уязвимой, что невозможно ухаживать за ней с помощью обычных методов. Велик также риск появления дерматита на фоне применения недостаточно адаптированных средств. При этом отмечаются не только покраснение и жжение, но и шелушение, зуд и стойкая гиперемия, нарушающие процесс нормотрофического рубцевания.

Взаимоотношения между иммунитетом кожи и косметикой достаточно сложные. Нежелательную реакцию кожи может спровоцировать практически любой компонент косметического средства – в зависимости от индивидуальных особенностей пользователя. Но есть и потенциальные аллергены, общие для всех. Это синтетические отдушки, консерванты, красители.

Толерантность косметических средств, назначаемых в постинвазивный период, очень важна. С одной стороны, необходимо подбирать препараты с минимальным количеством веществ – потенциальных раздражителей – и сниженным содержанием консервантов. С другой стороны, специалист должен быть уверен в эффективности комплексного воздействия косметического средства, обеспечивающего защиту от агрессии свободных радикалов, снижение ТЭПВ и реактивности, восстановление барьерных функций, локализацию очага воспаления. Поэтому многие производители аптечной косметики, используя технологические инновации, выпускают препараты в индивидуальных разовых стерильных упаковках (так называемых унисдозах) или создают тубы с трехступенчатой системой подачи вещества, в которых отсутствует риск контаминации микроорганизмов, а потому отпадает и потребность в использовании консервантов.

Например, очищающее молочко, крем и маска Tolérance Extreme и Восстанавливающий стерильный крем D.E.F.I. (Dispositif Exclusif Formule Intacte) Avène обладают переносимостью на уровне физиологического раствора и содержат активный ком-



понент Parcerine® (Парцерин®), снижающий реактивность кожи.

Некоторые производители идут по пути создания инновационных формул, которые сочетают в себе разнообразие лечебных действий. Например, крем Sencibio Tolerance+ (из линии средств Sencibio, Bioderma), содержащий комплекс Neurocontrol®, состоит из тетрапептида и комбинации успокаивающих активных ингредиентов. Neurocontrol® уменьшает возбудимость нервных волокон кожи и регулирует биологические механизмы, ответственные за ее повышенную чувствительность.

Во многих подобных средствах используется 18b-глицирретиновая кислота (эноксолон), выделенная из экстракта солодки голой (лакричника), которая ингибирует энзим, превращающий кортизол в кортизон (его биологически неактивную форму). Поддерживая уровень кортизола, этот компонент оказывает эндогенное противовоспалительное действие.

Встречается в составах и молекулярная пептидная структура Нейросенсин™, обладающая противовоспалительным действием (препятствует выработке фактора воспаления субстанции P). Например, в сочетании с детокс-комплексом (карнозин + витамин E) в составе ночного крема Tolerian Ultra Nuit марки La Roche-Posay.

Широко используются деликатные консерванты (ортофенилфенол, хлорфенезин, цетримония бромид), щадящие ПАВ (децил глюкозид, гемисульфосукцинат и изотионат) и мягкие ПАВ растительного происхождения (масла пшеницы, рапса, пальмовое, кокосовое).

ТОПИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ РЕПАРАЦИИ

С первого дня постинвазивного периода локально на участки рубцевания (а при необходимости и на всю поверхность лица) наносят специальные косметические продукты, содержащие сукральфат, алоэ ▷

С АПТЕЧНОЙ ПОЛКИ В КАБИНЕТ КОСМЕТОЛОГА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ СРЕДСТВ В ПОСТИНВАЗИВНЫЙ ПЕРИОД



вера, гиалуроновую кислоту, никотинамид, пантенол, эндотелиол, гидроксипролин, альгинаты, соли меди и цинка, экстракты овса и календулы.

Непосредственно после процедуры (по завершении дезинфицирующих действий) или в иные дни (в зависимости от фазы заживления; табл. 1) можно использовать стерильные биоцеллюлозные нетканые средства:

- маску с гиалуроновой кислотой и алоэ вера Youth Mask Skin Perfusion (Filorga);
- ранозаживляющие салфетки хирургические с гиалуроновой кислотой и гемостатическим эффектом «Гиалплюс»;
- Куриозин (раствор куриозин-цинк гиалуроната) – несколько капель раствора наносят на стерильную марлевую салфетку в количестве, необходимом для равномерного увлажнения всей раневой поверхности. Далее раствор можно применять 2 раза в сутки при сильно мокнущих ранах в максимальной дозе 1 капля на 1 см² поверхности кожи;
- Гидроколл/Hydrocoll® Hartmann – предназначен для влажной терапии клинически инфицированных ран со слабой или умеренной экссудацией, особенно для ран с

плохой тенденцией к заживлению и задержкой формирования грануляционной ткани.

Для стимуляции эпителизации, уменьшения воспалительных явлений на поверхности раны и профилактики вторичного инфицирования используют также следующие средства:

- гидроколлоидный заживляющий гель «Цикактив»/Cicactive Gel Hydrocolloide (наносится дважды в день на чистую и сухую кожу; рекомендован для курсового применения до полного восстановления кожи);
- крем и лосьон с сукральфатом и солями меди и цинка «Сикальфат» /Cicalfate Creme Reparatrice Repair (может наноситься как на кожу, так и на слизистую);
- крем «Неоцика»/Neocica Epidermal Restorative ускоряет процесс клеточного восстановления (гексапептид, входящий в состав препарата, стимулирует ламинин-5, полисахариды и экстракт мимозы усиливают клеточную активность, кукурузное масло и бурые водоросли успокаивают раздраженную кожу);
- Восстанавливающий крем «Эпителиаль А.Н. DUO»/Epitheliale DUO с цикагиалю-

мидом, экстрактом ростков овса реальба®, дипептидом (L-аланин и L-глутамин) и гиалуроновой кислотой;

- Декспантенол (Бепантен, Корнергель) в виде раствора, геля или спрея – лекарственное средство с восстанавливающим эффектом и противовоспалительным действием. В состав препарата входят витамины группы В и другие полезные вещества;

- крем и лосьон «Цикабио»/Cicabio Lotion с комплексом активных веществ анталгидин, способствующих скорейшему заживлению травмированной кожи.

Топические препараты Гербион Эскулюс и Цикло-3 с венотонизирующим и ангиопротективным действием оказывают антиэкссудативный эффект, что позволяет улучшить отток лимфы из периферических тканей. На фоне применения этих препаратов снижается проницаемость капилляров, уменьшаются воспалительные проявления, предотвращается фильтрация низкомолекулярных протеинов, электролитов и воды в межклеточное пространство, улучшаются обменные процессы в тканях.

ПЕРОРАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ: СЭТ И БАД

На лице, как и на любом другом участке тела, скорость заживления ран зависит от общего состояния организма. Поэтому необходимо рекомендовать пациенту прием специальных БАД, поливитаминов, нормализацию режима питания, сна и отдыха. По данным различных медицинских источников, в процессе реабилитации в постинвазивный период эффективной является системная энзимная терапия (СЭТ) – метод лечения и профилактики с помощью комплексов взаимодополняющих протеолитических ферментов, обладающих высокой биологической активностью и целенаправленно влияющих на весь организм в целом.

Препараты СЭТ почти 50 лет успешно используются в клинической практике многих стран в различных областях медицины: терапии, хирургии, гинекологии, педиатрии и т.д. В последние годы спектр показаний для СЭТ распространился на такие области медицины, как лечение злокачественных опухолей, вирусных заболеваний, гнойную хирургию.

Наиболее известными препаратами СЭТ являются Вобэнзим и Флогэнзим, в состав которых входят энзимы растительного (папаин, бромелаин, рутин) и животного (трипсин, химотрипсин) происхождения. Они снижают агрегацию и лизис тромбов, улучшают микроциркуляцию, венозный и лимфатический отток, что, в свою очередь, ускоряет выведение из тканей продуктов воспаления и распада.

СЭТ способствует устранению отеков. Постинвазивная отечность тканей лица обусловлена нарушением лимфообращения в коже и соответствующих тканях, задержкой тканевой жидкости и набуханием тканевых элементов, в первую очередь соединительнотканых и мышечных.

При проведении СЭТ отмечается и выраженный анальгетический эффект, который обусловлен несколькими процессами: ингибированием циклооксигеназы (вследствие чего угнетается образование простагландина), прямым протеолизом медиаторов воспаления и косвенным влиянием в виде снижения онкотического давления и напряжения тканей, уменьшения отека, в результате чего снимается сдавливание нервных окончаний.

За счет улучшения микроциркуляции усиливается оксигенация и снижается гипоксия, сокращается катаболическая (деградационная) и ускоряется анаболическая (репарационная) фаза воспаления. В результате оптимизируется течение воспалительной реакции как количественно, так и качественно, в отличие от влияния нестероидных противовоспалительных препаратов, действие которых основано только на ингибировании циклооксигеназы.

Полиэнзимные препараты обладают иммунонормализующим эффектом. Ключевым механизмом при этом является модуляция продукции, транспорта и клиренса цитокинов – молекул, регулирующих основные защитные реакции организма (выраженность и длительность воспаления, отека, нарушений микроциркуляции, иммунных ответов на патологические агенты).

Анализ клинической эффективности СЭТ показал, что после выполнения хирургических вмешательств (лицевой лифтинг, блефаропластика, ринопластика, челюстно-лицевые операции, абдоминопластика, липосакция, маммопластика) применение Флогэнзима целесообразно начинать с 3-го дня после операции и продолжать до завершения репаративных процессов и консолидации ран и костных обломков. В послеоперационной период Флогэнзим рекомендуется принимать 3 таблетки 3 раза в день, курс – 14 дней. Далее назначается Вобэнзим по 5 таблеток 3 раза в день для оптимизации репаратив-

ных процессов, предупреждения осложнений (в т.ч. спаечного процесса), коррекции иммунных и пострессорных нарушений.

При вмешательствах на костной ткани прием препаратов СЭТ рекомендуется продолжать до 3 месяцев и более – по показаниям.

Возникновение любого осложнения почти всегда носит сугубо индивидуальный характер и требует чаще всего нестандартного подхода со стороны лечащего врача при назначении тех или иных фармпрепаратов. Задача сокращения сроков социальной и эстетической реабилитации является такой же значимой, как и профилактика посттравматических осложнений, поэтому важно рекомендовать пациентам средства медицинского камуфляжа.

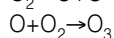
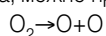
Широкое распространение в эстетической медицине инвазивных методов коррекции различных недостатков в области лица требует от специалистов знаний и умений по формированию сложных комбинированных протоколов ведения восстановительного периода. Процесс ранозаживления – многофазный и подвергается воздействию разнообразных факторов. Умение выявлять психосоциальные особенности, предвидеть нежелательные явления, подобрать из всех предложений лучшее и формировать адекватный уход за кожей в совокупности с базовыми знаниями анатомио-физиологических особенностей лица является гарантией прекрасных результатов. **LNE**



ЛЕКТОРИЙ

ОЗОНО- ТЕРАПИЯ

Озон обеспечивает сохранение жизни на Земле, т.к. образованный им слой задерживает наиболее губительные для живых организмов и растений УФ-лучи с частотой от 260 до 280 нм, способные денатурировать и разрушать белки и нуклеиновые кислоты. Кроме того, вместе с углекислым газом озон поглощает инфракрасное излучение Земли, препятствуя тем самым ее охлаждению. Реакции, приводящие к образованию в атмосфере озона, можно представить следующим образом:



Озон (O_3) – это аллотропная модификация кислорода, его молекула состоит из трех атомов кислорода.

Молекула озона в состоянии абсорбирует частицы ультрафиолетового излучения, вновь образуя 2-атомный кислород. В результате этого процесса сформировал-

ся и поддерживается озоновый слой Земли – озоносфера. Толщина озонового слоя в атмосфере ничтожна и при давлении 760 мм рт. ст. и температуре $0^\circ C$ равняется в среднем 2,5–3 мм; в экваториальных областях – около 2 мм, а в высоких широтах – до 4 мм.

Сфера применения озонотерапии чрезвычайно широка и охватывает практически все области медицины: терапию, педиатрию, хирургию, дерматологию, косметологию, неврологию, акушерство и т.д.

Озонокислородную смесь для медицинских целей получают из чистого кислорода с помощью специальных приборов – медицинских синтезаторов озона.

Для медицины практическое значение имеют два способа получения озона:

- с помощью ультрафиолетового излучения с длиной волны $\lambda = 210$ нм;

- под действием барьерного разряда, при котором молекулы кислорода взаимодействуют с электронами и частично диссоциируют; образовавшийся атомарный кислород реагирует с молекулой кислорода, образуя озон.

ВЛИЯНИЕ ОЗОНА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА. МЕХАНИЗМЫ ЛЕЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ

Озон способен реагировать с большинством органических и неорганических веществ до их полного окисления, т.е. до образования воды, оксидов углерода и высших оксидов других элементов. В отношении биологических объектов установлено селективное действие озона на соединения, содержащие двойные и тройные связи. К ним относятся белки, аминокислоты и ненасыщенные жирные кислоты, входя-



Елена СУСЛОВА
кандидат медицинских
наук, врач-косметолог,
директор компании
«Афродита» (Киров)

щие в состав липопротеидных комплексов плазмы и липидного бислоя клеточных мембран. Реакции с этими соединениями лежат в основе биологических эффектов озонотерапии и имеют патогенетическое значение при различных заболеваниях.

Озон убивает все виды бактерий, вирусов, грибов и простейших. При этом в отличие от многих антисептиков не оказывает разрушительного и раздражающего действия на ткани, так как клетки многоклеточного организма имеют мощную систему антиоксидантной защиты.

Среди механизмов бактерицидного эффекта озона чаще всего упоминают нарушение целостности оболочек бактериальных клеток, вызываемое окислением фосфолипидов и липопротеидов. Обнаружено проникновение озона внутрь микробной клетки, вступление его в реакцию с веществами цитоплазмы и превращение замкнутого плазмиды ДНК в открытую ДНК, что снижает способность бактерий к пролиферации.

Вирулицидное действие озона связывают прежде всего с повреждением полипептидных цепей оболочки вируса, ведущее к нарушению их способности прикрепляться к клеткам-мишеням. Одним из механизмов является расщепление нити РНК вируса на две части, что нарушает реакции размножения.

При парентеральном введении озон способен стимулировать работу гепатоцитов, направленную на переработку липидных фракций. Жировой дистрофии печени при этом не возникает, т.к. под влиянием озона в гепатоцитах активизируются структурно-функциональные механизмы преобразования жировых энергетических субстратов в углеводы.

Особого внимания заслуживает сосудорасширяющий эффект озонотерапии, связанный с активизацией эндотелиального фермента NO-синтазы и синтезом окиси

азота, одного из самых мощных вазодилаторов. Показано также, что озон обладает иммуномодулирующими свойствами за счет стимуляции выработки цитокинов (интерферонов, фактора некроза опухоли и интерлейкинов) лимфоцитами и моноцитами (Восси V., 1991).

Экспериментальные данные позволяют сделать вывод об эффективном вмешательстве озона в свободнорадикальные и энергетические процессы, происходящие в опухолевой клетке. Это приводит к изменениям в анаболических процессах и в конечном счете вызывает гибель опухолевых клеток, что подтверждается морфологическими исследованиями (Щербатюк Т.Г., 1997). Важнейшая роль озона в противоопухолевом действии связана с нормализацией иммунного надзора, в частности FAS-апоптоза.

Кроме того, озон воздействует на гемостаз. При исследовании влияния озона на тромбоциты по показателям индекса агрегации тромбоцитов (ИАТ) с АДФ, ристомидином и адреналином получены односторонние результаты – снижение агрегационной способности кровяных пластинок.

Озон воздействует на все этапы процесса свертывания крови, умеренно сдвигая систему коагуляционного гемостаза в сторону снижения свертывающей способности крови, предотвращая тем самым внутрисосудистое тромбообразование, особенно на участках с замедленным кровотоком. Уменьшая вязкость и свертываемость крови, озонированный физиологический раствор улучшает микроциркуляцию, которая охватывает множество взаимосвязанных и взаимообусловленных процессов, среди которых в первую очередь следует отметить такие, как:

- циркуляция крови и лимфы в сосудах диаметром от 2 до 200 мкм;
- поведение клеток крови (деформация, агрегация, адгезия и др.);

- свертывание крови (коагуляция, фибринолизис, тромбообразование);
- трансапиллярный обмен;
- ультраструктурные особенности микрососудов.

Кровь в присутствии озона может поглощать в 2–10 раз больше кислорода, чем при обычных условиях, т.к. в этом случае кислород растворяется в плазме (Н.Н. Wolff, 1982). В процессе озонотерапии происходит насыщение кислородом как сыворотки крови, так и эритроцитов.

Бактерицидный, вирулицидный и фунгицидный эффект

Первичной мишенью озона являются плазматические мембраны клеток. Такие процессы внутри клетки, как окисление цитоплазматических белков, нарушение функции органелл (озон-индуцированная модификация) опосредованы действием вторичных окислителей – продуктов озонлиза мембранных липидов.

Нельзя исключить и механизм, который живые организмы используют для ликвидации чужеродных антигенов. Он заключается в действии свободных радикалов кислорода, образующихся при разложении озона в водной среде. Именно наличием высокореакционного гидроксильного радикала (ОН) объясняется губительное действие озона на большинство микроорганизмов.

Воздействие озона на мицелий патогенных грибов изменяет сначала его внешние структуры (цитоплазматическую мембрану), затем в процесс вовлекаются внутриклеточные структуры и органеллы. В результате гифы патогенных грибов становятся плоскими, перекрученными и сморщенными, в них возникают дефекты клеточной стенки вплоть до полной деструкции всех компонентов клеточной структуры грибов. ▷

ЛЕКТОРИЙ

ОЗОНОТЕРАПИЯ

При введении озона в кровь в низких концентрациях антивирусный эффект обусловлен более сложными механизмами. Даже при наличии незначительного количества окислителя, существующего в виде озонидов, происходят следующие процессы:

- частичное разрушение оболочки вируса и потеря последним своих свойств;
- инаktivация у вируса фермента обратной транскрипции и трансляции белков и, соответственно, образование новых клеток вируса;
- нарушение способности вирусов соединяться с рецепторами клеток-мишеней.

Важную роль играет влияние озона на неспецифическую систему защиты ор-

ганизма (посредством активизации фагоцитоза, усиления синтеза цитокинов – интерферонов, туморнекротизирующего фактора и интерлейкинов), а также на компоненты клеточного и гуморального иммунитета.

Активизация метаболизма

К настоящему времени известны два основных пути запуска внутриклеточных реакций, сопровождающихся определенным физиологическим ответом:

- через взаимодействие гормонов с рецепторами;
- посредством изменения структуры липидного бислоя мембран с последующим включением системы внутриклеточных вторичных мессенджеров, передающих сигнал на геном.

Регуляторные эффекты озона можно объяснить взаимодействием с липидными компонентами клеточных мембран и образованием в результате озонолиза на мембранах различных соединений, в т.ч. озонидов. Именно фосфолипиды мембран выполняют функцию связывающего звена между рецепторами мембран и первым вторичным мессенджером – аденилатциклазной системой, контролирующей липазную и фосфолипазную активность.

При введении озона даже в очень низких дозах отмечается стимуляция ферментов, катализирующих процессы окисления углеводов, липидов и белков с образованием энергетического субстрата АТФ.

На усиление аэробных реакций в процессе введения озона указывают многие авторы. Так, показана активизация ферментов гексозо-монофосфатного шунта и цикла Кребса, бета-окисления жирных кислот, установлено повышение уровня АТФ и КФ как в экспериментах на изолированных органах, так и в условиях организма в целом.

Наиболее полно изучено влияние озона на биохимические процессы в эритроцитах, что объясняется простотой модели. В то же время этот объект исследований имеет немаловажное значение в связи с тем, что в медицинской практике достаточно широко используется метод парентерального введения озона в кровь. Запуск кислородзависимых реакций в эритроцитах осуществляется посредством образования в липидном бислое мембран клеток озонидов. ПНЖК в мембране разрывают липидный бислой и тем самым придают определенную эластичность мембранам; перегиб молекулы по месту двойной связи служит активным центром для взаимодействия с молекулой озона. По всей вероятности, это единственно известная реакция, которая позволяет пероксидам поступать в клетку. Несмотря на высокие реакционные способности озона, полярная структура молекулы не позволяет ему проникнуть через клеточную мембрану, поэтому внутриклеточные реакции озона исключены. Озонолиз клеточной мембраны эритроцитов посредством расщепления цепей ненасыщенных жирных кислот приводит к образованию гидрокси-гидропероксидов. Пероксиды проникают во внутриклеточное пространство (по крайней мере, частично) и тем самым влияют на метаболизм эритроцитов. Их накопление предотвращается важнейшим антиоксидантом – восстановленным глутатионом. Результатом окисления сульфгидрильных групп (SH) является накопление окисленной формы глутатиона (GSSG) и сдвиг соотношения восстановленной и окисленной фракции глутатиона. Rokitansky O. (1982) показал, что донором протонов для восстановления окисленного глутатиона является НАДФ H₂, образующийся вследствие приведенного в действие пентозофосфатного шунта. Помимо глутатиона НАДФ H₂ восстанавли-



вают и другие внутриклеточные антиоксиданты, прежде всего витамин Е и аскорбиновую кислоту.

Оптимизация про- и антиоксидантных систем

Оптимизация про- и антиоксидантных систем организма является одним из основных биологических эффектов системного воздействия озонотерапии, который реализуется через влияние на клеточные мембраны и заключается в нормализации баланса уровня продуктов перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы защиты. В ответ на введение озона в тканях и органах прежде всего происходит компенсаторное повышение активности антиоксидантных ферментов супероксиддисмутазы (СОД), каталазы и глутатионпероксидазы, широко представленных в сердечной мышце, печени, эритроцитах и других тканях (Конторщикова К.Н.).

Противовоспалительный эффект

Противовоспалительный эффект озона основан на его способности окислять соединения, содержащие двойные связи, в т.ч. арахидоновую кислоту (20:4) и синтезируемые из нее простагландины – биологически активные вещества, участвующие в развитии и поддержании воспалительного процесса.

Обезболивающее действие

При многих патологических состояниях и особенно при наличии воспалительных процессов (ревматизм, артрит) четко выражен обезболивающий эффект озона, который имеет двоякий характер. С одной стороны, он обусловлен постепенным поступлением кислорода в область воспаления и окислением аллоген-медиаторов, образующихся в месте повреждения ткани и участвующих в передаче ноцицептивного сигнала в ЦНС (Riva Sanseverino E., 1987). Этим объясняется снятие с помощью озона острой боли при травмах и воспалительных процессах.

С другой стороны, в купировании хронических болевых синдромов большая роль отводится восстановлению баланса между содер-



жением продуктов перекисаации и уровнем антиоксидантной системы защиты. В результате снижается количество токсичных молекулярных продуктов перекисного окисления липидов (МДА и ОШ) на клеточных мембранах, которые изменяют функцию мембраностроенных ферментов, участвующих в синтезе АТФ и поддержании жизнедеятельности тканей и органов, что наблюдается при многих хронических заболеваниях, сопровождающихся болевыми проявлениями.

Детоксикационный эффект

Детоксикационный эффект ярко выражен и реализуется посредством оптимизации микросомальной системы гепатоцитов и усиления почечной фильтрации. Метаболизм гепатоцитов также претерпевает изменения под влиянием озона. Отмечено, что

в клетках печени происходит накопление цитохрома Р-450 и каталаз, увеличивается число гранул гликогена, являющихся важнейшими антиоксидантами, увеличивается выработка АТФ.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Применение озона в лечебных целях характеризуется разнообразием форм, способов, дозировок – в зависимости от вида патологии и поставленных задач.

Озонотерапия используется в виде парентерального и энтерального введения озоноразбавленных смесей, газации в закрытых объемах, а также аппликаций с озонированными материалами. При правильном применении озонотерапия исключительно редко сопровождается побочными эффектами и осложнениями. ➤

ЛЕКТОРИЙ

ОЗОНОТЕРАПИЯ

МЕТОДИКИ ОБЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ

Большая аутогемотерапия (БАГТ) озono-кислородной смесью

Во флакон или специальный пластиковый контейнер, содержащий антикоагулянт, помещают 50–150 мл взятой у больного венозной крови и смешивают с озonoкислородной смесью с концентрацией до 40 мг/л (по данным Воссі V., 1990, 1995; более высокие концентрации ведут к гемолизу), после чего внутривенно вводят этому же пациенту.

Данная методика обладает максимальным иммуномодулирующим действием, стимулирует обменные процессы и выработку энергии АТФ в организме. Применяется при иммунодефицитных состояниях, герпетической инфекции (опоясывающий герпес), частых респираторных заболеваниях, синдроме хронической усталости, обменных нарушениях, ожирении.

Малая аутогемотерапия (МАГТ) озono-кислородной смесью

В шприц объемом 20 мл, содержащий 10–15 мл озono-кислородной смеси в концентрации 10–40 мг/л, из вены пациента забирают 5–10 мл крови, аккуратно смешивают, после чего вводят внутримышечно.

МАГТ чаще всего используется как процедура, оказывающая стимулирующее и противовоспалительное действие при иммунодефицитных состояниях, фурункулезах, дерматитах и угревой болезни.

Озонированный физиологический раствор для внутривенных инфузий

Данный метод оказывает благотворное влияние на обменные процессы, улучшает

микроциркуляцию, нормализует работу жизненно важных органов, стимулирует выработку АТФ. Широко применяется в терапевтической практике в комплексной терапии сахарного диабета, бронхиальной астмы, ИБС, при облитерирующем атеросклерозе сосудов нижних конечностей, язвенной болезни и др), обладает восстанавливающим действием при синдроме хронической усталости (являясь альтернативой санаторно-курортному лечению), а также различных обменных нарушениях.

Ректальные инфузии озono-кислородной смеси

Кишечные инфузии используются, с одной стороны, как местное противовоспалительное и дезинфицирующее средство, способствующее восстановлению микробного равновесия в кишечнике, нарушенном патогенными микроорганизмами. С другой стороны, процедура часто применяется в качестве альтернативы большой аутогемотерапии и введения озонированного физиологического раствора, поскольку озono-кислородная смесь, быстро всасываясь, оказывает общее метаболическое и иммуномодулирующее действие. Она незаменима в случаях, когда внутривенные инъекции затруднительны. Обладает выраженным терапевтическим действием при атопическом дерматите и бронхиальной астме у детей, рекомендуется для восстановления иммунитета у часто болеющих малышей и взрослых.

МЕТОДИКИ МЕСТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**Инъекционное введение озono-кислородной смеси**

Инъекционное введение озono-кислородной смеси очень широко применяется в клини-

ческой практике, т.к. обеспечивает обезболивающее, противовоспалительное и стимулирующее влияние.

Подкожные и внутривенные инъекции осуществляются в болевые и аккупунктурные точки по 1 мл озono-кислородной смеси. При обкалывании воспалительных очагов поражения вводится 1–3 мл смеси в концентрации 5–10 мг/л (например, под воспалительный элемент при угревой болезни); при периартикулярных обкалываниях суставов – в концентрации 15–20 мг/л; при обкалывании позвоночника (при остеохондрозах по паравертебральной линии) – в концентрации 5 мг/л.

При внутримышечных инъекциях вводится 10–20 мл смеси в концентрации 15–25 мг/л, при внутрисуставных – такое же количество в концентрации 15 мг/л.

Газация в пластиковом мешке

Пластиковый мешок надевается на конечность и герметично закрепляется. Затем производится заполнение мешка газовой смесью до создания избыточного давления, после чего подключается проточная газация.

Метод зарекомендовал себя наилучшим образом при лечении трофических язв, плохо заживающих нагноившихся ран, а также при наличии пролежней, стягивающих болезненных рубцов, дефектов после отторжения облученных поверхностных и подкожных опухолей, ожогов.

Озонированная дистиллированная вода

Озонированная вода широко применяется при различных патологиях. Эффективна в качестве противомикробного, противовоспалительного средства. Описаны высокие дезинфицирующие свойства озонирован-



JANSSEN COSMETICS



*We beautify
the world*

Москва, пр-т Вернадского, 37, к. 2, оф. 41-46
Тел./факс: +7 (495) 938-9393, +7 (495) 647-1988

www.janssen-beauty.ru

www.janssen-beauty.ru/vkontakte
 www.janssen-beauty.ru/facebook
 www.janssen-beauty.ru/twitter

Абакан (3902) 220067, Архангельск 8911 5880809, Барнаул (3852) 352880, Белгород (4732) 229172, Брянск 8910 7353575, Владивосток (4232) 466200, Владикавказ 8918 8260130, Владимир 8910 0916006, Волгоград (8442) 934396, Воронеж (4732) 229172, Вологда 8911 5334804, Екатеринбург (343) 3711027, Иваново 8980 7436000, Ижевск (3412) 733140, Казань (8432) 920021, Калининград (4012) 555925, Калуга 8910 7077707, Кемерово (3842) 336014, Киров 8912 8292882, Кострома 8980 7436000, Красноярск (3912) 123357, Краснодар (861) 2195768, Курган (3522) 433582, Московская обл. (495) 7390780, Липецк (4732) 229172, Нижний Новгород (831) 4168169, Новосибирск (3832) 239717, Новокузнецк (3843) 945617, Омск (3812) 533137, Оренбург 8922 8352366, Орел 8915 5065606, Пенза (8412) 260405, Пермь (3422) 393310, Петропавловск-Камчатский 8914 0219795, Пятигорск 8928 3733434, Ростов (863) 2271866, Рязань 8910 6290073, Самара (846) 2050858, Санкт-Петербург (812) 6775535, Саратов 8987 5685344, Саратов (8452) 606601, Симферополь 8978 0309111, Смоленск 8950 7052170, Сочи (862) 2261647, Ставрополь (8652) 553730, Сыктывкар 8912 8637789, Тамбов 8953 7280036, Тверь 8919 0560913, Тольятти (8482) 731280, Томск (3822) 562525, Тула (4872) 369669, Тюмень (3452) 749727, Ульяновск 8917 6371755, Уфа (3472) 775711, Хабаровск (4212) 255496, Чебоксары (831) 4168169, Череповец 8911 5334804, Челябинск (351) 2152185, Южно-Сахалинск 8914-7561505, Ярославль 8980 7436000.

На правах рекламы. Товар сертифицирован

ной воды при гнойной патологии в хирургии в виде лаважей, промывании при перитонитах, гнойных ранах, остеомиелитах. С этой же целью она широко используется для инстилляций в гинекологии, оториноларингологии, урологии, стоматологии. В гастроэнтерологии озонированная вода применяется для приема внутрь (при гастритах, гастродуоденитах и т.д.). Также довольно хороший результат дают влажно-высыхающие повязки с озонированной водой, нанесенные на мокнущие поверхности при atopическом дерматите у детей.

Озонированное растительное масло

Озонированное растительное масло обладает выраженными дезинфицирующими свойствами. Оно оказывает бактерицидное действие, а также передает активный кислород тканям, ускоряя процессы заживления ран, обладает значительным противогрибковым эффектом. Озонированное масло можно использовать для приема внутрь при гастритах, для аппликации при стоматитах, трещинах слизистой влагалища и прямой кишки.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ОЗОНОТЕРАПИИ

- Гипокоагуляционные нарушения свертываемости крови.
- Кровотечения из органов.
- Тромбоцитопения.
- Аллергия к озону.
- Геморрагический или смешанный инсульт.
- Непереносимость озона.

ОЗОНОКОСМЕТОЛОГИЯ

При распределении кислородного ресурса кожа получает кислород в последнюю очередь, несмотря на то, что первой принимает на себя все удары внешней среды. В норме это составляет 1–2%, в условиях дефицита – еще меньше. Озонотерапия ликвидирует кислородную недостаточность, насыщая «задышающуюся» кожу кислородом. В дерматокосметологии озонотерапия является незаменимым методом коррекции угревой болезни, возрастной кожи, помогает в лечении псориаза. При целлюлите озон способствует пере-

воду жира в водорастворимую форму, разрушает склерозированные оболочки, ликвидируя жировые отложения, позволяя проводить коррекцию фигуры. При алопеции озонотерапия стимулирует микроциркуляцию, улучшает питание корня волоса.

Озон значительно повышает биодоступность препаратов, поэтому, сочетая озонотерапию и мезотерапию, можно получить более выраженные результаты. Также озонотерапия успешно используется в период реабилитации после пластических операций; в частности, местное обкалывание озонкислородной смесью зоны разреза (швов) значительно улучшает микроциркуляцию, ускоряет регенерацию, снижает риск воспалительных осложнений и обеспечивает образование более нежного (менее заметного) рубца. **LNE**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Биткина О.А., Соколов С.А. «Перспективы применения озонидосодержащих наружных препаратов в дерматологии». Материалы 9-й Всероссийской научно-практической конференции. Н. Новгород, 2013, с. 163–165.
2. Довгий И.Л., Мехедко В.В. «Синдром хронической усталости: диагностика, комплексное лечение». Материалы 6-й Украинско-русской научно-практической конференции. Одесса, 2012, с. 90–91.
3. Иванов О.Л., Кошелева И.В., Солнцев В.В. «Применение различных методов кислородно-озоновой терапии для лечения язвенных форм ангиитов кожи. Озон в биологии и медицине». Н. Новгород, 2003, с. 153–154.
4. Иванов Е.М., Кыткова О.Ю., Новгородцев А.Д. «Озонотерапия в гериатрии». Владивосток, 2006.
5. Иванов О.Л., Кошелева И.В. «Озонотерапия в дерматологии». Российский журнал кожных и венерических болезней, 2000, №4, с. 37–45.
6. Кошелева И.В., Иванов О.Л., Виссарионов В.А. и др. «Применение кислородно-озоновой смеси в дерматологии и косметологии». Методические рекомендации. №2003/84, Москва, 2004.
7. Кошелева И.В. «Кислородно-озоновая терапия – средство иммуномодулирующего воздействия при дерматозах». Материалы 9-й Всероссийской научно-практической конференции. Н. Новгород, 2007, с. 169–171.
8. Масленников О.В., Контрощикова К.Н., Шахов Б.Е. «Руководство по озонотерапии». Н. Новгород, «Исток», 2015.

**Михаил КАСАТКИН**

ассистент кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, президент Национальной ассоциации специалистов по кинезиотейпированию, врач-остеопат клиники OsteoPolyClinic

ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕЙПИРОВАНИЯ

для улучшения лимфодренажа абдоминальной области при целлюлите

В последние годы в нашей стране активно развиваются такие направления, как медицинская реабилитация и системы оздоровления. Совершенствуются программы медицинского образования, улучшается материально-техническая база лечебных учреждений, внедряются новые высокоэффективные медицинские технологии. Практикующие специалисты отмечают, что эффективность лечения зачастую зависит не от использования дорогостоящего оборудования, а определяется применением патогенетически обоснованных методик, доступных широкому кругу врачей, как в стационаре, так и в амбулаторных условиях.

Учитывая это, все большее количество врачей начинают активно использовать в своей повседневной практике **метод**

кинезиологического тейпирования (см. LNE № 4/2017, 6/2017).

Кинезиологическое тейпирование – это совокупность навыков и приемов выполнения аппликаций специально разработанным эластическим пластырем (тейпом), который оказывает предсказуемое воздействие на различные моторные стереотипы посредством влияния на покровные ткани тела и их рецепторный аппарат, а также оптимизирует течение локального воспалительного процесса за счет снижения внутритканевого давления, обеспечивает адекватный уровень микроциркуляции и лимфодренажа.

Классический кинезиологический тейп представляет собой эластичную клейкую ленту (пластырь), изготовленную из 100%-го хлопка и покрытую гипоаллергенным термочувствительным клеящимся слоем на акри-

ловой основе, который активизируется при температуре тела. По толщине и эластичности тейп близок к поверхностным тканям человека, что позволяет избежать излишней сенсорной стимуляции при его наложении, т.е. через 10–15 минут после правильного нанесения тейпа пациент перестает его ощущать. Хлопковая основа тейпа способствует лучшему испарению влаги и дыханию кожи, а также быстрому высыханию пластыря.

В настоящий момент существуют три разновидности кинезиологических тейпов. Первый, **классический**, применяется уже более 30 лет и хорошо зарекомендовал себя. Второй вид – **кинезиологический тейп серий FP и Gentle** – отличается меньшей толщиной и эластичностью, а также наличием более прочного адгезивного слоя, что по-

зволяет беспрепятственно использовать его даже на волосистых участках кожи. Этот вид кинезиотейпа сегодня выпускается лишь несколькими производителями и чаще всего применяется в эстетической медицине. К третьему виду материалов относится **ветеринарный кинезиотейп**.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОМУ ТЕЙПИРОВАНИЮ

Абсолютные противопоказания

Не рекомендуется накладывать тейп, если непосредственно в области предполагаемого воздействия наблюдаются:

- злокачественный процесс;
- острый гнойно-воспалительный очаг;
- проявления флеботромбоза;
- открытые раны и трофические язвы;
- индивидуальная непереносимость или сведения в анамнезе о возникновении раздражения и/или аллергической реакции на материал, из которого изготовлен кинезиологический тейп.

Относительные противопоказания

- Диабет различного генеза – не рекомендуется накладывать тейп на область шеи в проекции щитовидной железы.
- Заболевания почек различного генеза – не рекомендуется проводить аппликацию в области проекции почек.
- Отеки при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
- Легко травмирующаяся или заживающая кожа.
- Беременность (I и II триместры) – не рекомендуется проводить аппликацию непо-

средственно на абдоминальную область и проекцию ромба Михаэлиса.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

В начале обучения многие полагают, что можно освоить методику без приобретения достаточного практического опыта, однако совершают ошибки, связанные с недооценкой состояния пациента и нарушением техники аппликаций.

Перед первым применением или при наличии у пациента чувствительной кожи рекомендуется провести кожный тест/пробу, предварительно нанеся небольшой отрезок кинезиологического тейпа на поверхность кожи на срок от 30 минут до 1,5 часов. При появлении признаков раздражения кожи от методики следует отказаться.

Место аппликации нельзя нагревать искусственными источниками тепла ни при каких условиях. Активизация адгезивного слоя производится только рукой!

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Основной механизм действия кинезиологического тейпа заключается в следующем.

Во-первых, за счет эластических свойств кинезиологического тейпа происходит механическое приподнимание кожи и подкожно-жировой клетчатки в месте нанесенной аппликации, что создает благоприятные условия для активизации микроциркуляции в соединительной ткани и межклеточном веществе и, следовательно, способствует выводу продуктов метаболизма и улучшению лимфодренажа. Немаловажным является и уменьшение внутритканевого давления непосредственно под прилежащим к коже тейпом (рис. 1).

Во-вторых, из-за плотного прилегания к покровным тканям человеческого тела и вследствие наличия термочувствитель-

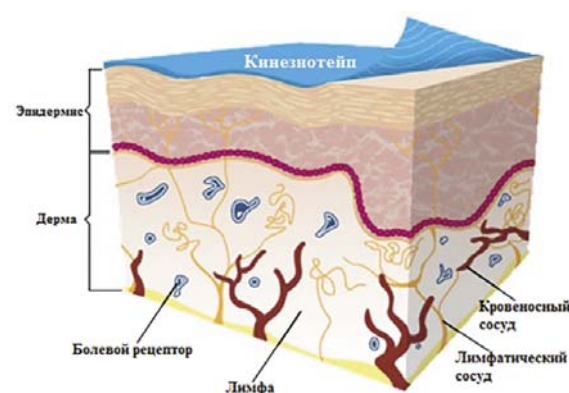


РИС. 1. Воздействие кинезиологического тейпа на поверхностные ткани тела

ного адгезивного слоя кинезиологический тейп активно стимулирует рецепторный аппарат кожи, тем самым воздействуя на нижележащие тканевые структуры и органы. В основе механизма сегментарного влияния кинезиологического тейпа на внутренние органы лежит особенность так называемой метамерной иннервации.

Выраженное уменьшение боли реализуется за счет двух механизмов: активизации афферентного потока от толстых миелиновых А-β (А-бета) волокон и стимуляции микроциркуляции в соединительной ткани.

Таким образом, в основе лечебного действия кинезиологических тейпов лежат следующие эффекты:

- активизация микроциркуляции в коже и подкожной клетчатке;
- уменьшение боли в поврежденном участке за счет оптимизации лимфодренажа в данной области;
- восстановление функциональной активности мышц;
- нормализация функции суставов и эластических свойств фасций; ▷

ПРАКТИКУМ

- сегментарное влияние на висцеральную систему в целом.

Все это способствует созданию благоприятных условий для нормализации адекватных физиологических процессов в поврежденных тканях.

ЭТИОЛОГИЯ ЛИПОДИСТРОФИИ

В большинстве научных публикаций встречается термин «липодистрофия», который более точно характеризует дегенеративно-дистрофическую природу тех процессов, которые происходят в тканях. Название «целлюлит» чаще употребляется в популярной литературе.

Гистологическая картина при целлюлите характеризуется увеличением адипоцитов (жировых клеток) из-за усиления липолиза или в результате снижения метаболической активности любой природы. Они группируются в доли, которые окружаются утолщенными фиброзными волокнами, имеющими нарушенный крово- и лимфоток.

Возникновению целлюлита способствует множество факторов: гормональные, сосудистые, циркуляторные, алиментарные, а также гиподинамия и вредные привычки. Нарушение метаболизма пролактина, эстрогена, гормонов щитовидной железы, ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), прием гормональных контрацептивов и лечение различными гормональными препаратами наибольшим образом влияют на развитие целлюлита. Из-за повышения в организме уровня эстрогенов происходит торможение липолиза и гликолиза, ухудшается качество выведения из сосудов неупотребленных метаболитов; это приводит к их накоплению в жировой ткани, что особенно сильно проявляется на бедрах. К гор-

мональному фактору относится и влияние на процессы липолиза катехоламинов. Они действуют опосредованно, через рецепторы, которые находятся в жировой ткани и снижают тонус подкожно-жировой клетчатки.

Большую роль в формировании целлюлита играют режим питания и качество пищи. Проявления алиментарного дисбаланса усиливаются при недостаточном количестве ежедневно потребляемой воды, которая для организма намного полезнее, чем любые другие напитки. Уменьшение нагрузки на мышцы способствует замедлению метаболизма, что в свою очередь сопровождается усилением липогенеза.

Снижение мышечной активности ухудшает отток венозной крови и замедляет лимфоциркуляцию. Активность микроциркуляции во многом зависит от энергии мышечных сокращений, поэтому при развитой мускулатуре все обменные процессы и липолиз протекают намного активнее.

ПРОЦЕДУРА

Лимфодренажная коррекция при целлюлите осуществляется в два этапа. Аппликации выполняются поэтапно, ориентируясь на клинический эффект от первого этапа.

Этап 1 – механическое воздействие непосредственно на жировую ткань с целью ее компрессии (сжатия) и размягчения.

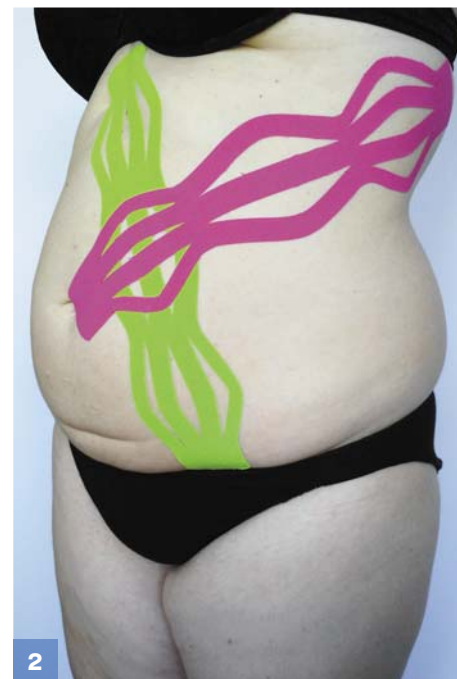
Этап 2 – создание коллатералей для оттока и улучшения микроциркуляции в проблемной зоне.

Этап 1

Перед измерением и последующим наложением тейпа необходимо максимально растянуть поверхностные ткани пациен-



1



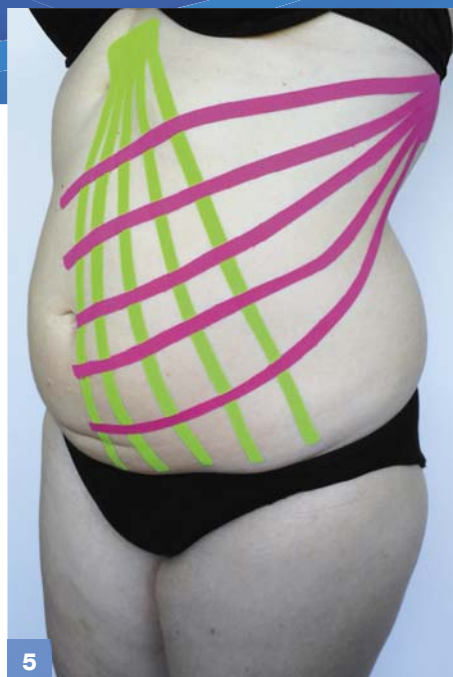
2

та (его просят «надуть живот»). Далее измеряют необходимую длину аппликации в абдоминальной области спереди и сбоку с учетом того, что в дальнейшем тейпы будут пересекаться.

Выполняют три-четыре аппликации в форме «баскетбольная сетка» шириной 5 см. Первая разрезанная полоска наклеивается якорем на область мечевидного отростка грудины с натяжением 0%, а в терапевтической зоне – с натяжением 25–35%, с разведением каждого хвоста на конце



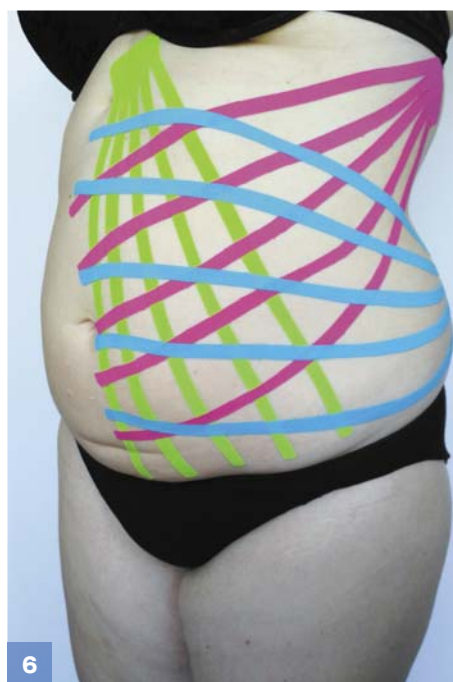
3



5



4



6

и фиксацией его чуть выше лобка. Далее разводят все разрезанные участки в терапевтической зоне аппликации и активизируют адгезивный слой тейпа легким растиранием (фото 1).

Затем таким же образом накладывают вторую тейп с формированием якоря на конце в районе 6-го межреберья по среднеподмышечной линии вперекрест с первой аппликацией (фото 2). После этого фиксируют еще один тейп, якорь которого начинается уже в районе поясничной области,

с дальнейшим перекрестом на проблемных зонах пациента (фото 3). При необходимости и крупной комплекции пациента возможно нанесение еще нескольких аппликаций.

Тейпы обязательно накладываются с двух сторон абдоминальной области пациента!

Этап 2

Перед измерением и последующим наложением тейпа необходимо максимально

растянуть поверхностные ткани пациента, как на этапе 1 (его просят «надуть живот»). Далее измеряют необходимую длину аппликации в абдоминальной области спереди и сбоку с учетом того, что в дальнейшем тейпы будут пересекаться.

Выполняют три-четыре аппликации в форме веера шириной 5 см. Первая разрезанная полоска наклеивается якорем на область мечевидного отростка грудины с натяжением 0%, а в терапевтической зоне – с натяжением 10–15%, с разведением каждого хвоста и фиксацией его чуть выше лобка. Далее активизируют адгезивный слой тейпа легким растиранием (фото 4).

Затем таким же образом накладывают вторую тейп с формированием якоря на конце в районе 6-го межреберья по среднеподмышечной линии вперекрест с первой аппликацией (фото 5). После этого фиксируют еще один тейп, якорь которого начинается уже в районе поясничной области с дальнейшим перекрестом на проблемных зонах пациента (фото 6). При необходимости и крупной комплекции пациента возможно нанесение еще нескольких аппликаций.

Тейпы обязательно накладываются с двух сторон абдоминальной области пациента!

Тейпы находятся на теле пациента 3–4 дня; процедура повторяется с промежутком в 1 сутки. Для повышения ее эффективности она должна сочетаться с другими методами лечебного воздействия. **LNE**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Клиническое руководство по кинезиологическому тейпированию. Учебное пособие под ред. Касаткина М.С. и Ачкасова Е.Е. Москва, 2017, 336 с.



Татьяна ПУЧКОВА
кандидат
биологических наук,
президент
Национального общества
косметических химиков

ИНГРЕДИЕНТЫ

ТАЙНЫ МИРА ВОДОРΟΣЛЕЙ

Часть 2. Пигменты, фитогормоны и вторичные метаболиты

Статья подготовлена по материалам монографии
«Водоросли: наука, практика, перспективы»,
вышедшей в свет в этом году



ПИГМЕНТЫ

Одна из основных характеристик водорослей – наличие в них фотосинтетических пигментов, которые по молекулярной структуре подразделяются на три основные группы:

- хлорофиллы (Mg-порфиринопализопреноиды) – поглощают свет синей и красной области видимого спектра. Максимумы поглощения приходятся на длины волн 350–450 и 650–750 нм;
- каротиноиды (полиизопреноиды и оксиполиизопреноиды) – поглощают свет синезеленой части видимого спектра с длиной волны 350–500 нм;
- фикобилины (тетрапирролы с открытой цепью) – имеют максимум поглощения в диапазоне 500–650 нм.

По химическому строению эти три типа пигментов имеют много общего: везде присутствуют кольцевые структуры и двойные связи, взаимодействующие с фотонами света и передающие их энергию к другим молекулам фотосинтетической системы.

Названия многих отделов и классов водорослей (зеленые, красные, бурые, желто-зеленые, золотистые) определяются именно пигментным составом. Например, характерная окраска бурых водорослей обусловлена определенным сочетанием хлорофиллов и каротиноидов.

Содержание пигментов составляет тысячные доли от сухой массы водорослей. Однако глобальный масштаб запасов сырья делает водоросли крайне важным источником природных пигментов.

ХЛОРОФИЛЛЫ

Зеленые пигменты, наиболее значимые для фотосинтеза. По химической структуре представляют собой магниевые комплексы различных тетрапирролов. В живых клетках всегда связаны с белками.

Главным пигментом данного типа у всех фотосинтезирующих водорослей является хлорофилл *a*, находящийся в реакционном центре фотосинтетического аппарата. Кроме него в значимых количествах имеются и так называемые вспомогательные хлорофиллы – *b* и *c*. Тесно взаимодействуя друг с другом, различные виды хлорофилла обеспечивают тонкую подстройку фотосинтетической системы к имеющимся условиям и защите клеток от фотоповреждений (рис. 1).

Хлорофиллы довольно широко применяются в фармацевтической, пищевой и косметической промышленности. Препараты на их основе дают антимикробный и противовоспалительный эффект, стимулируют гемопоэз, ускоряют заживление язв и ран. Производные хлорофилла отличаются выраженными дезодорирующими свойствами, что позволяет использовать их в качестве ингредиента гигиенических средств, например для ухода за полостью рта. ▷

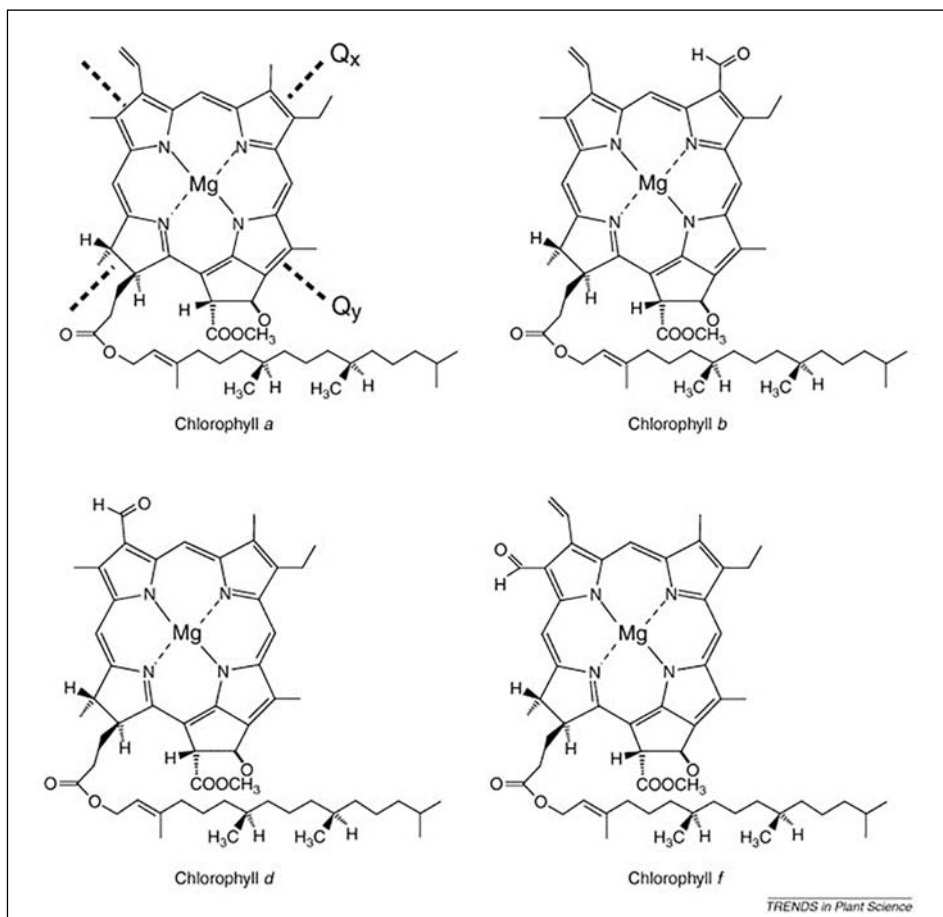


РИС. 1. Структура различных видов хлорофилла

ИНГРЕДИЕНТЫ

КАРОТИНОИДЫ

Желтые, оранжевые или красные пигменты, молекулы которых включают до 40 атомов углерода. Встречаются у всех групп фотосинтезирующих организмов, начиная с бактерий и заканчивая высшими растениями. Всего известно около 750 структурно и функционально различающихся форм каротиноидов, в водорослях из них представлено около 200: они фиксируют световую энергию и транспортируют ее к молекулам хлорофилла, нейтрализуют свободные радикалы, стабилизируют липиды клеточных мембран. Благодаря своей антиоксидантной активности широко применяются в косметической и пищевой индустрии.

Различают две группы каротиноидов – каротины и ксантофиллы. Каротины содержат только углерод и водород; у водорослей встречаются α - и β -каротин. Ксантофиллы – это производные каротинов, которые включают также атомы кислорода в виде гидрокси-(-OH), эпокси-(-O-) и оксо-групп(=O). Основным ксантофиллом водорослей является фукоксантин; встречаются астаксантин, лютеин, виолаксантин, неоксантин.

Фукоксантин составляет более 10% от общего количества всех природных каротиноидов. Поглощает в основном свет от сине-зеленой до желто-зеленой части видимого спектра, пик поглощения приходится на 510–525 нм. Содержится в бурых, золотистых и диатомовых водорослях. Активно используется при производстве пищевых добавок: считается, что он способен стимулировать липолиз в жировой ткани за счет повышения активности белка UCP1, участвующего в несократительном термогенезе. В ходе научных исследований выявлен антиоксидантный, противоопухолевый, антидиабетический эффект фукоксантина. В косметологии его применяют в первую очередь как антиоксидант, позволяющий улучшить общее состояние кожи (рис. 2).

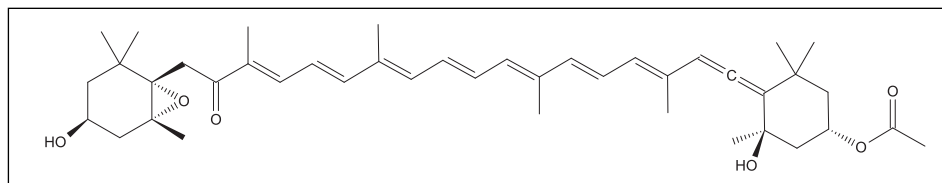


РИС. 2. Структурная формула фукоксантина

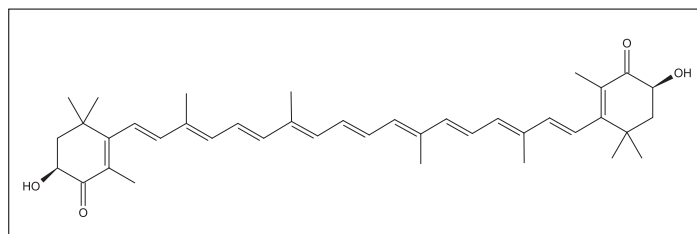
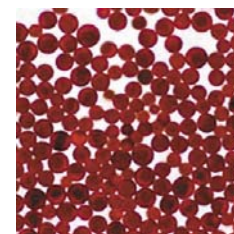


РИС. 3. Структурная формула астаксаантина



Haematococcus pluvialis

Астаксантин (рис. 3) – пигмент насыщенного красного цвета. Содержится в некоторых видах микроводорослей, например в *Haematococcus pluvialis*. Используется в косметике как мощный антиоксидант и натуральный краситель. В рыбоводстве применяется в качестве окрашивающей добавки к корму, которая придает мясу красной рыбы более яркий цвет.

Лютеин – из всех каротиноидов лучше всего изучен в плане биологической активности и возможности практического использования. Как антиоксидант применяется при производстве фармацевтических и косметических средств, пищевых изделий, кормов для животных и рыб. Как краситель зарегистрирован в качестве разрешенной добавки к пище (E161b).

ФИКОБИЛИНЫ

Дополнительные светопоглощающие пигменты красных и сине-зеленых водорослей (цианобактерий), работающие в комплексе с хлорофиллом. Наиболее часто встречаются два вида фикобилинов: красные фикоэритрины и синие фикоцианины. Пигменты, получаемые из красных водорослей рода порфиридиум, применяют в качестве красителей при производстве гигиенических и косметических продуктов, в т.ч. средств для макияжа: губной помады, блеска для губ, теней, лака для ногтей.

ВИТАМИНЫ

Морские водоросли – ценный источник витаминов: 100 г продукта покрывает суточную потребность в витаминах А, В₂, В₁₂ и большую часть суточной нормы витамина С.

Морские водоросли являются также ценным источником жирорастворимых витаминов. Содержание витамина Е, в зависимости от вида растений, колеблется от 7 до 650 мг/кг сухого вещества. Больше всего токоферолов в фукусовых – 250–650 мг/кг сухой массы. У представителей родов *Ulva*, *Laminaria*, *Undaria*, *Codium* найден витамин А.

Водорастворимые витамины обнаружены практически во всех водорослях. Витамин В₁ найден у представителей родов *Ulva*, *Enteromorpha*, *Monostroma*, *Alaria*, *Laminaria*, *Porphyra*, *Rhodomenia*, *Chondrus*, *Rhodomela*; его уровень варьирует от 0,3 до 4,6 мкг/г сухого вещества. Витамин В₂ в концентрации 0,8–23,1 мкг/г сухой массы встречается у некоторых красных водорослей родов *Chondrus*, *Porphyra* и др. В целом зеленые и красные водоросли содержат больше витаминов группы В, чем бурые.

Концентрация витамина С максимальна в бурых и зеленых водорослях (4–100 и 1–70 мг на 100 г сухого вещества соответственно); в красных его уровень значительно ниже. В достаточном количестве, сопоставимых с наземными растениями, представлены никотиновая,

пантотеновая, фолиевая кислоты, витамин В₁₂, биотин, инозит и др.

ВТОРИЧНЫЕ МЕТАБОЛИТЫ

Вторичные метаболиты синтезируются и могут накапливаться в водорослях в значительных количествах, определяя специфику обмена веществ и выполняя самые различные физиологические функции развития и размножения. Это может быть защита от ультрафиолетового излучения, конкурирующих организмов, растительных животных и патогенов, обеспечение окраски и т.д.

Обычно водоросль включает сложную многокомпонентную смесь вторичных метаболитов, состав которой достаточно изменчив. По химической структуре их подразделяют на несколько групп, основные из которых:

- **алкалоиды** – азотсодержащие органические соединения. Обладают специфическим физиологическим действием, некоторые являются сильными ядами. Широко используются в фармакологии и косметологии;
- **фенолы** – соединения ароматического ряда, имеющие одну гидроксильную группу у бензольного кольца. Вещества с двумя и более гидроксильными группами называются полифенолами;
- **изопrenoиды** – продукты биогенного превращения изопрена; различные терпены и их производные – терпеноиды и стероиды. Некоторые изопреноиды являются структурными фрагментами антибиотиков, витаминов, алкалоидов, гормонов животных.

Богатым источником вторичных метаболитов – дитерпеноидов, терпенофенолов, терпеногидрохинонов – служат бурые водоросли, особенно представители рода фукус. До 5–15% от их сухого веса приходится на флоротаннины – фуколы, фуколоры, флоретолы, фукофлоретолы (рис. 4), которые являются и интергальными структурными компонентами клеточных мембран, и защищают водоросли от морских животных, патогенов, эпифитов и ультрафиолета. Флоротаннины – перспективный природный источник антиоксидантов, способный заменить многие синтетические аналоги. Кроме того, в ходе экспериментов было обнаружено, что они подавляют активность фермента гиалуронидазы, который участвует в развитии воспалительных и аллергических реакций, метастазировании злокачественных опухолей.

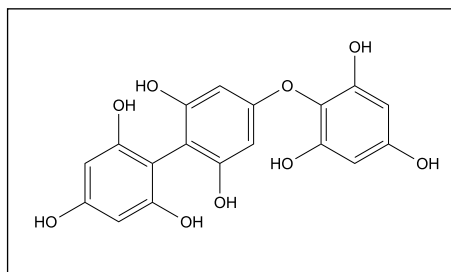


РИС. 4. Фукофлоретол

Микоспорин-подобные аминокислоты (Mycosporine-like Amino Acids, MAAs) – еще одна группа вторичных метаболитов морских водорослей. Это бесцветные водорастворимые вещества с молекулярным весом менее 400 Да, наиболее интенсивно поглощающие свет в диапазоне 310–360 нм. Предполагается, что их основная биологическая функция – нейтрализация УФ-лучей и защита клеток от фотоповреждений. Сегодня известно 20 разновидностей MAAs; наиболее изучены продукты цианобактерий из гиперсоленых вод. Различные виды цианобактерий могут включать один или несколько типов микоспорин-подобных аминокислот (рис. 5), комбинация которых обеспечивает защиту от УФА- либо УФБ-излучения. Считается, что концентрация MAAs зависит от глубины нахождения водорослей в толще воды. Большинство макрофитов обитает вдоль береговой линии или на небольших глубинах и подвергается окислительному УФ-стрессу. В связи с этим они тоже содержат MAAs, причем наиболее богаты ими красные водоросли.

С недавнего времени MAAs начали активно вводить в косметические средства как УФ-фильтры. Особенно популярен экстракт красной водоросли *Porphyra umbilicalis*, защищающий кожу от УФА-лучей.

ФИТОГОРМОНЫ

Растительные гормоны – низкомолекулярные органические вещества, которые вырабатываются в исключительно малых концентрациях, действуют на расстоянии и влияют на рост, развитие, дифференцировку клеток, а также на ответные реакции организма при изменении условий среды. Основные классы фитогормонов – это ауксины, цитокинины, гиббереллины и абсцизины.

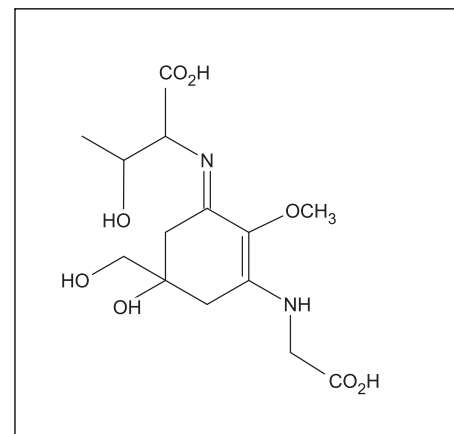


РИС. 5. Микоспорин-подобная аминокислота из водоросли рода *Porphyra*

Ауксины – стимуляторы роста, относятся к производным индолилуксусной кислоты. У водорослей разных систематических групп обнаружено до пяти биологически активных соединений индольной природы. Наиболее широко распространена индолил-3-уксусная кислота, которая присутствует у бурых водорослей *Macrocystis purifera*, *Laminaria digitata* и *L. cloustonii*, *Ascophyllum nodosum*, *Halopteris scoparia*. Ауксины обнаружены и в экстрактах фукуса, но их содержание составляет менее 0,1 мкг/г сырой массы.

Цитокинины – стимуляторы деления клеток. По химическому строению представляют собой производные 6-аминопурина (аденина). Выделены из *Laminaria digitata*, нескольких видов *Eclonia* и *Hypnea*.

Гиббереллины – соединения дитерпеновой природы, регулирующие дифференцировку клеток. Имеются во многих бурых, красных и зеленых макрофитах, а также в некоторых микроводорослях.

Абсцизовая кислота – относится к изопреноидам. Антагонист ауксинов, цитокининов, гиббереллина, тормозит вызываемые ими реакции. Является одним из основных регуляторов, обеспечивающих адаптацию растений к абиотическим стрессам: высыханию, повышенной солености, низкой температуре. Найдена в зеленых микроводорослях *Dunaliella salina*, *Haematococcus pluvialis*, различных видах рода *Chlorella*; в красных водорослях рода *Porphyra*; в бурых макрофитах, относящихся к родам *Ascophyllum* и *Laminaria*. ▷

ИНГРЕДИЕНТЫ

ТАЙНЫ МИРА ВОДОРОСЛЕЙ. Часть 2. Пигменты, фитогормоны и вторичные метаболиты

ДРУГИЕ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Морские водоросли содержат многочисленные соединения с различным фармакологическим действием: противовирусным, антибактериальным, антигельминтным, фунгицидным, противовоспалительным, антиульцерогенным (противоязвенным), антилипидемическим, антикоагулянтным и т.д. Например, в *Rhodymenia palmata* имеются вещества с выраженными цитотоксическими свойствами, в *Heterochondaria abietina* – с гипотензивными, в *Cystoseira barbata* – антилипидемическими, в *Zyngbya majuscula* – противовирусными и цитостатическими.

ЭКСТРАКТЫ ВОДОРОСЛЕЙ КАК ИНГРЕДИЕНТЫ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Изучение биологически активных соединений водорослей, имеющих значение для индустрии красоты и здоровья, находится в самом начале пути. За 2017 год в специальной литературе упомянуто 189 видов водорослей, активные вещества которых использовались при создании косметики, однако число видов с достоверно под-

твержденной безопасностью и эффективностью гораздо меньше и составляет всего 50–60.

Чаще всего водоросли применяют в талассотерапии и спа-уходах; главная их функция в таких программах – детоксицирующая. В состав обертываний, масок для тела и волос включают цельные слоевища, микронизированные порошки, экстракты и гели. Популярны сегодня гели, которые обычно производятся из бурых и некоторых красных водорослей, по сути представляют собой альгинаты или каррагинаны в нативной форме. К достоинствам таких средств относятся высокая результативность, удобство нанесения, низкий риск аллергических реакций.

Что касается экстрактов, то их используют либо по отдельности, либо в виде комплексов. Некоторые бренды идут по пути «один продукт – один экстракт» и рассказывают покупателю про эффекты определенной водоросли. Другие, напротив, ориентированы на применение многофункциональных комплексов и принцип «один продукт для всего». Оба подхода имеют право на жизнь и успешно используются производителями косметики.

Ниже приведены примеры только нескольких экстрактов водорослей различных систематических отделов, часто используемых в современных косметических средствах.

Экстракт афанизомена (сине-зеленая микроводоросль). Подобно ретиноидам, стимулирует дифференциацию кератиноцитов и обновление кожи, не вызывая при этом ее сухости. Ускоряет процессы регенерации и заживления ран, увеличивает выработку коллагена и гиалуроновой кислоты, повышает увлажненность кожи.

INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients): *Aphanizomenon Flos-aquae var. flos aqua Extract*.

Экстракт кодидума (зеленая макроводоросль) содержит высокие концентрации витамина А. Дает выраженный увлажняющий эффект, снижает трансэпидермальную потерю влаги, восстанавливает упругость кожи. Может усиливать выработку меланина, поэтому препараты кодидума не стоит применять при наличии гиперпигментации или во время курса осветления кожи. INCI: *Codium Tomentosum Extract*.

Экстракт ламинарии (бурая макроводоросль) отличается высокой увлажняющей способностью, которая обусловлена входящими в его состав альгинатами. Часто вводится в рецептуры увлажняющих, питательных, регенерирующих средств для профессионального и домашнего ухода. Обертывания на основе микронизированного порошка или измельченных слоевищ ламинарии используют только в салонных условиях, поскольку возможны осложнения при наличии непереносимости йода. Сочетание альгинатов с ламинарином, стимулирующим липолиз, делает ламинарию незаменимой в программах коррекции фигуры. INCI: *Laminaria Ochroleuca Extract, Laminaria Digitata Extract*.

Экстракт литотамниума (красная макроводоросль) ценится за минеральный состав – содержит большие количества кальция и магния, а также железо, фтор, марганец, бор, цинк, молибден и кобальт. Входит в рецептуры продуктов для чувствительной и истонченной кожи. Микронизированный порошок включают как натуральный абразив в скрабы для лица и тела. В талассотерапии применяется в комплексе с бурыми водорослями. INCI: *Lithothamium Calcareum Extract*.

Экстракт ульвы (зеленая макроводоросль) используется в программах и препаратах, предназначенных для детоксикации, ухода за «уставшей», обезвоженной, стареющей, чувствительной кожей, а также ▷



кожей курильщиков. Порошок (*Ulva Lactuca Powder*) играет роль адсорбента в средствах для жирной кожи. INCI: *Ulva Lactuca Extract*.

Экстракт наннохлоропсиса (зеленая микроводоросль) богат витаминами и антиоксидантами – астаксантином, зеаксантином, кантаксантином. Вместе с полисахаридами входит в состав биотехнологического комплекса *Perha-Tight*, который способен подавлять окислительный стресс и стимулировать синтез коллагена, заметно повышая тонус кожи и сокращая морщины. Комплекс не вызывает аллергических реакций и подходит для кожи любого типа, в т.ч. гиперчувствительной. Вводится в состав продуктов для омоложения кожи лица, шеи и зоны декольте, восстановления формы груди. INCI: *Nannochloropsis Oculata Extract*.

Экстракт падины павоника (бурая макроводоросль) включает компоненты, близкие по составу к гликозаминогликанам человека. Влияя на фибробласты, они стимулируют синтез собственных гликозаминогликанов дермы, повышая увлажненность и плотность кожи. Экстракт эффективен после химических пилингов, подходит для любого типа кожи, особенно чувствительной и склонной к раздражению. INCI: *Padina Pavonica Extract*.

Экстракт пальмари (красная макроводоросль). Ингибирует синтез меланина и его транспорт из меланоцитов в верхние слои кожи, применяется при создании отбеливающих препаратов. Также уменьшает пототделение, что обусловлено, по-видимому, высокой концентрацией алюминия. INCI: *Palmaria Palmata Extract*.

Экстракт порфиридиума (красная микроводоросль). Мощные увлажняющие свойства экстракта объясняются содержанием в нем экзополисахаридов, которые образуют на поверхности кожи защитную пленку, препятствуя испарению влаги. Кроме того, порфиридиум обладает антимикробным и противовоспалительным, а также антиоксидантным и антивозрастным действием. Вводится в рецептуры омолаживающих и спа-продуктов, средств для лечения акне, ухода за кожей после инсоляции, ухода за губами. Благодаря входящим в его состав микоспорин-подобным аминокислотам используется при разработке солнцезащитных препаратов. На основе экстракта создано несколько запатентованных активных комплексов. INCI: *Porphyridium Cruentum Extract*.



Экстракт спирулины (зеленая микроводоросль) восстанавливает гидролипидную пленку на поверхности эпидермиса. Хорошо проникает в глубокие слои кожи, повышая ее тонус и регенерационные способности. Используется в средствах по уходу за кожей и волосами, гидрогелевых масках; микронизированную спирулину включают в состав концентратов для ванн. У людей с никелевым дерматитом или реакцией на кобальт может вызывать аллергические реакции. INCI: *Spirulina Maxima Extract*.

Экстракт хлореллы (зеленая пресноводная микроводоросль) усиливает процессы заживления и регенерации кожи, восстанавливает ее эластичность. За счет своих очищающих и противовоспалительных свойств используется в средствах для ухода за проблемной кожей и гигиены полости рта. INCI: *Chlorella Vulgaris Extract*.

Экстракт хондруса (бурая макроводоросль) образует на поверхности кожи тонкую полисахаридную пленку из каррагинанов, уменьшая потерю влаги. Оказывает выраженное регенерирующее действие. Содержит бор и серу, которые определяют его антисептические свойства и эффективность при уходе за кожей с акне. В средствах декоративной косметики и гидрогелевых масках применяется в качестве пленкообразователя, в уходовых препаратах для кожи и волос – как кондиционирующий и эмульгирующий агент. INCI: *Chondrus Crispus Extract*.

Экстракты фукусовых (бурая макроводоросль), в частности, фукуса пузырчатого. Водно-глицеринные или пропиленгликолевые экстракты, а также микронизированный

порошок фукуса обычно используют в талассотерапии, программах коррекции фигуры и лечения целлюлита, поскольку они успешно устраняют отечность и способствуют потере лишнего веса. Экстракты чаще всего имеют концентрации порядка 1%; обертывания могут включать и 100%-ный порошок фукуса. INCI: *Fucus Vesiculosus Extract*.

Выше перечислены лишь некоторые водоросли, применяемые в косметологической промышленности. Однако даже этот неполный перечень наглядно показывает, насколько широк потенциал прикладного использования водорослей при разработке косметических средств. **LNE**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Пучкова Т.В., Белякова Г.А. и др. «Водоросли: наука, практика, перспективы для красоты и здоровья». М., «Школа косметических химиков», 2018. 340 с. с илл.
2. Белякова Г.А., Дьяков Ю.Т., Тарасов К.Л. «Ботаника», т. 1. «Водоросли и грибы». Учебное изд. М., Academia, 2006. 314 с.
3. Рябушко В.И., Мусатенко Л.И., Войтенко Л.В., Попова Е.В., Нехорошев М.В. «Функциональная роль фукоксантина и фитогормонов из морских бурых водорослей». *Algologia*. 2014. 24(1). с. 20–33.
4. Fitton H., Davis E., Karpinić S., Stringer D. *Bioactive fucoidan fractions as cosmetic ingredients. Personal Care*. April, 2015. p. 64–67.
5. Kyndt J., D'Silva A. *Algae: coloring the future green. Moura Enterprises, Advanced Energy IndependenceLab (AEI-L). Publishing House, Tucson, Arizona, USA. 2013. 112 p.*



ВИТРИНА

БИОРЕВИТАЛИЗИРУЮЩИЕ ПИЛИНГИ LACTOBIONIC

В погоне за модными техниками омоложения косметологи нередко пренебрегают проверенными методиками, в частности пилингами. Такой подход нельзя назвать рациональным, поскольку в плане эффективности современные химические пилинги успешно конкурируют с инвазивными процедурами, но при этом являются менее травматичными, более безопасными и прогнозируемыми.

Научная мысль не стоит на месте, и на косметологическом рынке регулярно появляются новые пилинговые методики и препараты. В число интересных новинок входят мультикислотные препараты серии **Lactobionic**, созданные российской компанией «Альпика». Особенность новой линии – включение в рецептуры лактобионовой кислоты, которая недавно начала использоваться в косметологии. По сравнению со многими традиционными кислотами лактобионовая действует более поверхностно и не вызывает раздражения кожи, что значительно расширяет область применения средств. В рецептуры продуктов входят и другие кислоты, работающие на уровне разных слоев кожи.

Новые активные формулы позволяют косметологам решать различные эстетические проблемы. Благодаря стимуляции клеточного метаболизма и влиянию на фибробласты препараты дают видимый эффект: запускают процессы обновления эпидермиса и дермы; осветляют, омолаживают и подтягивают кожу; помогают справиться с воспалением; уменьшают выраженность морщин, в т.ч. глубоких.

Пилинг Lactobionic Green (лактобионовая, миндальная, яблочная кислоты) обеспечивает заметный лифтинг тканей, устранение морщин и пигментных пятен. Средство выравнивает тон кожи, ускоряет естественные процессы ее обновления и корректирует признаки возрастных изменений.

Пилинг Lactobionic White (лактобионовая, салициловая, молочная кислоты) демонстрирует мощные антисептические и противовоспалительные свойства, улучшает микроциркуляцию, устраняет признаки

фотостарения и элементы постакне, стимулирует синтез коллагена и гликозаминогликанов.

К основным достоинствам продуктов относятся:

- бережная эксфолиация без раздражения кожи;
- повышение уровня увлажненности кожи;
- уменьшение признаков воспаления и угревой сыпи;
- устранение дряблости и выравнивание рельефа кожи;



ЛИПОСОМАЛЬНАЯ КОСМЕТИКА Альпика.

- отбеливание кожи;
- непродолжительный реабилитационный период.

Неагрессивные препараты позволяют пациентам практически сразу же после процедуры вернуться к активной социальной жизни.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Средства Lactobionic выпускаются в нескольких концентрациях – 5, 15, 37%. Продукты и процедуры с их использованием отличаются низкой себестоимостью и высокой эффективностью (результат виден после первого же применения). Не менее важен тот факт, что пилинги могут комбинироваться с другими препаратами марки, за счет чего один пилинг дает возможность проводить несколько разноплановых процедур.

Экспресс-чистка – востребованная методика быстрого очищения кожи, обычно проводится в качестве одного из этапов комплексного ухода. Используются всего два средства: один из пилингов Lactobionic, работающий в данном случае по принципу скатки-гоммажа, и один из гель-скрабов производства «Альпики» – «Лимон» или «Роза».

Глубокое очищение пор – базируется на сочетанном применении эксфолианта биоэнзимного и лактобионового пилинга.

Биолифтинг – с помощью лактобионового пилинга, маски и пластифицирующего

бинта достигается лифтинг кожи и коррекция овала лица.

Мезотерапия-микс – представляет собой неинвазивную альтернативу инъекционным методикам. Включает использование пилинга, мезококтейля и альгинатной маски. В зависимости от выбранных препаратов оказывает мощное увлажняющее, себорегулирующее или антикуперозное действие. Эффективность ухода обусловлена альпосомами – усовершенствованной формой липосом, входящих в состав мезококтейлей. Бимолекулярные микросферы беспрепятственно проникают в кожу на глубину 1–2 мм, депонируются в тканях и постепенно высвобождают активные ингредиенты, обеспечивая восстановление кожи на клеточном уровне. По результативности процедура сопоставима с мезотерапией, но при этом не имеет противопоказаний, не сопровождается болевыми ощущениями и травматизацией кожи.

Лактодермагенез – новая методика обновления кожи, разработанная специалистами компании «Альпика». Революционная процедура сочетает в себе эффекты пилинга и anti-age-ухода, давая выраженный эффект омоложения и не вызывая при этом повреждения кожи.

С особенностями проведения процедур можно ознакомиться на бесплатных вебинарах, перечень которых находится по адресу: alpika.ru/webinars. Приобрести продукцию марки можно в дилерских центрах и на сайте производителя (alpika.ru).



ПРОЦЕДУРА

Процедура проходит в несколько этапов. Прежде всего проводят очищение кожи лица и шеи, используя очищающую эмульсию «Биобаланс», которую выбирают в соответствии с типом кожи. Остатки средства смывают водой.

Следующий этап – интенсивный уход. С этой целью обрабатывают кожу биотоником с лактобионовой кислотой и дают ей подсохнуть. Далее наносят несколько слоев пилинга Lactobionic Green на участки с гиперпигментацией или постакне, а затем – на остальную кожу, придерживаясь следующей очередности: лоб, нос, виски, щеки, шея, подбородок. Если необходимо затронуть область вокруг глаз, то от ресничного края верхнего века отступают не менее чем на 1 см, от нижнего – на 0,5 см.

В ходе первых трех процедур применяют Lactobionic Green 15%. Время экспозиции: первая процедура – 7 минут, вторая – 10 минут, третья – 15–20 минут. При отсутствии выраженной гиперемии далее используют Lactobionic Green 37%. Время экспозиции: четвертая процедура – 10 минут, пятая – 15 минут.

По окончании нужного времени нейтрализуют кислоты с помощью тоника-нейтрализатора Postpeeling.

Затем смешивают в равных количествах маску Reparant Anti Age и гель Revital и наносят на кожу. Состав не смывают.

Для закрепления результатов, продвигаясь ото лба к подбородку, накладывают на лицо бинт пластифицирующий «Апельсин», предварительно смоченный тоником-активатором. Поверх бинта вторым слоем наносят альгинатную маску «Купероз», на зону губ – увлажняющую маску Collagen Bio. Время экспозиции средств – 15–20 минут.

По окончании указанного времени снимают бинт, остатки препаратов смывают водой. Проводят тонизацию кожи биотоником «Красный клевер».

В завершение процедуры следует обеспечить защиту кожи от солнца с помощью крема Solar Expert SPF 35.

ДОМАШНИЙ УХОД

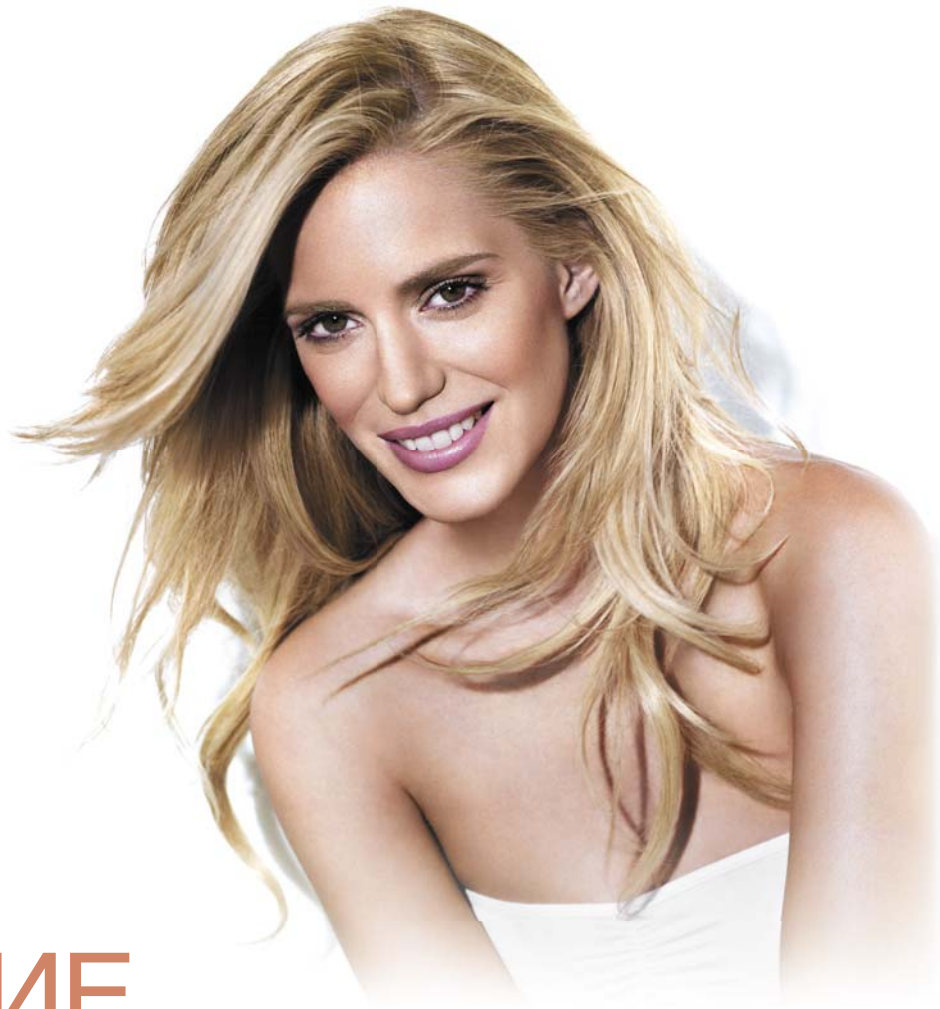
Лактобионовые пилинги не требуют реабилитационного периода. Однако чтобы продлить эффект салонных процедур и минимизировать риск осложнений, рекомендуется применять восстанавливающие маски из серии Reparant, а также солнцезащитные кремы.



ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ



Ирина СЕХОВА
врач-дерматолог,
косметолог, методист
Phyris в России



ПРИМЕНЕНИЕ ТОПИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ЛЕЧЕНИИ КУПЕРОЗА

К сожалению, нет ни одного косметолога, который не сталкивался бы в своей практике с коррекцией купероза. Эту патологию относят к «болезням цивилизации», а значит, с течением времени ее актуальность будет только расти.

Заболевание протекает в три стадии.

- **I – эритроз.** Временное покраснение кожи лица, иногда сопровождающееся покалыванием, зудом и повышенной чувствительностью. Проходит самопроизвольно, поскольку сосуды все еще сохраняют эластичность и способны менять тонус.

- **II – телеангиэктазии.** Стойкое расширение капилляров, которое проявляется в виде сосуди-

стых сеточек и звездочек. Чаще всего пациенты обращаются к косметологу именно на этой стадии.

- **III – застойный дерматоз.** Хроническое нарушение микроциркуляции приводит к недостаточному поступлению кислорода и питательных веществ. Вследствие ухудшения трофики кожа становится бледной и приобретает сероватый оттенок, ярче проступает сосудистая сетка, появляются очаги воспаления и уплотненные инфильтрированные участки.

Производитель немецкого концептуального бренда Phyris разрабатывает и выпускает препараты, которые не только корректируют эстетические недостатки кожи, но и улучшают ее

функциональное состояние. Инновационные продукты Phyris для лечения купероза используют дерматологи и косметологи многих стран мира.

Специалисты Phyris в сотрудничестве с ведущими учеными Германии получили из фермента термофильных бактерий *Thermus thermophilus* действующее вещество, на основе которого были созданы два эффективных противокуперозных препарата – крем и бальзам «Купероз-контроль». В клинических испытаниях средств приняли участие 30 добровольцев с I и III стадиями купероза. При оценке результатов применялся метод термографии, позволяющий регистрировать интенсивность инфракрасного излучения кожи

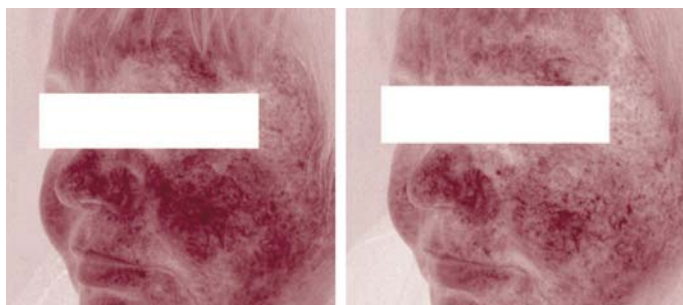
(чем сильнее расширены сосуды, тем сильнее тепловое излучение соответствующего участка кожного покрова). Термография выполнялась до начала лечения и через 28 дней ежедневного использования крема или бальзама «Купероз-контроль». Было зафиксировано уменьшение признаков купероза на 26–34%; такого выраженного эффекта не всегда удается достичь даже с помощью аппаратных методик, которые нередко еще и довольно болезненны для пациента.

Результативность препаратов обусловлена специфической активностью фермента *Thermus thermophilus*. Данные бактерии обитают в так называемых «черных курильщиках» – гидротермальных источниках, находя-

Бальзам «Купероз-контроль»

Тестируемый образец

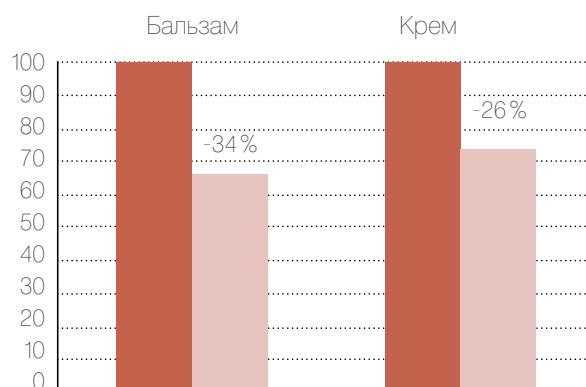
Покраснение заметно уменьшается



■ До применения

■ Через 28 дней

Подтвержденное уменьшение эритемы на коже лица



■ До применения

■ Через 28 дней

щихся в разломах океанических хребтов. Микроорганизмы обладают рядом биохимических особенностей, которые позволяют им выживать в условиях экстремально высоких температур.

Известно, что одной из основных причин, провоцирующих развитие купероза, является действие на кожу инфракрасных лучей, которое наблюдается при нахождении на солнце или просто в условиях жары, посещения сауны и т.д. Получаемый с помощью биотехнологий энзим *Thermus thermophilus* минимизирует негативное влияние ИК-облучения на стенки капилляров и устраняет его последствия. Он обеспечивает восстановление поврежденных клеток, стимулирует их жизнедеятельность, увеличивает выработку АТФ, демонстрирует мощные антиоксидантные свойства. Активность фермента увеличивается по мере повышения температуры окружающей среды.

Еще один функциональный ингредиент, также содержащийся в обоих продуктах, – экстракт трутового гриба пории кокосовидной (*Poria cocos*), который широко применяется в традиционной медицине Востока. Экстракт купирует воспаление, успокаивает раздраженную кожу, устраняет покраснение. Обеспечивает выведение из тканей излишков

жидкости, ликвидируя отечность. Работая в синергизме энзим *Thermus thermophilus* и экстракт пории позволяют добиться стойкого противокуперозного эффекта.

Бальзам «Купероз-контроль» 24-часового действия подходит для любого типа кожи. Легкое по консистенции средство укрепляет сосуды, уменьшает выраженность покраснения и сосудистой сетки, выравнивает цвет кожи, придает ей эстетичный внешний вид. В рецептуру препарата включены компоненты с антиоксидантными, антистрессовыми, противовоспалительными и противомикробными свойствами: это экстракты красных водорослей, планктона, солодки, гинкго, черники, полыни горной, центеллы азиатской.

Регенерирующий крем «Купероз-контроль» 24-часового действия оптимально подходит для сухой и нормальной кожи. Средство восстанавливает стенки сосудов, быстро устраняет эритему, стимулирует клеточный метаболизм и обновление кожи. К дополнительным преимуществам крема относятся введенные в его состав зеленые пигменты, которые моментально маскируют покраснение, а также Age Control Complex, эффективно омолаживающий кожу.

PHYRIS

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ –
БЕАТРИЧЕ ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ

ТЕЛ.: (495) 33-050-44, 330-54-34

E-MAIL: INFO@BETMA.RU

WEB: WWW.BTM-COSMETICS.RU

WWW.INSTAGRAM.COM/PHYRIS_COSMETICS/

WHATSAPP: (905) 538-03-59



ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Комплексное восстановление «КОЖИ КУРИЛЬЩИКА»

Благодаря пропаганде здорового образа жизни большинству людей известно, что курение повышает риск развития сердечно-сосудистых и легочных заболеваний. Однако далеко не все пациенты косметолога осознают, что курение еще и сильно влияет на внешний вид и здоровье кожи, приводя к ее преждевременному старению. В тех случаях, когда человек не в состоянии бросить курить, замедлить развитие нежелательных изменений можно только с помощью правильного ухода за кожей.

Многочисленные научные исследования показали, что табачный дым содержит более 400 отравляющих компонентов, которые нарушают нор-

мальную жизнедеятельность клеток. Кожа курильщика подвергается двойному токсическому воздействию: внешнее обусловлено непосредственным попаданием на кожу сигаретного дыма, внутреннее объясняется токсическим эффектом веществ, которые при вдыхании дыма всасываются в кровь и с ее током поступают к клеткам. Курение отрицательно влияет на процессы регенерации тканей, синтез «белков молодости» – коллагена и эластина, а также многих других соединений, входящих в состав клеточных структур. В процессе курения содержащаяся в сигаретном дыме взвесь токсичных твердых частиц оседает на жировой пленке, покрывающей кожу, и провоцирует появление комедонов и воспалительных элементов.

Кроме того, никотин вызывает сужение периферических кровеносных сосудов, что приводит к нарушению трофики тканей. Спазм сосудов кожи после выкуривания одной сигареты длится до полутора часов. Таким образом, у людей, выкуривающих пачку сигарет в день, многие ткани, в т.ч. кожа, большую часть суток находятся в состоянии гипоксии, т.е. кислородного голодания.

Всё это приводит к появлению симптомокомплекса «никотиновой кожи», или «кожи курильщика». Этот термин в середине прошлого века ввели в обиход ученые Германии, которые первыми продемонстрировали наличие связи между

количеством выкуриваемых сигарет – с одной стороны, и количеством и глубиной морщин, а также выраженностью других эстетических проблем кожи – с другой. Опытный врач уже при первой встрече с пациентом может легко определить курильщика. Об этом говорят следующие признаки:

- слабая выраженность подкожно-жировой клетчатки, заостренные черты лица, истончение кожи, из-за чего лицо выглядит усталым;
- утрата эластичности и упругости кожи;
- землистый, тусклый цвет лица;
- наличие купероза и телеангиэктазий;
- пастозность кожи;
- не соответствующее возрасту количество морщин, в т.ч. кисетных (вокруг рта);
- желтизна ногтей и кожи кончиков пальцев.

ПРОЦЕДУРА ДЛЯ «НИКОТИНОВОЙ» КОЖИ

Как правило, обычные косметические средства не способны нейтрализовать последствия курения: они не снабжают кожу необходимыми для этого веществами и не полностью очищают ее от токсичных загрязнений. Справиться с этими задачами позволяют особые продукты, предназначенные именно для курильщиков и учитывающие все негативные эффекты сигарет.

Итальянская компания Salin de Biosel, специализирующая-

ся на создании концептуальных уходов для лица и тела, разработала процедуру Soin Nicotine Detox, которая позволяет:

- удалить отмершие клетки эпидермиса, пропитанные токсичными веществами табачного дыма;
- восстановить микроциркуляцию, ускорить выведение из тканей токсинов и излишков жидкости;
- снабдить клетки всеми необходимыми соединениями, в т.ч. витаминами и микроэлементами, создав оптимальные условия для синтеза коллагена;
- запустить процессы естественного обновления «кожи курильщика».

Философия Salin de Biosel объединяет традиционные представления восточной медицины и современную западную фитотерапию. Марка выпускает профессиональные препараты на основе натуральных ингредиентов; при изготовлении средств используется запатентованная формула Biosequentielle, более сотни растительных экстрактов, экстрактов морских водорослей, витаминов, минеральных элементов, а также свыше 20 регулирующих и восстанавливающих комплексов.

ПРОТОКОЛ ПРОЦЕДУРЫ

На первом этапе ухода выполняют тщательное очищение кожи (молочко для снятия макияжа Lait de Purete, тоник очищающий Eau de Purete, лосьон



очищающий для жирной кожи Eco Pure Eau). Затем проводят деликатный пилинг (скраб ультрамягкий Bio Gommage de Pureté или 3-фазное очищение Eco Pure 3 Phases), который мягко и при этом эффективно устраняет все имеющиеся загрязнения.

Далее делают микромассаж с применением экстрактов растений (концентрат очищающий Cicasept Phials).

После этого выполняют глубокий массаж, стимулирующий процесс детоксикации тканей (молочко мультифункциональное Regenerans Yin-Yang).

По завершении данной фазы на кожу накладывают очищающую и осветляющую маску с белой глиной и витамином С (маска Terra Citrus). Продукт обеспечивает глубокое очищение кожи от токсинов и смол и помогает вернуть лицу здоровый цвет и естественное сияние.

Следующим этапом является дренаж, направленный на детоксикацию и устранение пастозности (сыворотка Sours Yin, концентрат очищающий с лавандой Cicasept Phials).

Завершает процедуру массаж «Цветок лотоса» с использованием растительных экстрактов, который восстанавливает тонус кожи лица (в т.ч. в области вокруг глаз), шеи и зоны декольте (крем-лифтинг для глаз Synessence Yeux, крем для жирной кожи Eco Pure Creme).

Результатом проведения Soir Nicotine Detox является повышение увлажненности и тургора кожи, улучшение ее цвета, разглаживание мелких морщин. Процедура обеспечивает профилактику и коррекцию признаков преждевременного старения и других негативных последствий курения, возвращает коже сияющий молодой вид.

ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ УХОД

Для пролонгации и закрепления достигнутого эффекта рекомендуется домашний уход с использованием препаратов Salin de Bioesel:

- утром и вечером применяют очищающее молочко Bio Lait de Pureté, а также очищающий тонирующий лосьон-спрей Eco Pure Eau, которые удаляют загрязнения и повышают оксигенацию кожи;
- утром после очищения наносят сыворотку Source Yang и крем Eco Pure Crème, повышающие гидратацию кожи и выравнивающие ее цвет;
- вечером после очищения используют сыворотку Eco Pure Sérums, ускоряющую детоксикацию;
- три раза в неделю проводят мягкую эксфолиацию с помощью скраба Bio Gommage de Pureté, который позволяет выровнять



рельеф кожи, придать ей сияние, уменьшить глубину морщин;

- в течение дня применяют спрей Eco Pure Eau с гиалуроновой кислотой, он освежает кожу и поддерживает процесс ее регенерации.



SALIN de BIOESSEL
New Rules of Beauty

ОЧИСТИ СВОЮ КОЖУ ПРИ ПОМОЩИ SOIN NICOTINE DÉTOX



СПЕЦИАЛЬНЫЙ УХОД ЗА КОЖЕЙ КУРИЛЬЩИКОВ

ООО «АЛЬФАСПА КОСМЕТИК»,
109240, Москва, Москворецкая наб., 2а, Тел.: 8 (495) 775 47 33.
www.alfabeauty.ru

ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Сочетанная пептидная терапия — перспективное направление anti-age-коррекции

Старение — это естественный и неизбежный процесс, который усугубляется неправильным уходом за кожей, чрезмерным солнечным облучением, вредными привычками и нездоровым образом жизни. Первые признаки старения могут появиться уже в возрасте 20–25 лет в виде мелких морщинок в уголках глаз, а также гиперпигментации у людей, пренебрегающих солнцезащитой. С возрастом кожа становится более сухой и атоничной, количество морщин и заломов увеличивается, появляются сосудистые звездочки, признаки гравитационного провисания. Во время менопаузы у женщин эти процессы значительно ускоряются.

Существует более 200 теорий старения, часть из которых на сегодняшний день нашла научное подтверждение (свободно-радикальная, теломерная и др.). Учитывая накопленные знания, ученые создают средства, позволяющие косметологам работать не только с видимыми проявлениями старения, но и воздействовать на процессы, определяющие состояние кожи. В настоящий момент наиболее результативной методикой кор-

рекции симптомокомплекса старения является пептидная терапия. Сегодня anti-age-терапия пациентов — главная задача косметологов, требующая проведения максимально эффективной коррекции. Для достижения наивысшего результата специалисты применяют сочетанные методики — различные процедуры ухода за кожей и мезотерапевтическую коррекцию возрастных изменений. Примером такого подхода является комбинирование процедур на базе препаратов линии **Cellular Shock** марки **ELDAN Cosmetics** (Швейцария — Италия) и мезотерапевтической коррекции с использованием пептидных препаратов серии **Pepto** марки **MesoSet** (Испания).



рекции симптомокомплекса старения является пептидная терапия.

Сегодня anti-age-терапия пациентов — главная задача косметологов, требующая проведения максимально эффективной коррекции. Для достижения наивысшего результата специалисты применяют сочетанные методики — различные процедуры ухода за кожей и мезотерапевтическую коррекцию возрастных изменений. Примером такого подхода является комбинирование процедур на базе препаратов линии **Cellular Shock** марки **ELDAN Cosmetics** (Швейцария — Италия) и мезотерапевтической коррекции с использованием пептидных препаратов серии **Pepto** марки **MesoSet** (Испания).

Специализированная серия препаратов Cellular Shock для интенсивного ухода за кожей с признаками старения включает

шесть продуктов, успешно препятствующих ее увяданию: это очищающее средство, anti-age-маска, крем для контура глаз, сыворотка, дневной и ночной кремы.

Ключевым компонентом серии Cellular Shock является сигнальный пептид матриксил (пальмитоил-пентапептид-4), который состоит из пяти аминокислот, сочетающихся с пальмитиновой кислотой. Благодаря такому строению матриксил легко проникает сквозь эпидермальный барьер, стимулируя синтез коллагена, эластина и гликозаминогликанов фибробластами. В состав препаратов входят: разномолекулярная гиалуроновая кислота; ее низкомолекулярный аналог — Bioami Skin; экстракт эхинацеи, препятствующий разрушению гиалуроновой кислоты. Гидролизированный овес и растворимый



коллаген, экстракт центеллы азиатской обеспечивают восстановление упругости кожи. Экстракт гинкго билоба, глицин сои и оксидоредуктаза улучшают метаболизм в клетках, обеспечивают защиту от свободных радикалов, формируют выраженный лифтинг-эффект.

Процедуры ухода с использованием препаратов линии способствуют улучшению тургора и укреплению кожи, позволяя ей как можно дольше оставаться молодой и красивой. Сочетанная anti-age-терапия позволяет стимулировать процессы в коже как с помощью топических, так и мезотерапевтических пептидных препаратов. Средствами выбора антивозрастной терапии являются pepto-Age Control и pepto-Age Control 45+, созданные для пациентов с различной степенью выраженности симптомов старения.

Ключевая особенность пептидных anti-age-препаратов MesoSet – включение комплекса 4 сигнальных и регуляторных пептидов, способствующих активизации, пролиферации и дифференцировки в фибробласты мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток периваскулярной зоны кожи. В результате происходит обновление популяции фибробластов и усиление их синтетической активности. Более того, в состав препаратов входят специализированные пептиды, аминокислотный, витаминный комплекс и ряд anti-age-компонентов, действие которых направлено на решение эстетических задач каждой возрастной группы пациентов. В частности, содержатся пептиды, обладающие выраженным омолаживающим действием за счет усиления синтеза компонентов межклеточного матрикса и в то же время снижения синтеза ферментов, его разрушающих.

MesoSet pepto-Age Control предназначен для пациентов в возрасте от 30 лет. Способствует гидратации кожи, лифтингу, разглаживанию мелких морщин, повышению тургора. Благодаря комплексу антиоксидантов и олигопептиду-34 устраняет нежелательную гиперпигментацию, формирует эффект «фарфоровой кожи». Рекомендуется для терапии фотостарения и фотоповреждения кожи у пациентов любой возрастной группы и хроностарения у пациентов со зрелой кожей. MesoSet pepto-Age control 45+ предназначен для пациентов с ранними признаками хроностарения и увядания кожи, а также для людей старше 45 лет. Гиалуриновая кислота, эластин, гидролизованный коллаген, нуклеотиды и нуклеозиды, а также комплекс из 8 биомиметических пептидов способствуют выраженному омолаживающему действию. Препарат восстанавливает плотность и эластичность кожи, устраняет мелкие морщинки, снижает выраженность глубоких морщин. Кроме того, он уменьшает гиперчувствительность кожи и проявления телеангиоэктазий (купероза) за счет действия ацетил-декапептида-3.

Протокол поэтапной сочетанной пептидной терапии заключается в чередовании процедур профессионального ухода и мезотерапии. Сначала выполняют процедуру ухода. Через 2–3 дня проводят сеанс мезотерапии с использованием выбранных препаратов. Далее обе процедуры повторяют с интервалом не более 10 дней между сеансами, но с соблюдением необходимого времени для восстановления кожи пациента после инвазивной процедуры. Общий курс составляет 6–8 сочетанных блоков терапии.

Эксклюзивный представитель марок ELDAN Cosmetics и MesoSet – ГК «Астарта».



ELDAN
cosmetics

Профессиональная линия ELDAN Cosmetics:

**уникальные формулы
совершенной кожи**

Эксклюзивный представитель марок ELDAN Cosmetics и MesoSet - ООО «АСТАРТА»
www.eldancosmetics.ru www.mesoset.ru www.astarta.ru

Москва: ул. Б.Семеновская, д.40, тел.: (495) 259-01-08 astarta_msk@mail.ru
Санкт-Петербург: Московский просп., д.103, корп.3, тел.: (812) 718-54-80 astarta_spb@mail.ru

Региональные представители:

Анапа: (914) 771-09-14; **Астрахань:** (999) 600-75-05; **Владивосток:** (4232) 65-19-19; **Барнаул:** (3852) 45-00-38, (3852) 71-73-77; **Ижевск:** (909) 061-78-02, (906) 816-72-11; **Екатеринбург:** (343) 201-37-97, (922) 102-03-20; **Нижний Новгород:** (904) 785-49-11; **Иркутск:** (3952) 24-13-70, (3952) 23-58-25; **Калининград:** (908) 290-10-25; **Кемерово, Новокузнецк:** (903) 985-92-90; **Киров:** (912) 728-74-11; **Краснодар:** (918) 018-27-01; **Курск:** (4712) 58-46-35; **Махачкала:** (8722) 62-40-35; **Мурманск:** (963) 360-45-33; **Новосибирск:** (383) 292-94-98; **Самара:** (927) 005-69-45; **Пятигорск:** (928) 304-64-65; **Ростов-на-Дону:** (928) 763-45-40; **Сочи:** (964) 944-88-88; **Севастополь:** (978) 753-25-73; **Ставрополь:** (8652) 99-78-99; **Сургут:** (3462) 90-32-20; **Хабаровск:** (4212) 47-00-75; **Челябинск:** (351) 267-46-43, (351) 217-80-90

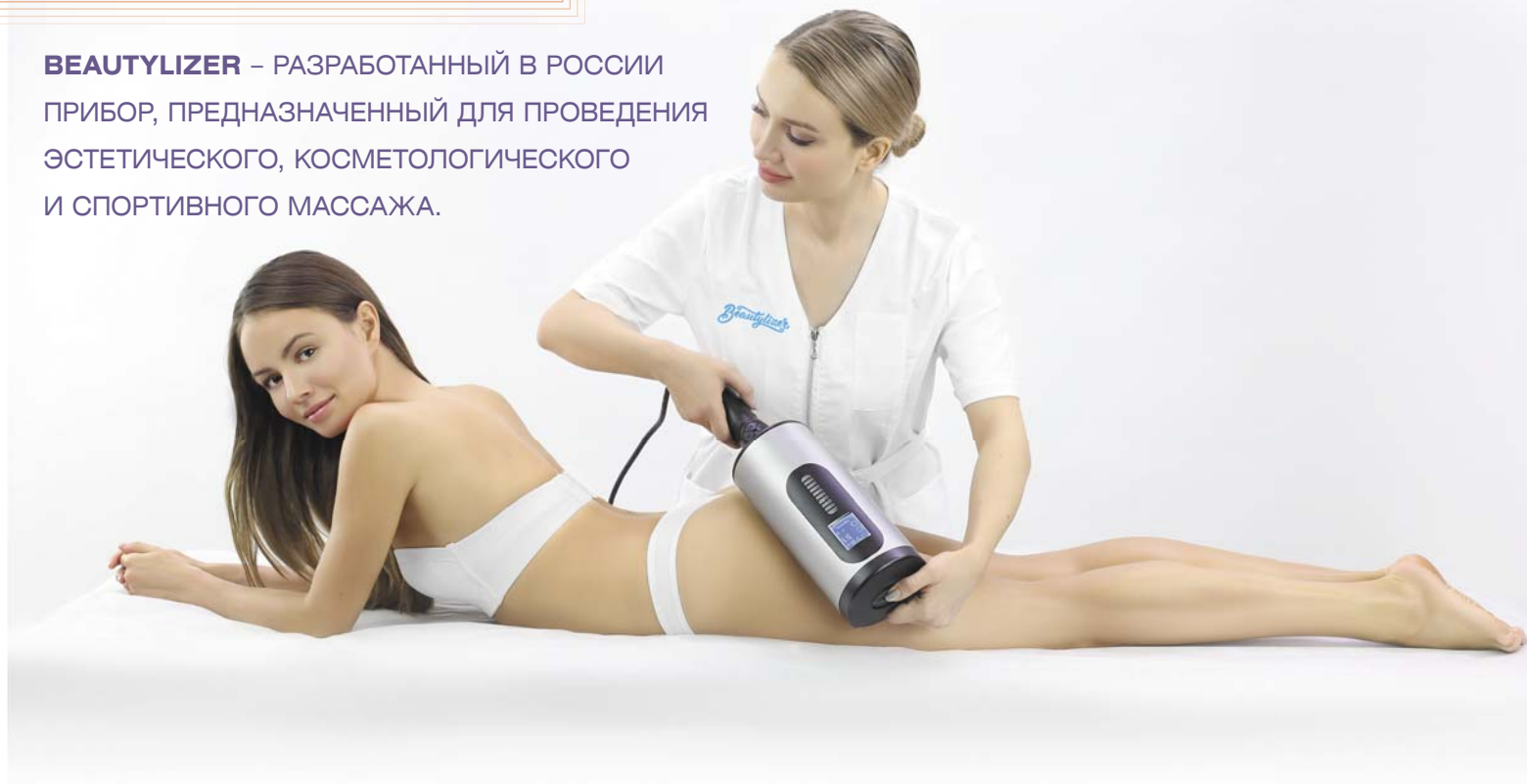
**эстетические решения
в области врачебной
косметологии**

meso set



ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

BEAUTYLIZER – РАЗРАБОТАННЫЙ В РОССИИ ПРИБОР, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО, КОСМЕТОЛОГИЧЕСКОГО И СПОРТИВНОГО МАССАЖА.



BEAUTYLIZER:

устройство аппарата и принцип действия

В основе работы аппарата лежит роллерная виброкомпрессия. Манипула прибора представляет собой цилиндрическую насадку, внутри которой наподобие пчелиных сот размещены несколько десятков вращающихся силиконовых сфер, обеспечивающих глубокое атравматичное воздействие на кожу, подкожно-жировую клетчатку и мышцы.

Ротационная компрессия в сочетании с вибрацией значительно усиливает микроциркуляцию и лимфоток. В итоге ощутимо улучшается трофика тканей и снабжение их кислородом.

В целом благодаря стимулирующему влиянию на кожу и подлежащие ткани роллерная виброкомпрессия позволяет уменьшить объем жиро-

вых отложений, избавиться от мышечных болей, устранить отечность и застойные явления в подкожно-жировой клетчатке, добиться лифтинга кожи и улучшить ее механические характеристики, а именно упругость, прочность и эластичность.

ХОД ПРОЦЕДУРЫ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ КУРСА

При проведении массажа не требуется использование костюма, поскольку скольжение сфер по телу происходит за счет применения специального масла. Благодаря этому:

- одновременно с массажем осуществляется деликатный поверхностный пилинг, который помогает сделать менее

заметными растяжки и мелкие рубцы;

- хороший обзор позволяет оператору легко выбирать проблемные зоны, требующие более интенсивной проработки;

- специалист получает возможность обойти области выраженного варикоза и острого воспаления, мелкие дефекты кожи, а также другие участки, воздействие на которые нежелательно.

Согласно протоколу, процедура на аппарате Beautylizer длится один час. Некоторый эффект заметен уже после первого сеанса и проявляется в виде улучшения текстуры кожи, гиперемии и ощущения легкого жжения.

Чтобы добиться значительного уменьшения растяжек, «апельсиновой корки» и ло-

кальных жировых отложений, требуется пройти минимум 6 сеансов. Полный курс коррекции обычно включает 12 процедур. Если учесть, что в течение недели можно проводить 2-3 сеанса, то всего на цикл процедур придется потратить около месяца.

Результат виден в среднем на протяжении полугода, но если клиент не набирает вес, эффект может сохраняться и в течение более длительного времени. Однако в целях поддержания достигнутых результатов рекомендуется делать еженедельно по одной процедуре. Таким образом, клиенту предоставляется на выбор два варианта: либо каждые полгода проходить полный курс из 12 сеансов, либо после разового курса продолжать поддерживающие.



Beautylizer

www.beautylizer.ru

+7 495 646 08 53

ИННОВАЦИОННАЯ
ТЕХНОЛОГИЯ
КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ

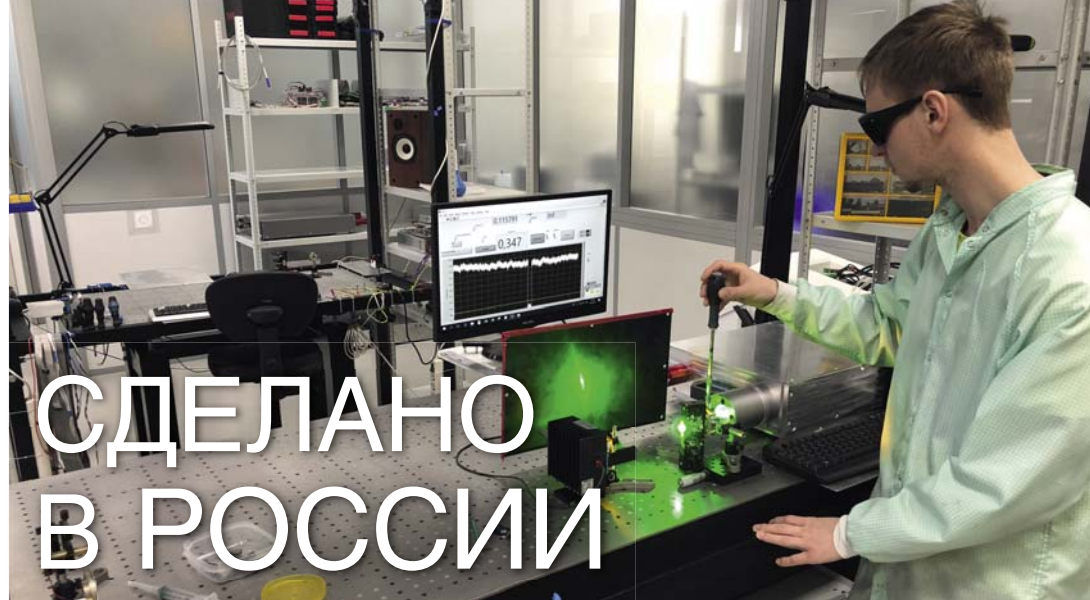
МЕТОД РОЛЛЕРНОЙ ВИБРОКОМПРЕССИИ СФЕРАМИ



ДАВАЙТЕ
ЗНАКОМИТЬСЯ

ЛАЗЕРЫ MAGIC:

СДЕЛАНО В РОССИИ



Нижегородская компания «МелСиТек» – крупнейший отечественный разработчик и производитель полупроводниковых лазерных систем промышленного и медицинского назначения. Предприятие имеет производство полного цикла и занимает лидирующие позиции в области импортозамещения лазерного оборудования. В современной экономической ситуации эффективные, надежные и при этом доступные по цене аппараты станут оптимальным вариантом для многих предприятий индустрии красоты.

ООО «МелСиТек» предлагает широкий спектр приборов:

- с различной рабочей средой – неодимовый, диодный, КТР (калий-титанил-фосфатный), эрбиевый, гольмиевый, тулиевый лазеры;
- твердотельные лазеры выпускаются с диодной накачкой, активизирующие лампы не используются;
- с различными режимами работы – мкс, мс, с, Q-switched, пикосекундные лазеры с ультракороткой длительностью импульса;
- для различных областей медицины – косметологии, дерматологии, флебологии, гинекологии, отоларингологии и др.

ЛИНИЯ АППАРАТОВ

Изготавливаемые компанией лазерные системы Magic, как и остальная продукция завода, спроектированы и полностью собраны в России. Современные высококачествен-

ные приборы созданы с использованием передовых технологий и отличаются исключительной результативностью. Все оборудование сертифицировано в РФ и имеет полный пакет разрешительной документации.

Magic FR Full – сверхмощный коротко- и длинноимпульсный ND:YAG лазер. Мощность излучения, большой диаметр рабочего пятна (1–10 мм) и длина волны 1064 нм делают возможным воздействие на глубокие слои кожи, недоступные для других длин волн. Устройство применяется в первую очередь для удаления средних и крупных сосудистых патологий, проведения лифтинга и омоложения. Дополнительной опцией является возможность присоединения к корпусу диодной эпиляционной манипулы с разной длиной волны (755, 808, 1060 нм). Манипула оснащена контактной системой охлаждения кожи. Фактически это две лазерные системы, объединенные в одном корпусе.

Magic MAX – multifunctionальная лазерная платформа, которую можно применять в общей и пластической хирургии, гинекологии, флебологии, ЛОР, проктологии, эстетической медицине. В эстетической медицине лазер используется для проведения карбонового пилинга, удаления мелких сосудистых образований, лечения акне, онихомикозов, коагуляции вирусных бородавок. Эстетические процедуры выполняются с применением специальных, не имеющих аналогов пакетных импульсов, с длиной волн 532, 808 и 1064 нм.

Magic Super Full – multifunctionальный твердотельный лазер с диодной накачкой с мили-, микро- и наносекундным (Q-Switch) режимами работы для двух длин волн – 532 и 1064 нм. Все процедуры выполняются с использованием одной универсальной манипулы с регулируемым размером пятна 1–10 мм. Magic Super Full применяется для лечения сосудистой патологии, акне, гипер-

пигментации, а также для проведения карбонового пилинга, омоложения и полировки кожи, удаления татуировок, перманентного макияжа, пигментных пятен.

Magic One – диодный лазер нового поколения, предназначенный для проведения эпиляции. Универсальная система, которая позволяет круглогодично удалять любые типы волос при любом фототипе кожи, пользуется особой популярностью у косметологов.

Magic One – единственный в мире лазер, в котором применяется технология вертикального расположения диодов VCSEL. Это значительно повышает стабильность работы прибора, увеличивает срок его службы, расширяет диапазон рабочих температур, а также обеспечивает равномерное распределение энергии по поверхности кожи, делая процедуру эпиляции быстрой, безопасной и комфортной для пациента.

По желанию заказчика возможно размещение в одном устройстве Magic One с Magic Max или Magic FR.

ПОКУПКА И АРЕНДА

Приобретение отечественных лазерных систем очень выгодно сегодня как для начала, так и для развития бизнеса. Кроме качественного оборудования и гарантийного обслуживания покупатель также получает возможность вернуть до 70% затрат на сертифицированное в России оборудование «МелСиТек». Возврат денежных средств производят территориальные фонды поддержки малого и среднего бизнеса. Программа действует для юридических лиц, поддержавших российского производителя. Неудивительно, что на сегодняшний день с заводом сотрудничают уже более 300 салонов красоты, центров эстетической косметологии и многопрофильных медицинских учреждений.

Все более востребованной становится и предлагаемая «МелСиТек» програм- ▷

MAGIC ONE

Международный проект

MAGIC АРЕНДА

- + ТОЛЬКО НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- + АРЕНДНЫЙ ПАРК - 300 ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ
- + ВЫГОДНЫЙ БИЗНЕС ЗА "ЧУЖИЕ" ДЕНЬГИ
- + СКОРОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРИБЫЛИ ЗАВИСИТ ОТ СКОРОСТИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ



Рег. удостоверение
РОСЗДРАВНАДЗОРА



Декларация
соответствия ГОСТ



Участник
ПРЕЗИДЕНТСКОЙ ПРОГРАММЫ

Новое поколение диодных лазеров

(Технология VCSEL) до 100 млн. вспышек

- + Круглогодичная эпиляция на I-VI фототипах кожи методами селективного или гомогенного фототермолиза

Система работает с 3 длинами волн:
755 нм, 808 нм, 1060 нм

- + Простая эксплуатация в течение 5-7 лет без скрытых расходов

за счет технологии вертикального излучения (VCSEL) и расширенного температурного режима диодов до 60°C



- + Стоимость владения от 2233 рублей в день!

- + Возможность выкупа лазера с зачетом арендных платежей

- + Приложение для удаленного мониторинга

При помощи мобильного и веб-приложения для руководителя

Участник **InterCharm 2018**

Наш стенд **15D-08**

25-27 апреля Москва, Крокус Экспо

С нами уже 368 клиник! Вы следующий!



Melsytech
www.melsytech.com



8 (800) 700-95-38



г. Дзержинск, ул. Игумнова, 8Д.



sales@melsytech.com



www.magic-rent.ru | www.laser-magic.ru



ма аренды лазеров, в частности, аппарата для эпиляции Magic One. Клиника может эксплуатировать прибор в течение 3 месяцев, оценить его эффективность и совершить обдуманную и взвешенную покупку. Средства, потраченные на аренду, засчитываются в счет оплаты оборудования.

Для предприятий бьюти-индустрии – и тех, что только выходят на рынок, и тех, что занимаются обновлением парка аппаратуры – покупка многофункционального устройства, позволяющего предложить

клиентам высокотехнологичные процедуры, станет разумным и экономически выверенным шагом, который значительно увеличит шансы клиники на успешную деятельность.

ВЫХОД НА МИРОВОЙ РЫНОК

В марте «МелСиТек» принимала в Нижнем Новгороде представителей профессиональных отраслевых СМИ – журналов Les Nouvelles Esthetiques и «Эстетическая медицина», ИД «Кабинет», портала Spacehealth.

Журналисты посетили два новых завода и смогли своими глазами увидеть все тонкости производства высокоточного лазерного оборудования. С технологическими особенностями аппаратов гостей знакомили первые лица компании, генеральный директор Дмитрий Степанов и коммерческий директор Михаил Селезнев. Они подробно ответили на все возникшие вопросы, а также рассказали о планах дальнейшего развития, целью которого является вывод медицинских систем Magic на международный рынок. Первое европейское представительство фирма открыла 12 марта в Прибалтике; через несколько месяцев появятся офисы в Испании, Германии, Франции и Англии. В ближайшие годы планируется строительство в Европе завода по выпуску полупроводниковых чипов.

Все желающие могут лично ознакомиться с продукцией компании, посетив 25–27 апреля стенд «МелСиТек» на московской выставке INTERCHARM professional, а также прослушав доклады на XXI Международном конгрессе по прикладной эстетике, который пройдет в рамках выставки:

- «Лечение гиперпигментаций различной этиологии с использованием лазерной системы Magic Super Full (Россия, «МелСиТек»)»;
- «Презентация общероссийского проекта – аренда лазерного оборудования для эпиляции. Magic One – новое поколение диодных лазеров для круглогодичной эпиляции».

Приятно сознавать, что в нашей стране имеется созданное российскими специалистами с нуля производство полного цикла, способное выпускать высокотехнологичные аппараты, которые не только соответствуют самым строгим мировым стандартам, но и опережают некоторые иностранные аналоги, давно присутствующие на косметологическом рынке. **LNE**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ «MAGIC-АРЕНДА»

Компания «МелСиТек» предлагает модели лазерной системы Magic One в аренду на беспрецедентных условиях. В аренду предоставляются только новые лазеры. Срок аренды составляет 6 и 12 месяцев. Оплата производится ежемесячно и зависит от выбранной модели и длительности договора аренды.

ПРЕИМУЩЕСТВА УЧАСТИЯ В ПРОЕКТЕ

- Возможность получить новое оборудование, имеющее все регистрационные документы, не привлекая заемные финансовые средства.
- Льготный период аренды (3 месяца) – достаточный срок для тестирования лазерной системы, оценки эффективности рекламной кампании, формирования клиентского потока, устранения недостатков в организации деятельности предприятия.
- Положительный финансовый результат первых 3 месяцев позволит принять взвешенное решение о покупке лазера, а потраченные денежные средства войдут в стоимость при покупке лазера. Дополнительные платежи за доставку и монтаж

оборудования, обеспечительный платеж также войдут в оплату лазерной системы.

- При работе с лазерной системой арендатор получает гарантию технического обслуживания, а по истечении срока аренды имеет возможность приобрести более мощный и инновационный прибор.
- Отсутствие рискованных инвестиций вне зависимости от изменения финансовой ситуации.
- Проект идеально подходит как для построения, так и для развития существующего бизнеса.
- Минимизация вложений, отсутствие расходных материалов при эксплуатации лазера (ресурс – до 100 млн вспышек) позволяют регулировать цену процедуры и оставаться конкурентоспособным предприятием.

 **MAGIC**^{SUPER}

**Клиника лазерной
косметологии
в 1 аппарате**

- + Q-Switched (нс)
- + Короткоимпульсный режим (мкс)
- + Длинноимпульсный режим (мс)



Рег. удостоверение
РОССТАНДАРТА



Декларация
соответствия ГОСТ



Участник
ПРЕЗИДЕНТСКОЙ ПРОГРАММЫ

MAGIC SUPER Full

(1064нм, 532нм)

Области применения MAGIC Super:

- удаление пигментных пятен
- удаление татуировок
- удаление перманентного макияжа
- карбоновый пилинг
- коррекция расширенных пор кожи
- лечение гиперпигментаций и мелазмы
- удаление сосудистых образований
- лечение акне
- все виды дермального омоложения
- прицельная эпиляция гормон-зависимых зон
- коррекция рубцовой ткани
- лечение вирусных бородавок
- лечение онихомикозов

РЕКЛАМА



**Ощутите превосходство технологий
Работая с лазером MAGIC Super
Лидирующим в своем классе!**

- + Реализация одиночных, двойных и пакетных импульсов для всех режимов работы
- + **Резонансный эффект** омоложения за счет сочетания воздействий
- + Процедура омоложения с эффектом отбеливания кожи

Участник **InterCharm 2018** | Наш стенд **15D-08** | **25-27 апреля** Москва, Крокус Экспо

С нами уже 368 клиник! Вы следующий!



Melsytech
www.melsytech.com



8 (800) 700-95-38



г. Дзержинск, ул. Игумнова, 8Д.



sales@melsytech.com



www.magic-rent.ru | www.laser-magic.ru



Елена МОСКВИЧЕВА
аналитик индустрии красоты,
эксперт в области отраслевого
законодательства

В РУСЛЕ ЗАКОНА

ИНФОРМИРОВАННОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ СОГЛАСИЕ КАК МЕТОД ЗАЩИТЫ КОСМЕТОЛОГА

Семь лет назад в медицинскую практику вошло новое понятие – информированное добровольное согласие пациента (ИДС). К сожалению, нормативные документы оставляют широкое поле для толкований в таких вопросах, как содержание ИДС, место его хранения и т.д., из-за чего клиникам эстетической медицины нередко приходится получать необходимую информацию на основе собственного печального опыта. В этой статье мы разберем несколько ключевых моментов, касающихся ИДС.

ФОРМА

Форма данного документа утверждена приказом Минздрава № 1177н от 20.12.2012 «Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства».

Однако многие врачи предлагают своим пациентам формы ИДС, разработанные компаниями-поставщиками, у которых клиника закупает различные косметологиче-

ские продукты. На первый взгляд это кажется удобным: есть два готовых, отпечатанных под копируку листа с наименованием услуг, показаниями и противопоказаниями – достаточно подписать их и отдать второй экземпляр пациенту.

Однако, во-первых, согласно приказу № 1177, на ИДС должно быть указано название организации, которой пациент дает согласие на медицинское вмешательство. Во-вторых, в нее должны быть внесены данные пациента (ФИО, место регистрации). В-третьих – и это, пожалуй, самое главное – в ИДС, составленных поставщиками, практически всегда скрыта часть информации, которая содержится в инструкции к косметологическому средству или оборудованию.

Врач обязан предупредить пациента обо всех (!) возможных рисках, противопоказаниях, ограничениях режима. Но стоит сравнить данные из ИДС, подготовленного поставщиком, с официальной инструкцией к препарату или аппарату, как становится ясно, что пациенту были предоставлены неполные сведения. Соответственно, в дальнейшем он может предъявить клинике совершенно обоснованную претензию и обвинить ее в сокрытии информации, важной для состояния его здоровья, а право на эту информацию гарантировано ему статьями 22 и 23 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан РФ».

МЕСТО ХРАНЕНИЯ

В этом вопросе закон вполне однозначен: информированное добровольное согласие хранится исключительно в медицинской карте амбулаторного пациента. Подтверждением тому служит Приказ Минздрава России № 834н от 15.12.2014 «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению» (Приложение 2, п. 24).

На практике же во многих косметологических клиниках ИДС прикладывают к договору на оказание медицинской услуги, а иногда и включают его в сам текст договора. Между тем данный договор является первичным учетным документом налогового и бухгалтер-

ского учета. В соответствии с п. 1 ст. 29 Федерального закона № 402-ФЗ от 06.12.2011 г. «О бухгалтерском учете» первичные учетные документы хранятся не менее пяти лет после отчетного года. При этом ст. 208 Гражданского кодекса РФ гласит, что «исковая давность не распространяется на... требования о возмещении вреда, причиненного жизни или здоровью гражданина». Следовательно, пациент может предъявить иск и через семь, и через десять лет после оказания услуги, а клиника не сумеет себя защитить, потому что восстановить ИДС будет уже невозможно.

Но даже если не заглядывать так далеко в будущее, хранение информированного добровольного согласия в договоре в любом случае является нарушением ст. 13 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан», в которой говорится: «Сведения о факте обращения гражданина за оказанием медицинской помощи, состоянии его здоровья и диагнозе, иные сведения, полученные при его медицинском обследовании и лечении, составляют врачебную тайну». Содержание же бумаг, приложенных к договору, может стать известным, например, сотрудникам налоговой инспекции или представителям Роспотребнадзора, которые не имеют доступа к врачебной тайне.

СОДЕРЖАНИЕ

Специалисты эстетической медицины хорошо знают, что до и после медицинского вмешательства пациент нередко ведет себя так, будто это два разных человека. Порою просто невозможно доказать ему, что перед процедурой все было оговорено: метод, противопоказания, ожидаемый результат, сроки реабилитации, ограничения режима. Завышенные и не оправдавшиеся ожидания часто выливаются в поток претензий и обвинений. В лучшем случае клиника тратит время и деньги на то, чтобы успокоить пациента, в худшем вынуждена отстаивать свои позиции в суде. И во время судебного заседания никто не станет слушать заверения в том, что пациенту обо всем было рассказано на словах – юридическую силу имеет только документ.

Поэтому единственным допустимым алгоритмом создания ИДС является ст. 20 «Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство и на отказ от медицинского вмешательства» (Федеральный закон № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»). В ней, в частности, говорится:

«Необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного добровольного согласия гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи».

Эту полную информацию, повторим, необходимо брать из инструкций к используемым косметическим средствам и аппаратам.

КОЛИЧЕСТВО ИДС НА ОДНОМ ПРИЕМЕ

Если принять количество назначенных услуг за N, то на приеме пациент должен подписать N экземпляров ИДС плюс еще один экземпляр на консультацию косметолога. Если протокол процедуры предполагает обезболивание, то дополнительно подписывается еще одно ИДС на анестезию. Нужно помнить, что у препаратов для проводниковой, инфильтрационной и аппликационной анестезии (а именно эти виды обезболивания разрешено выполнять врачам-косметологам) тоже имеются показания и противопоказания.

Медицинские вмешательства, которые требуют ИДС, перечислены в Приказе Минздравсоцразвития России № 390н от 23.04.2012 «Об утверждении Перечня определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи». Данный перечень включает такие пункты, как опрос (в т.ч. выявление жалоб и сбор анамнеза), осмотр, антропометрические исследования – то есть манипуляции, без которых прием врача-косметолога просто невозможен (алгоритм приема утвержден приказом Минздравсоцразвития № 381н от 18.04.2012). В связи с этим становится ясно, что оформление ИДС на консультацию является обязательным.

ВЫДАЧА ИДС ПАЦИЕНТУ

В Постановлении Правительства РФ № 1006 от 04.10.2012 «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг» сказано

следующее: «Платные медицинские услуги предоставляются при наличии информированного добровольного согласия потребителя (законного представителя потребителя), данного в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об охране здоровья граждан. Исполнитель предоставляет потребителю (законному представителю потребителя) по его требованию и в доступной для него форме информацию:

- о состоянии его здоровья, включая сведения о результатах обследования, диагнозе, методах лечения, связанном с ними риске, возможных вариантах и последствиях медицинского вмешательства, ожидаемых результатах лечения;

- об используемых при предоставлении платных медицинских услуг лекарственных препаратах и медицинских изделиях, т.ч. о сроках их годности (гарантийных сроках), показаниях (противопоказаниях) к применению».

Значительная часть этих сведений содержится в ИДС. Поэтому если пациент хочет получить копию документа, ее необходимо выдать.

РОЛЬ ИДС В УРЕГУЛИРОВАНИИ КОНФЛИКТОВ

Рассмотрим реальную ситуацию, решить которую помогло наличие информированного добровольного согласия.

В одной из клиник пациентке был сделан химический пилинг. На третий день после оказания услуги она вернулась с претензией. Если изучить представленные ниже тексты ИДС и претензии, станет видно, что, во-первых, пациентка начисто забыла все перечисленные в ИДС возможные последствия пилинга. Описывая состояние своей кожи в первые часы и дни, она буквально слово в слово повторяет то, что указано в ИДС, но расценивает это не как нормальное явление, а как признак некачественно оказанной услуги. Во-вторых, в претензии она фактически сознается, что нарушила правила постпилингового ухода, в частности, умылась в день процедуры.

В данном случае конфликт удалось погасить, всего лишь показав клиентке подписанное ею информированное согласие. Из этого следует, что чем подробнее и понятнее будет текст ИДС, тем спокойнее смогут работать специалисты и руководитель, зная, что в случае претензий у них есть надежная защита. ▷

В РУСЛЕ ЗАКОНА

ИНФОРМИРОВАННОЕ
ДОБРОВОЛЬНОЕ СОГЛАСИЕ
КАК МЕТОД ЗАЩИТЫ
КОСМЕТОЛОГА

ИДС на проведение поверхностного/срединного пилинга

Я, пациент (законный представитель) _____, зарегистрированный по адресу _____, в соответствии со ст. 20 Федерального закона № 323-ФЗ от 21.11.2011 даю согласие на проведение процедуры поверхностного/срединного пилинга медицинской организации _____.

Медицинский работник _____ проинформировал меня о методике, особенностях и ожидаемом результате медицинской услуги. Я осведомлена, что метод применяется для коррекции возрастных изменений кожи, лечения нарушения пигментации, последствий угревой болезни.

Я понимаю, что ожидаемый результат может быть следующим: улучшение качества кожи, уменьшение глубины морщин, коррекция рубцов. Мне разъяснено, что степень коррекции зависит от индивидуальных особенностей организма, в частности от состояния кожи до получения медицинской услуги.

Я понимаю, что для достижения положительного и стабильного результата необходим курс процедур, количество и кратность которых определяет врач.

Мне разъяснено, что вредные привычки, в т.ч. прием алкоголя и курение, могут препятствовать достижению результата лечения.

Мне разъяснено, что прием некоторых лекарственных препаратов (гормональных контрацептивов, антибиотиков, пищевых добавок, ретиноидов и др.) повышает риск появления побочных эффектов, перечисленных в данном информированном добровольном согласии.

Я соглашаюсь с тем, что о результате можно судить не ранее 4 месяцев после процедуры.

Я проинформирована, что противопоказаниями к проведению данной процедуры являются:

- индивидуальная непереносимость ингредиентов препарата;
- беременность и период лактации;
- нарушение целостности кожных покровов, активный воспалительный процесс на коже;
- обострение хронических дерматологических заболеваний;
- герпес в активной фазе;
- тяжелые соматические заболевания.

Я проинформирована, что во время проведения процедуры поверхностного пилинга в зонах нанесения препарата будет чувство незначительного или умеренного жжения или покалывания.

Во время проведения процедуры срединного пилинга в зонах нанесения препарата будет чувство умеренного или сильного жжения, боли.

Я проинформирована, что сразу после процедуры появляются покраснение и отечность, которые проходят через 2–24 часа.

Я проинформирована, что первое умывание возможно только через 24 часа, далее – не менее 2 раз в день; что необходимо использовать теплую нехлорированную воду, аккуратно массируя кожу и не задевая образовавшиеся корочки.

Я проинформирована, что через 2–4 дня появляется шелушение кожи, которое проходит к 5–6 дню.

Я понимаю, что мне придется планировать свои дела после процедуры с учетом возможных реакций (покраснение, отечность, шелушение, образование корок).

Претензия пациента

Я сделала в вашем косметологическом центре пилинг. Просила провести мягкий пилинг, т.к. мне необходимо презентабельно выглядеть на работе.

Через 2 часа после процедуры мое лицо стало покрываться красными пятнами, кожа начала зудеть. Я вернулась в ваш центр, где мне предложили мазь, но от нее кожу пекло еще сильнее. Вечером мне было больно даже умыться.

Сегодня, на третий день после процедуры, кожа лица стянута, зудит и начинает шелушиться.

Я считаю, что мне сожгли кожу лица и этим на длительный срок ограничили мою активность, что принесло мне значительные убытки. В частности, у меня сорван контракт с косметологической фирмой, в которой я была моделью.

Прошу вернуть мне деньги за услугу и возместить утраченную выгоду за сорванный контракт.

HydroPeptide

NIMNI CREAM

Patented Collagen Support Complex

Инновационный препарат созданный генетиками для стимуляции коллагена на уровне ДНК.

Запатентованный комплекс для восстановления и стимуляции выработки коллагена, который омолаживает кожу на эпигенетическом уровне.

«Секрет вечной молодости не в котоне в твоих генах»

Доктор Нил Китчен, генетик,
COO of HydroPeptide

Разработано генетиками HydroPeptide и доктором Марселем Нимни, ученым из старейшего научно-исследовательского Университета Южной Калифорнии.



Patent № 7598291

www.hydro-peptide.ru

Эксклюзивный дистрибьютор косметики HydroPeptide ООО «АДОНИЯ КОСМЕТИК»
г. Москва, ул. Складочная, 1, стр. 1, тел: 8 (495) 504-36-70
г. Санкт-Петербург, Московский проспект, 22Б, тел: 8 (812) 313-20-00
г. Казахстан, г. Алматы, пр. Сейфуллина, 458/460, тел: 8 (727) 344-93-34



Максим ЛИТВИНОВ
генеральный директор компании Pencil Soft, руководитель Школы директоров бьюти-индустрии «ПрофСалон», президент Ассоциации индустрии красоты РФ

ИСКУССТВО
БИЗНЕСА



АВТОМАТИЗАЦИЯ программы лояльности

Мы продолжаем цикл статей, посвященных автоматизации предприятий бьюти-индустрии. В этом материале на примере программы «ПрофСалон» – точнее, ее версии для косметологических центров и медицинских учреждений «ПрофМед» – будет рассмотрена работа с маркетинговыми инструментами, позволяющими повысить лояльность клиентов.

В связи с усиливающейся конкуренцией, финансовым кризисом, а также изменениями, которые произошли за последние годы в поведении пациентов, программы лояльности становятся все актуальнее для косметологического бизнеса. Если раньше многие заведения ограничивались накопительными картами и картами постоянного клиента

с фиксированной скидкой, то сегодня кроме них применяются:

- абонементы;
- скидки – персональные, разовые, для определенных категорий посетителей;
- подарочные сертификаты;
- бонусные программы, в т.ч. сетевые (баллы начисляются по тому же принципу, что проценты в сетевом маркетинге);

- акции;
- депозит клиента.

Полноценная работа с этими инструментами и комплексная оценка их эффективности невозможны без специализированного ПО. Ниже мы рассмотрим задачи, которые чаще всего встают перед салоном при внедрении программы лояльности, а также функционал современных компьютерных программ.

ТРУДНОСТИ ПЕРВОГО ЭТАПА

Перед началом работы необходимо настроить в ПО каждый инструмент программы лояльности: создать различные типы карт и обозначить сроки их действия; указать услуги и товары, на которые распространя-

ются скидки; настроить схемы начисления зарплат персоналу, права доступа и многие другие параметры.

Кроме этого, нужно загрузить в ПО всю информацию по картам, уже имеющимся на руках у клиентов. Как правило, в косметологических клиниках подобные сведения фиксируются в таблицах Excel, перенос которых в ПО не требует больших трудозатрат. Однако выделить дополнительное время на подготовку и загрузку данных все же придется. Стоит отметить, что далеко не все IT-решения, имеющиеся сегодня на рынке, позволяют вносить информацию по ранее выданным картам, и этот момент нужно обязательно уточнить у разработчиков перед покупкой.

При работе с «ПрофСалон»/«ПрофМед» настройка всех инструментов, а также загрузка информации о выданных картах бесплатно осуществляется менеджером поддержки (по согласованию с управляющим клиники).

ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ РЕШАЕТ АВТОМАТИЗАЦИЯ

Использование всех инструментов повышения лояльности. Сегодня в косметологическом бизнесе применяются достаточно сложные маркетинговые решения. Например, в сетевых бонусных программах может быть предусмотрено поощрение всех клиентов, которые порекомендовали заведение своим знакомым; индивидуальный срок действия для каждого начисленного бонуса; плавающий процент начисления бонусов, зависящий от суммы чека; денежный порог активации бонусной карты и т.д. Вести подобные расчеты в ручном режиме практически невозможно: это занимает колоссальное количество времени, часто сопровождается ошибками, а также чревато обманом со стороны администраторов. Автоматизация же всех операционных задач позволяет использовать любые, даже самые трудоемкие инструменты.

Оценка эффективности действующей программы лояльности. Любые маркетинговые мероприятия направлены на повышение частоты визитов пациента, его среднего чека и верности клинике. Но для этого недостаточно просто внедрить программу лояльности – нужно постоянно оценивать ее результаты и вовремя вносить коррективы. Современное ПО облегчает решение этой

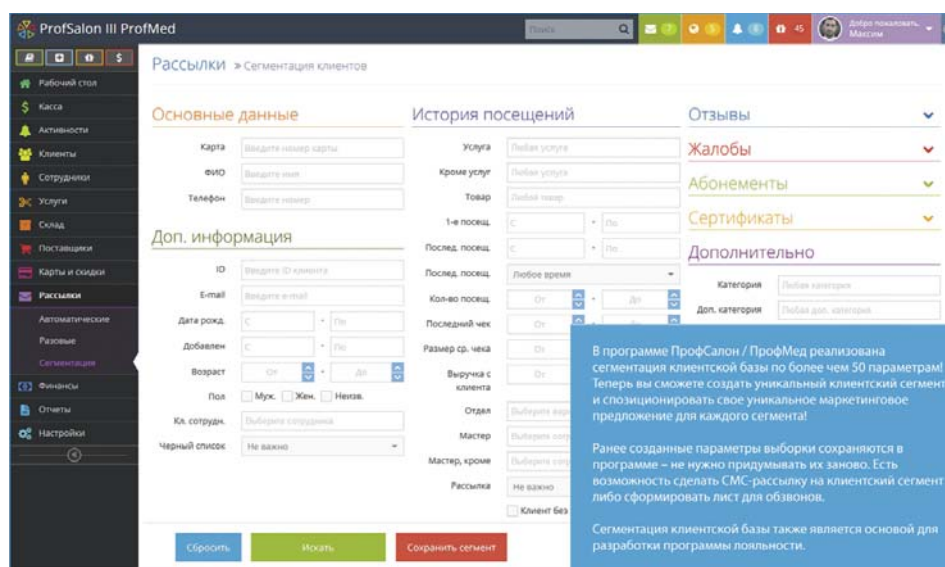


РИС. 1. Сегментация клиентской базы в программе «ПрофСалон»/«ПрофМед»

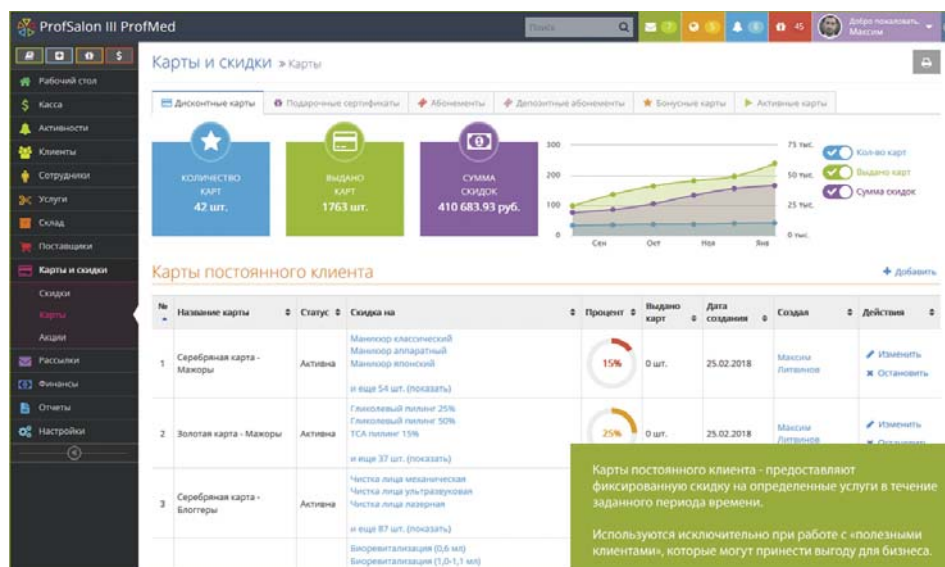


РИС. 2. Карты постоянного клиента в программе «ПрофСалон»/«ПрофМед»

задачи за счет различных средств анализа и автоматизированной отчетности.

Определение максимально допустимой скидки через расчет себестоимости услуг. Размер скидки напрямую влияет на рентабельность бизнеса, и всегда есть риск создать неадекватную программу лояльности, приносящую финансовые убытки. Избежать этого опять-таки помогает автоматизация. Программа «ПрофСалон»/«ПрофМед» дает возможность автоматически вычислить себестоимость

любой процедуры с учетом как прямых (материалы, зарплата), так и косвенных расходов (аренда, реклама, налоги, ЖКХ); ПО распределяет косвенные расходы по себестоимости разных услуг, ориентируясь на их вклад в выручку. Затем на основе полученных данных для каждой позиции определяется максимально допустимая скидка. Методика дает хорошие результаты, поскольку учитывает текущую загрузку клиники и не требует поправочных коэффициентов, которые далеко не всегда верны. ▷

ИСКУССТВО БИЗНЕСА

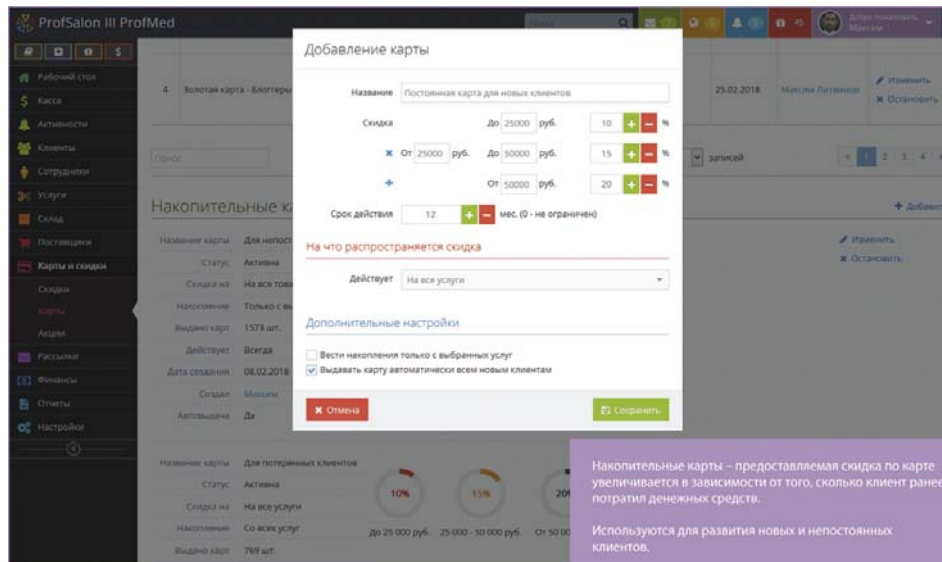


РИС. 3. Настройка накопительных карт в программе «ПрофСалон /«ПрофМед»

Точное позиционирование программы лояльности за счет сегментации клиентской базы. В «ПрофСалон»/«ПрофМед» используются два вида ABC-анализа – по частоте визитов и среднему чеку. На их основе каждому посетителю присваивается определенный статус: новый, непостоянный, постоянный, «спящий», потерянный, VIP-клиент. Также в ПО реализована настраиваемая сегментация клиентской базы по 50 с лишним параметрам.

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПО

Рассмотрим наиболее важные инструменты повышения лояльности, которые предоставляют в распоряжение пользователей специализированные компьютерные программы. Весь описанный ниже функционал имеется в «ПрофСалон»/«ПрофМед».

Карты постоянного клиента – дают право получать фиксированную скидку на определенные услуги в течение заданного периода времени. Несмотря на название, такие карты ни в коем случае нельзя выдавать постоянным посетителям: это не увеличит их активность, а лишь приведет к уменьшению прибыли. Подобные карты применяются только при работе с людьми, которые могут быть выгодны бизнесу, такими как блогеры, селебрити, представители местной элиты и т.п.

Как правило, создают 2–3 вида карт с разным размером скидок. Чтобы иметь возможность аннулировать подобную карту, при ее настройке необходимо задать срок действия – обычно это 1 год. Также для минимизации потерь задают перечень услуг, на которые действует скидка; самые популярные позиции в этот список обычно не включают.

Накопительные карты – предоставляют скидку, которая увеличивается в зависимости от того, сколько денег человек ранее потратил в клинике. Например, при сумме до 25 тысяч рублей скидка составляет 10%, 25–50 ты-

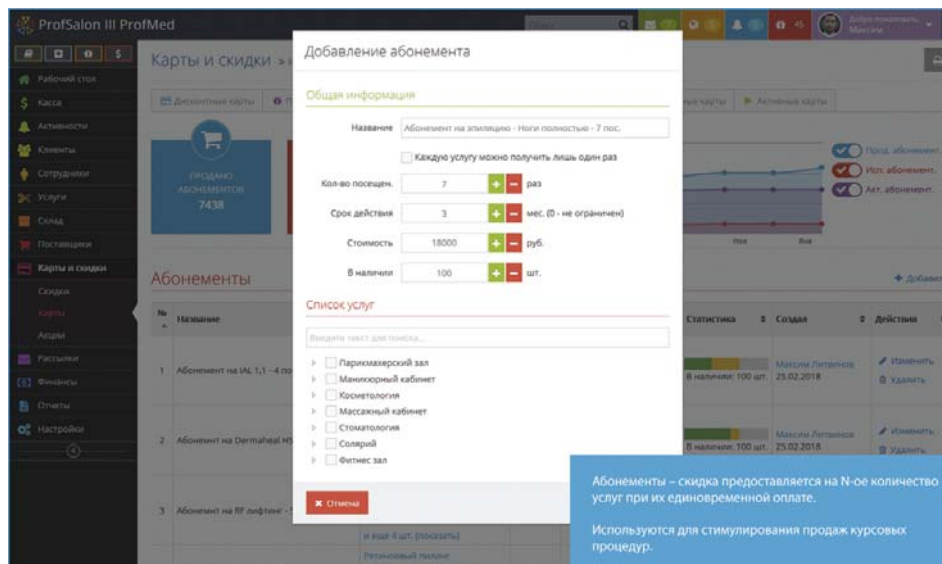


РИС. 4. Настройка абонементов в программе «ПрофСалон /«ПрофМед»

сяч – 15%, свыше 50 тысяч – 20%. Такие карты известны очень давно, однако есть несколько важных моментов, без проработки которых их эффективность существенно снижается:

- скидка должна быть ощутимой с первого же порога накопления. В настоящее время это не менее 10% – 3 и даже 7% сегодня мало кого привяжут к заведению;

- поскольку минимальный размер скидки должен равняться 10%, а максимальный, соответственно, быть не менее 20%, такие карты являются довольно затратным, а иногда и убыточным инструментом. Поэтому они используются исключительно при работе с новыми посетителями, а никак не с постоянными. Главная маркетинговая задача, которую решают накопительные карты, это перевести клиента в категорию постоянных;

- накопительных порогов должно быть три, максимум четыре. Больше количество плохо запоминается людьми и, кроме того, может быть убыточным для предприятия;

- срок действия карты должен быть ограничен. Обычно он равен 1 году, поскольку средний период возврата клиентов в косметологическом бизнесе составляет 6 месяцев;

- в условиях выдачи карты обязательно должен быть пункт о том, что через определенное время после достижения максимальной скидки (например, через 6 месяцев) такая карта обменивается на другой инструмент программы лояльности, чаще всего на бонусную карту.

Иногда с помощью накопительных карт стараются побудить посетителей переходить из одного зала в другой. Например, накопления начисляются в маникюрном кабинете, а скидки предоставляются в косметологическом. Однако практика показывает, что такой подход работает плохо.

Абонементы – дают скидку на фиксированное количество услуг при условии их одновременной оплаты. Данный инстру-

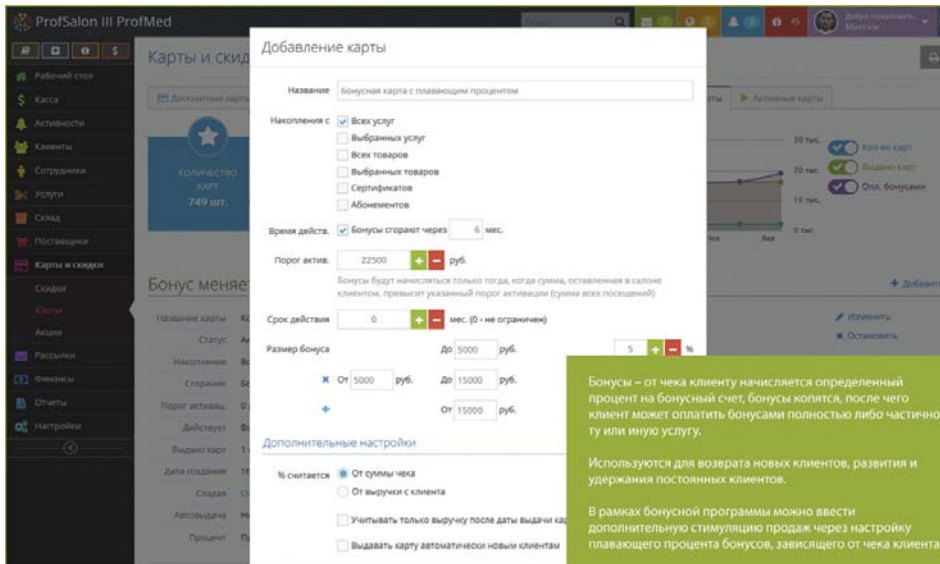


РИС. 5. Настройка бонусных карт в программе «ПрофСалон»/«ПрофМед»

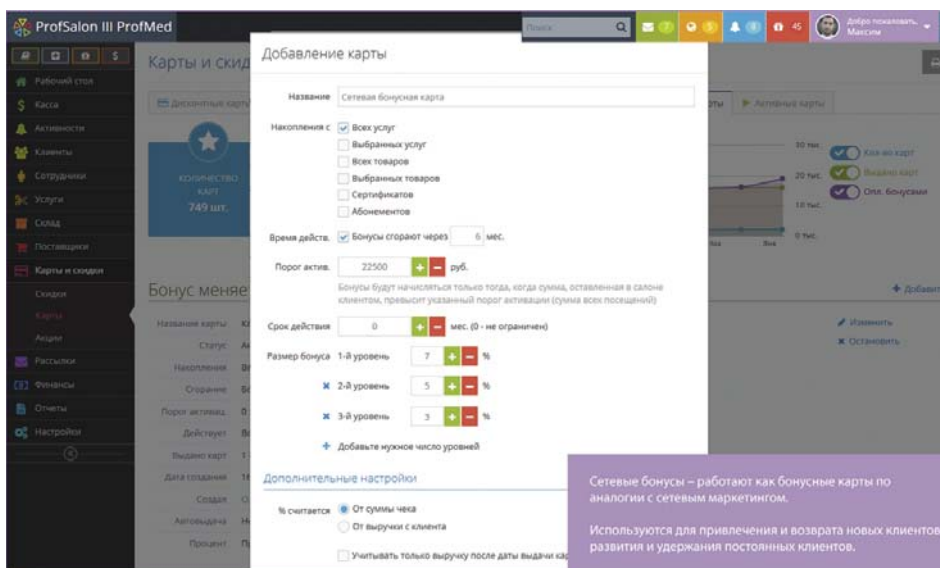


РИС. 6. Настройка сетевых бонусных карт в программе «ПрофСалон»/«ПрофМед»

мент стимулирует продажи курсовых процедур; именно поэтому он так популярен в косметологическом бизнесе, где большинство уходов имеет курсовой характер. Однако при разработке абонементов необходимо учитывать следующее:

- при наличии медицинской необходимости абонемент должен действовать не на одну услугу, а на целую группу – например, на три сеанса не только салицилового пилинга, а любых пилингов вообще (салицилового, ТСА, ретинолового и пр.). Это расширяет область применения инструмента и хорошо воспринимается клиентами;
- количество посещений должно быть достаточным для получения видимого результата. Например, нет смысла делать абонемент на три сеанса RF-лифтинга – их должно быть как минимум пять;
- абонементы обязательно должны иметь ограниченный срок действия, который рассчитывается по формуле $X \times (N + 3)$,

где X – рекомендуемый интервал между процедурами, N – количество процедур в абонементе. Другими словами, в срок действия закладываются три пропущенных визита;

- абонементы плохо работают при эстетических вмешательствах, интервал между которыми составляет более полутора месяцев – например, при ботулинотерапии.

Подарочные сертификаты – чаще всего используются для привлечения новых клиентов. В зависимости от канала продаж делятся на два вида:

- продающиеся через партнеров. В данном случае номинал делают на 15–20% меньше среднего чека, чтобы сертификат было легче продать. При этом неизрасходованный остаток должен сгорать;
- продающиеся силами клиники. Номинал обычно больше среднего чека и ограничивается только финансовыми возможностями пациента. Незрасходованный

остаток должен перечисляться на депозит клиента.

Как и многие другие инструменты программы лояльности, подарочные сертификаты должны иметь ограниченный срок действия.

Депозитные абонементы – человек одновременно вносит определенную сумму на специальный счет, после чего ему предоставляется скидка на услуги, которые будут оплачены средствами с данного счета. Скидка зависит от размера внесенной суммы. Этот относительно новый инструмент, пришедший из массажного бизнеса, эффективен при работе с постоянными и VIP-клиентами и направлен на их удержание. При его настройке важно указывать срок действия, а также перечень процедур, которые можно оплатить с его помощью.

Бонусы – определенный процент от суммы чека зачисляется пациенту на бонусный счет. Бонусы копятся, ими можно полностью либо частично оплатить ту или иную услугу. Данный инструмент подходит для удержания новых клиентов и повышения лояльности постоянных; он применяется в косметологии уже не один год и хорошо себя зарекомендовал. Но, как всегда, многое зависит от настроек:

- необходимо определить, какие услуги и товары можно оплачивать бонусами. Самые популярные позиции в бонусные программы либо не включают, либо ставят ограничения – например, указывают, что бонусами можно оплатить только 50% их стоимости;
- обязательно задается срок действия бонусов – в косметологическом бизнесе это чаще всего 6 месяцев. После окончания заданного периода бонусы сгорают;
- если бонусные карты используются при работе с постоянными посетителями, то обычно задается денежный порог активации. Как правило, это 2–3 средних чека. Например, если сумма среднего чека составляет 7500 руб., то бонусы начинают начисляться на карту только после того, как человек потратит в салоне $7500 \times 3 = 22\,500$ руб.;
- иногда важно ограничивать срок действия бонусных карт. Чаще всего это делают в кризисных условиях, когда горизонт планирования не превышает одного года;
- дополнительно стимулировать продажи позволяет плавающий процент бо-

ИСКУССТВО БИЗНЕСА

нусов – чем больше сумма чека, тем выше курс начисления.

ПЛАВАЮЩИЙ ПРОЦЕНТ ПО БОНУСНОЙ КАРТЕ

Сумма чека, руб.	Размер бонуса, процент от суммы чека
До 5000	5
5000–15 000	7
От 15 000	10

Сетевые бонусные программы – новый и довольно сложный инструмент, который, однако, успел хорошо себя показать. Он работает по аналогии с сетевым маркетингом и направлен на привлечение новых, а также на удержание постоянных клиентов. Все моменты, которые важны при разработке обычных бонусных схем, актуальны и для сетевых.

Разберем конкретный пример. Ирина пришла в клинику без рекомендации; затем по ее совету в заведение обратилась Марина, а по совету Марины – Елена. Алгоритм, по которому в этом случае будут начисляться бонусы, представлен ниже в таблице.

Очень важно, чтобы SMS-оповещения о начислении бонусов получали все участники цепочки. В рассмотренном выше примере при начислении бонусов Елене SMS должны прийти и Марине, и Ирине.

Скидки для определенных категорий клиентов – адресованы различным группам населения: студентам, пенсионерам,

ПРИМЕР НАЧИСЛЕНИЯ СЕТЕВЫХ БОНУСОВ

Уровень сети	Размер бонуса рекомендателю первого уровня, процент от суммы чека	Клиент	Начисляемые бонусы
Первый	7	Ирина	Ирина – 7% от суммы чека Марины
Второй	5	Марина	Марина – 7% от суммы чека Марины Ирина – 5% от суммы чека Марины
Третий	3	Елена	Елена – 7% от суммы чека Елены Марина – 5% от суммы чека Елены Ирина – 3% от суммы чека Елены

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ЛОЯЛЬНОСТИ

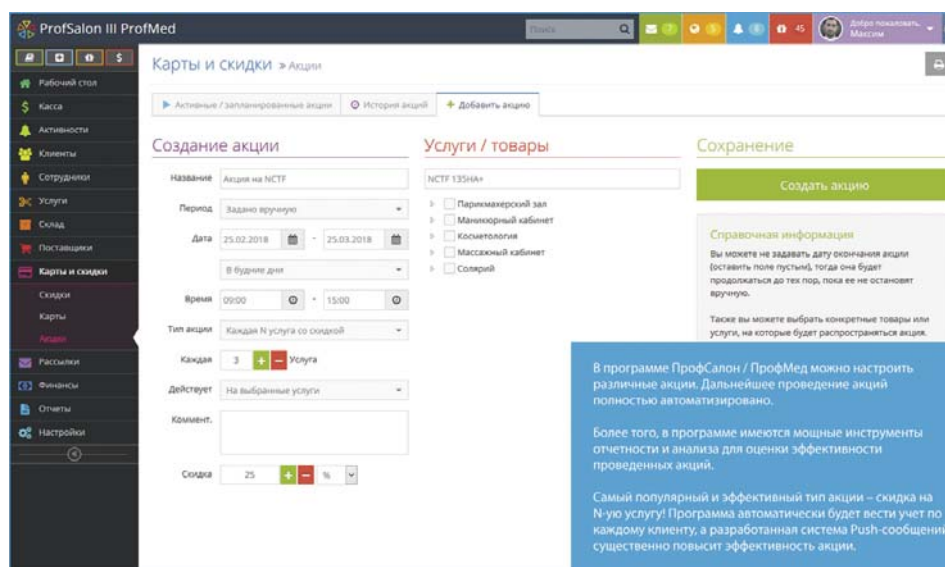


РИС. 7. Настройка акций в программе «ПрофСалон» / «ПрофМед»

работникам конкретной организации и т.п. При настройке обычно задают следующие параметры:

- категория посетителей и размер скидки;
- услуги/товары, на которые предоставляется скидка;
- часы, дни недели, общий период действия скидки.

Если в определенное время – например, до 13:00 по будням – заполняемость кабинетов очень низка, данный инструмент помогает привлечь новые группы населения. Кроме того, именно его чаще всего применяют

при работе с внутренними клиентами: сотрудниками салона, их родными и близкими (время предоставления скидок обязательно должно быть ограничено).

Персональные скидки – закрепляются за конкретными людьми: родственниками и друзьями владельца клиники, важными для бизнеса персонами и т.п. Как правило, размер таких скидок равняется прибыли, т.е. «своим» услуги предоставляют по себестоимости либо с минимальной наценкой (но ни в коем случае не бесплатно). В такой ситуации необходимо уделить особое внимание схеме начисления зарплаты специалистам.

Разовые скидки – даются в конкретных ситуациях: пациент остался недоволен процедурой, у администратора не нашлось сдачи и т.д. Важно, чтобы такие скидки и причины их предоставления фиксировались в ПО и выводились в отдельный отчет.

Акции – в косметологическом бизнесе используются достаточно давно. Однако традиционные акции «Приведи друга»

ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГРАММЫ ЛОЯЛЬНОСТИ: КРАТКО

№	Инструмент	Описание	Решаемые задачи	Важные моменты
1	Карты постоянного клиента	Предоставляют фиксированную скидку на определенные услуги в течение заданного периода времени	Используются только при работе с пациентами, которые могут принести бизнесу выгоду	<ul style="list-style-type: none"> Чтобы иметь возможность аннулировать карту, при настройке нужно определить срок ее действия (обычно 1 год) Для минимизации потерь необходимо задать перечень услуг, на которые действует скидка. Самые распространенные позиции в него обычно не включают Как правило, создают 2–3 типа карт с разным размером скидки
2	Накопительные карты	Предоставляемая скидка увеличивается в зависимости от того, сколько денег человек ранее потратил в клинике	Удержание новых и непостоянных клиентов	<ul style="list-style-type: none"> Скидки должны быть ощутимыми (не менее 10%), начиная с первого порога накопления Накопительных порогов не должно быть больше трех-четырёх Карты должны иметь ограниченный срок действия (обычно 1 год) Через определенное время после достижения максимальной скидки карты обязательно должны обмениваться на другой инструмент программы лояльности (чаще всего бонусную карту)
3	Абонементы	Дают скидку на определенное количество услуг при их одновременной оплате	Стимулирование продаж курсовых процедур	<ul style="list-style-type: none"> Должны распространяться не на одну услугу, а на целую группу (например, на все пилинги) Количество посещений должно обеспечивать видимый результат Должны иметь срок действия, который рассчитывается по формуле $X(N+3)$, где X – рекомендуемый интервал между сеансами, N – количество сеансов в абонементе
4	Подарочные сертификаты	Могут иметь различный денежный номинал	Привлечение новых посетителей	<ul style="list-style-type: none"> Если сертификаты продаются через партнеров, номинал делается на 15–20% меньше суммы среднего чека, неизрасходованный остаток сгорает Если сертификаты продаются силами салона, номинал делается больше суммы среднего чека; остаток зачисляется на депозит клиента Должны иметь ограниченный срок действия
5	Депозитные абонементы	Человек пополняет специальный счет, после чего получает скидку на услуги, которые оплачиваются с этого счета	Удержание постоянных и VIP-клиентов	<ul style="list-style-type: none"> Должны иметь ограниченный срок действия
6	Бонусы	Процент от суммы чека начисляется пациенту на бонусный счет. Бонусами можно полностью или частично оплатить ряд процедур	Привлечение новых и удержание постоянных клиентов	<ul style="list-style-type: none"> Самые распространенные услуги не включают в бонусные системы либо ставят ограничение на процент их оплаты бонусами Обязательно задается срок сгорания бонусов (обычно 6 месяцев) При работе с постоянными посетителями задается денежный порог активации – 2–3 средних чека Дополнительно стимулирует продажи плавающий процент бонусов, зависящий от суммы чека
7	Сетевая бонусная программа	Бонусы начисляются по той же системе, что проценты в сетевом маркетинге	Привлечение новых клиентов и удержание постоянных, повышение у них лояльности к предприятию	<ul style="list-style-type: none"> SMS-оповещение о начислении бонусов должны получать все участники цепочки
8	Скидки для определенных категорий посетителей	Используются при работе с разными группами населения	Привлечение новых клиентов, работа с внутренними клиентами	<ul style="list-style-type: none"> При низкой заполняемости кабинетов в определенные часы/дни помогают привлечь «не характерных» для данного салона людей Часто применяются для работы с внутренними клиентами (время предоставления скидок должно быть ограничено)
9	Персональные скидки	Закрепляются за конкретными людьми, важными для собственника или для бизнеса	Удержание постоянных клиентов	<ul style="list-style-type: none"> Чаще всего скидка равняется прибыли, т.е. услуги оказываются по себестоимости либо с минимальной наценкой (но не бесплатно!) Особое внимание нужно уделить схеме начисления зарплаты специалистам
10	Разовые скидки	Предоставляются ситуационно	Решение проблем, возникших при работе с пациентами	<ul style="list-style-type: none"> Предоставляются при наличии конкретных причин: человек остался недоволен процедурой, у администратора нет сдачи и т.п. Должны автоматически фиксироваться в ПО и выводиться в отдельный отчет
11	Акции	Условия могут сильно варьировать в зависимости от поставленной цели	Привлечение новых клиентов и удержание постоянных, повышение у них лояльности к предприятию	<ul style="list-style-type: none"> Условия акции должны быть простыми и понятными Скидка по акции должна быть существенной Срок действия – не более 3–4 недель либо трех интервалов между процедурами
12	Депозит клиента	Удобный способ взаиморасчетов	Повышение уровня сервиса	<ul style="list-style-type: none"> Может быть положительным (долг со стороны клиники) и отрицательным (долг со стороны пациента)

и «Счастливые часы» сегодня малоэффективны. В последнее время наилучшие результаты дают акции, предполагающие скидку на определенную по счету услугу – например, 25% на каждый третий сеанс мезотерапии; этот вариант особенно актуален, если плохо продаются абонементы. При планировании нужно учитывать следующие параметры:

- условия акции должны быть простыми и понятными;
- скидка по акции должна быть существенной;
- период действия не должен превышать 3–4 недель либо трех интервалов между акционными процедурами.

Результаты проведенных акций обязательно нужно анализировать.

Депозит клиента – скорее, не средство повышения лояльности, а удобный способ взаиморасчетов пациента и заведения beauty-индустрии. Депозит может быть как положительным (долг со стороны клиники), так и отрицательным (долг со стороны посетителя). Иногда данный инструмент используют, чтобы удержать клиента: сдачу не отдают наличными, а зачисляют на депозит. Однако этот метод вызывает у людей недовольство, спорен с юридической точки зрения и к тому же плохо применим в настоящее время из-за распространения безналичной оплаты.

ЗАПАТЕНТОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Сегодня на IT-рынке имеются эксклюзивные решения в области автоматизации программы лояльности косметологических предприятий. В число таких решений входит и «ПрофСалон»/«ПрофМед», в которой реализовано четыре запатентованные управленческие технологии.

ProfSalon Client History Analysis® – анализ истории посещений каждого пациента. На начало 2018 года в системе внедрено 48 кейсов, основанных на 10-летнем опыте работы компании Pencil Soft и анализе поведения сотен тысяч клиентов. Система ▷

ИСКУССТВО БИЗНЕСА

постоянно совершенствуется, в т.ч. за счет технологии машинного самообучения. Механизм работы ProfSalon Client History Analysis[®] можно продемонстрировать на примере кейса «Засыпающие клиенты», который актуален для организаций с клиентской базой от 350 человек: ПО анализирует историю посещений пациентов; находит тех, которые стали реже приходить в клинику; автоматически посылает им персонализированные SMS-сообщения с различными рекламными предложениями.

Выгода: количество постоянных пациентов увеличивается на 10–15%, частота их возврата – на 20–35%, средний чек – на 8–15%.

ProfSalon Client Segmentation System[®] – автоматизированная сегментация клиентской базы на основе лояльности пациентов, которая определяется по частоте возврата и среднему чеку (используется ABC- и XYZ-анализ). Технология позволяет выявить всех постоянных, потенциальных, «спящих», VIP-клиентов. Также имеется возможность провести автоматическую сегментацию базы и по другим критериям, предварительно задав параметры выборки (доступно более 50 параметров). Далее с каждой группой пациентов можно работать отдельно:

- провести точечную SMS-рассылку;
- сделать звонки, используя лист обзвонков и скрипты продаж;
- разработать спецпредложения для «спящих» клиентов, бонусную или накопительную систему – для новых и т.д.

Выгода: автосегментация помогает быстро проанализировать ситуацию с клиентской базой и изменить модель сервиса – прекратить тратить ресурсы на бесперспективных пациентов и уделить больше внимания тем, которые приносят прибыль.

ProfSalon Pricing Calculator[®] – калькулятор ценообразования. «ПрофМед» в автоматическом режиме анализирует расходы

АВТОМАТИЗАЦИЯ: КРАТКО

ТРУДНОСТИ

- Необходимо настроить в ПО каждый инструмент программы лояльности
- Требуется загрузить всю информацию по ранее выданным картам

ВЫГОДЫ

- Доступность любых инструментов повышения лояльности, даже самых сложных
- Точное позиционирование различных инструментов за счет сегментации клиентской базы
- Оценка эффективности действующей программы лояльности
- Определение максимально допустимой скидки через оценку себестоимости услуг с учетом косвенных расходов

ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГРАММЫ ЛОЯЛЬНОСТИ

- Карты постоянного клиента
- Накопительные карты
- Абонементы
- Депозитные абонементы
- Подарочные сертификаты

- Бонусы
- Сетевая бонусная программа
- Скидки для отдельных категорий посетителей
- Персональные скидки
- Разовые скидки
- Акции
- Депозит клиента

БЕСПЛАТНЫЕ УСЛУГИ (оказывает команда поддержки «ПрофМед»)

- Разработка программы лояльности, помощь в оценке эффективности уже имеющейся программы
- Настройка каждого инструмента
- Загрузка всей информации по ранее выданным картам
- Помощь в определении параметров автосегментации клиентской базы и анализе полученных сегментов
- Корректировка цены услуг с учетом себестоимости
- Настройка системы начисления зарплаты при оказании услуг, предоставляемых в рамках программы лояльности
- Настройка SMS-оповещений

клиники и историю оказания услуг, учитывая все затраты на каждую процедуру – стоимость материалов, зарплату специалистов и непроизводственного персонала, скидки. Затем, применяя технологию **ProfSalon Indirect Costs Allocation[®]**, ПО распределяет косвенные расходы (арендные и коммунальные платежи, налоги, реклама) по себестоимости различных услуг, основываясь на вкладе каждой услуги в выручку.

Выгода: расчет полной себестоимости позволяет оценить экономические результаты работы клиники и скорректировать цены, оптимизировав соотношение расходов и прибыли. Также с помощью технологии можно определить:

- окупаемость рекламных кампаний;
- долю зарплат непроизводственного персонала в себестоимости каждой услуги;
- максимально допустимый размер скидки;

- оптимальный размер поощрения администраторов за кросс-продажи и т.д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В «ПрофСалон»/«ПрофМед» имеются все описанные выше инструменты и реализована возможность их детальной настройки, в основе которой лежат автосегментация клиентской базы и оценка себестоимости услуг с учетом косвенных расходов. Это существенно повышает эффективность работы и устраняет вероятность уйти в минус. Также созданы специальные аналитические средства и отчеты, позволяющие оценить результаты предпринятых действий. Менеджеры «ПрофСалон»/«ПрофМед» всегда готовы бесплатно настроить для каждого пользователя программу лояльности и оказать консалтинговую поддержку. **LNE**



GATINEAU
PARIS

ЭКСКЛЮЗИВНАЯ МОЛЕКУЛА МОЛОДОСТИ GATINEAU
MELATOGENINE™



Технология Melatogenine AOX Probiotics™:
сочетает действие антиоксидантов
с бустерами пробиотиков

INTERCHARM 2018
25-27 АПРЕЛЯ
КРОКУС ЭКСПО
ЗАЛ 15 • СТЕНД 15E01

GATINEAU-RUSSIA.RU
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР: ООО «НОВЫЙ ВЕК»
+7 (495) 213-30-34



Алла МОЖАРОВА
руководитель
рекламного бутик-агентства
BeautyMarketing

ИСКУССТВО
БИЗНЕСА



СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГА

ЧАСТЬ 2. ПРОДВИЖЕНИЕ АККАУНТА

В ПРОШЛОМ НОМЕРЕ МЫ НАЧАЛИ РАЗГОВОР О РАЗВИТИИ БИЗНЕСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ, КОТОРЫЕ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ ЯВЛЯЮТСЯ СЕГОДНЯ ОДНИМ ИЗ ВЕДУЩИХ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ.

Социальные сети позволяют удерживать имеющихся клиентов и привлечь новых, повысить средний чек и частоту посещения. Дают возможность вести мониторинг отзывов о клинике, услугах, мастерах и своевременно принимать меры, если эти отзывы негативны. Помогают сформировать имидж конкретного специалиста, клиники в целом или предлагаемых ею процедур, обеспечив увеличение прибыли – ведь цена брендированных услуг или товаров минимум на 10–15% выше, чем «безымянных».

Как уже говорилось в предыдущем материале, для успешной работы нужно:

- завести в каждой соцсети брендированный аккаунт, заполнить его и регулярно менять оформление;
- разработать план публикаций и хештеги, определить частоту постов. При подаче материала учитывать специфику аудитории конкретной сети;

- вкладывать средства в продвижение аккаунта, на основе данных статистики анализировать эффективность этого рекламного канала.

Третий пункт вызывает больше всего вопросов, но он же и является наиболее важным. К сожалению, миновало время, когда можно было расширять свое присутствие в сети, просто публикуя интересный контент и практически не вкладываясь в рекламу. Современные социальные сети – чисто коммерческие предприятия, нацеленные на получение прибыли, поэтому сегодня увеличение числа подписчиков и обеспечение хорошей «видимости» постов практически невозможны без инвестиций. Недавнее заявление Facebook, что в ленте подписчиков сообщения друзей получают приоритет над сообщениями бизнес-аккаунтов, вызвало немалое беспокойство. В последнее время посты и так видели только 10–20% от общего числа подписчиков, а сейчас дан-

ная цифра во многих случаях снизилась до 5%. Однако изменить эту ситуацию не получится, поэтому остается только к ней приспособиться. В этом плане социальные сети – один из самых неблагоприятных маркетинговых инструментов: они исключительно изменчивы, и при работе с ними необходимо постоянно отслеживать все вводимые новшества. Но главное, что придется сделать, – смириться с тем, что маркетинг в соцсетях требует вложений, и начать рассматривать эти вложения не как расходы, а как инвестиции.

ПОДГОТОВКА К РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ

Перед началом работы нужно провести подготовительный этап. Например, в Instagram необходимо удостовериться, что у вас бизнес-аккаунт, а не персональный. В VK следует предоставить ряд документов: медицинскую лицензию, если она имеется, а в случае бытовых услуг – сведения об организации. В каждой сети есть свои правила, которые регулярно меняются, и прежде чем приступить к продвижению, их придется внимательно изучить.

В каждой социальной сети – VK, Facebook, Instagram – требуется открыть свой рекламный аккаунт; в VK и «Одноклассниках» мож-

но также размещать рекламу через платформу MyTarget. Если нет времени и сил разбираться с рекламными сервисами различных сетей, стоит обратить внимание на рекламные агентства или компании, предлагающие услуги по автоматизации рекламы. Но нужно помнить, что работа через посредника сопровождается дополнительными расходами.

ВЫБОР РЕКЛАМНОГО ФОРМАТА

Несмотря на некоторые общие черты, в каждой социальной сети существуют свои рекламные форматы, которые периодически модифицируются и совершенствуются. Чтобы грамотно делать выбор между ними, необходимо понимать, что рекламную кампанию придется вести сразу по нескольким направлениям:

- увеличение числа подписчиков;
- продвижение конкретных постов;
- стимулирование перехода из соцсети на сайт клиники, звонка в компанию, записи на процедуру и пр.

Для рекламы можно использовать текст, отдельные фотографии, серии снимков, а также видео. Выбор определяется конкретной сетью. Например, в Instagram одним из самых перспективных форматов, который буквально продвигает себя сам, являются Stories, «истории» – публикации, которые «живут» всего 24 часа, а потом исчезают из ленты новостей. Их популярность обусловлена хорошим ранжированием в разделе рекомендаций и достаточно высоким интересом со стороны пользователей: многим людям кажется, что если пропустить Stories, то потеряешь нечто важное. Кроме того, Stories показываются всем подписчикам (обычные посты соцсеть подбирает для каждого пользователя индивидуально) и дают больше возможностей в плане редактирования. В своих Stories предприятия индустрии красоты публикуют самые разные материалы. Достаточно хорошо работают даже статичные изображения, но наибольшей популярностью пользуется видео – советы врачей, анонсы акций, съемки актуальных процедур.

Не так давно аналог Stories, так называемые «Истории», появился и в VK: таким образом можно выкладывать фотографии или видео продолжительностью до 12 секунд, добавляя в эти публикации текст, стикеры, нарисованные объекты. Истории показыва-

ются друзьям и подписчикам в отдельном блоке над новостной лентой и тоже видны 24 часа. Пока функция доступна только в мобильных приложениях для iOS и Android.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ

Таргетинг (от англ. *target* – цель) – это выделение той части пользователей, которой будут демонстрироваться рекламные сообщения. Именно возможность разделить аудиторию на группы по полу, возрасту, интересам, месту проживания или работы, истории посещения вашего сайта является основным достоинством рекламы в социальных сетях. Например, выбрав определенные настройки рекламной кампании, объявление о лазерном омоложении можно показать людям 45–55 лет, которые живут в радиусе 5 км от клиники и у которых в списке интересов стоят «Красота» и «Салоны красоты». Рекламу программы «Антиакне» можно адресовать молодежи 16–20 лет, которая учится в расположенном рядом учебном заведении и т.д. Имеется множество вариантов таргетинга; от выбора того или иного варианта зависит стоимость рекламы и ее эффективность.

Существуют также специальные сервисы, которые позволяют более точно нацеливать рекламу на потребителя. Как правило, они платные, и на изучение их интерфейса необходимо некоторое время.

РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ В СТОРОННИХ СООБЩЕСТВАХ

Один из действенных способов продвижения – размещение объявлений или постов в сообществах, которые объединяют людей по интересам или месту проживания (городу, району). Как показывает практика, такой подход дает достаточно хорошие результаты, особенно когда речь идет о географической привязке.

Однако если при таргетированной рекламе с использованием инструментов социальных сетей подходящие пользователи определяются автоматически, то в случае сторонних сообществ понадобятся личные усилия. Нужно найти такие сообщества и связаться с их администраторами, чтобы выяснить условия размещения рекламы, либо использовать специальные биржи или сервисы – как правило, платные.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ

Как оценить результаты маркетинга в социальных сетях? Простейшие рекомендации выглядят так:

- завести для каждой соцсети дополнительную сим-карту, и именно этот номер указать в качестве телефона для связи. Обслуживание номера стоит недорого, зато звонки по нему и их конечный итог (запись на процедуру) легко привязать к конкретной соцсети;
- анализировать статистику переходов на сайт клиники по ссылкам из социальных сетей, а также достижение поставленной цели – просмотр видео на сайте, онлайн-запись на процедуру и пр. Чтобы получить более точную статистику, рекомендуется размечать ссылки в социальных сетях с помощью UTM-меток;
- проводить акции, сведения о которых публикуются только в конкретной сети.

В одной статье невозможно осветить все тонкости и технические нюансы рекламы в социальных сетях. Однако даже общая информация позволяет понять: такое продвижение гораздо сложнее, чем просто ведение новостной ленты, и требует намного больше навыков. Интерфейсы рекламных сервисов, правила работы, рекламные форматы, схемы оплаты и модерации объявлений, настройки таргетинга различаются в разных сетях и, что самое неприятное, достаточно часто меняются. Если бюджет на продвижение небольшой, имеет смысл потратить время, разобраться с базовыми понятиями и самостоятельно проводить несложные рекламные кампании. Однако если позволяют средства, лучше обратиться к профессионалам. Конечно, руководитель все равно должен понимать общие принципы организации рекламных кампаний, чтобы контролировать инвестиции, но настоящему видимый результат обеспечат только специалисты, имеющие серьезные знания и практический опыт. К счастью, сегодня каждый имеет возможность выбрать, в каком направлении и как именно он будет продвигать свой бизнес, главное – не забывать о необходимости развития. **LNE**

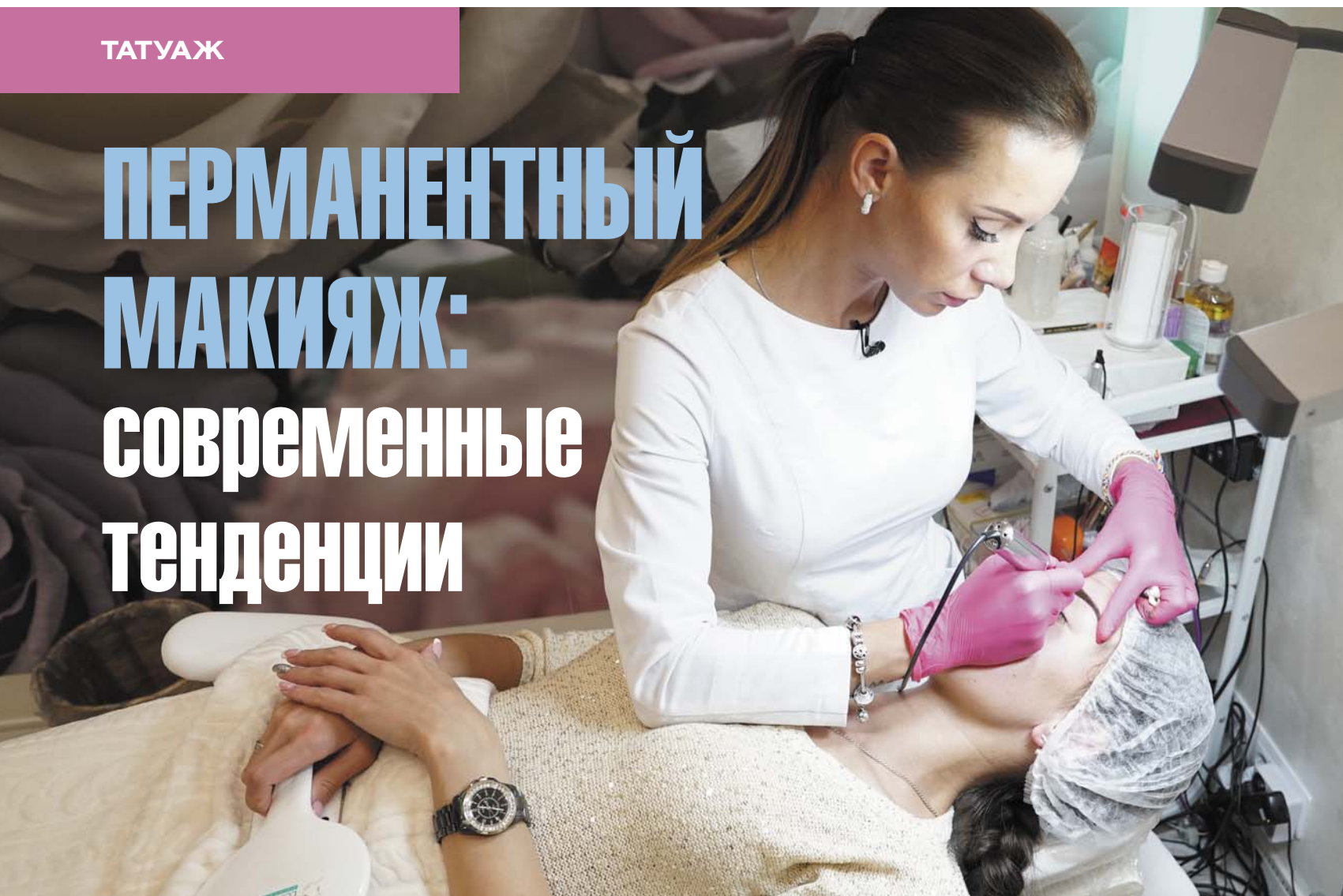




Светлана КУРАНОВА
мастер-тренер международного
уровня по перманентному макияжу,
Академия элитного перманентного
макияжа Светланы Курановой
(Санкт-Петербург)

ТАТУАЖ

ПЕРМАНЕНТНЫЙ МАКИЯЖ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ



В настоящий момент индустрия перманентного макияжа (ПМ) развивается семимильными шагами, а сама процедура становится все более популярной. Перманентный макияж является неотъемлемой частью ухода за внешностью современной успешной женщины.

Вопреки рассуждениям многих обывателей перманентный макияж – это очень непростая методика, ведь мастера ПМ работают со сложным и капризным материалом – человеческой кожей, реакцию ко-

торой на внешнее воздействие далеко не всегда можно предугадать.

Действительно, с увеличением спроса и интереса к процедуре перманентного макияжа возрастает и степень ответственности, которая ложится на плечи мастеров. Те, кто хорошо знают технологию нанесения перманентного макияжа и непредсказуемость пигмента, имплантированного в верхние слои кожи, осознают и возможность рисков. Перманентный макияж – одна из самых потенциально «конфликтных» процедур. Ни один мастер не может на 100% спрогнози-

ровать результат взаимодействия пигмента с кожей, следовательно, возможны спорные ситуации с клиентами.

Для разрешения подобных противоречий была создана Международная лига профессионалов перманентного макияжа. Появление подобных институтов свидетельствует о значительном развитии индустрии, которая в настоящее время требует регулирования специальными органами.

Развитие индустрии происходит также в направлении расширения предлагаемых услуг. Уже давно деятельность мастеров

перманентного макияжа не ограничивается только эстетическими процедурами – коррекцией формы и цвета бровей, губ, глаз (фото 1, 2). Область применения перманентного макияжа значительно шире.

Особую популярность в последнее время набирает процедура камуфляжа, благодаря которой можно замаскировать послеоперационные рубцы на любых участках тела. Сейчас с помощью перманентного макияжа можно реконструировать ареолы груди после операций и даже имитировать рост волос на голове у страдающих частичной или тотальной алопецией.

Конечно, перманентный макияж не так популярен, как визаж и обычный макияж. Однако следует отметить, что поклонницы перманентного макияжа – это элегантные особы, являющиеся, как правило, приверженцами естественности и натуральности, желающие максимально избавить свою жизнь от траты времени на ежедневный макияж.

Сегодня, когда перманентный макияж вышел за узкие рамки отдельной методики, о нем можно говорить как о самостоятельной области индустрии красоты, имеющей определенные тенденции развития.

СТРЕМЛЕНИЕ К ЕСТЕСТВЕННОСТИ

Естественность – безоговорочно главная тенденция в современном ПМ. Натуральность – девиз второго десятилетия XXI века. Иссиня-черные брови в виде ниточки и яркий, контрастный контур губ ушли далеко в прошлое. Чистое, свежее, сияющее лицо и необходимый минимум в макияже – символ новой сексуальной революции. Женщины перестали использовать большое количество косметики, которая закупоривает поры, вызывает преждевременное старение кожи и создает ощущение маски на лице. Естественная, здоровая красота находится на пике популярности, а перманентный макияж – самый удобный и безопасный способ подчеркнуть натуральную красоту и избавиться от необходимости наносить макияж каждый день.

В связи с главной тенденцией работа мастера перманентного макияжа сейчас счи-



ФОТО 1. *Коррекция формы губ. Техника «безконтурные губы» (работа мастера-тренера Светланы Курановой)*



ФОТО 2. *Перманентный макияж глаз. Техника «мягкая стрелка» (работа мастера-тренера Светланы Курановой)*



ФОТО 3. *Коррекция формы бровей – «пудровые брови» (работа мастера-тренера Светланы Курановой)*



тается успешной только в том случае, если после заживления определенной области невооруженным глазом невозможно определить, был ли использован перманент. Если это брови, то, как правило, используется легкий пудровый эффект – техника теневой растушевки, при которой за счет мастера специалиста и игры с пигментом создается эффект пиксельности рисунка (фото 3). Для выполнения такой ювелирной

работы необходимо иметь широкие познания в области колористики, а также большой профессиональный опыт.

АТРАВМАТИЧНОСТЬ

Атравматичность – вторая важнейшая тенденция, о которой всегда следует помнить специалисту. Процедуры и техники, которые травмируют кожу, – пережиток ▷

ТАТУАЖ

прошлого. Сейчас используются щадящие методики, выполняемые с помощью современного оборудования (фото 4) на поверхностных слоях кожи, не травмируя кровеносные сосуды и более глубокие слои кожи. Безопасность – важнейшая составляющая перманентного макияжа с точки зрения сервиса, уважения к клиенту и маркетинга. Не стоит забывать, что работа мастера перманентного макияжа – это бизнес, который не может процветать без должного уважения к здоровью и внешнему виду потребителя услуги. Последствия некачественной работы, повлекшей появление рубцов на коже, способны вызвать волну негатива, что может не просто нанести существенный урон бизнесу, но и навсегда запятнать репутацию мастера.



ФОТО 4. Оборудование для перманентного макияжа

ПЕРМАНЕНТНЫЙ МАКИЯЖ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

СКОРОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Ритм современной жизни требует от мастера перманентного макияжа быстроты выполнения процедуры без снижения ее качества. За счет самого современного оборудования можно добиться высокого уровня работы при максимальной скорости исполнения. Некоторые профессиональные приборы оснащены терапевтической лазерной манипулой для более быстрого заживления мелких повреждений от микропигментации, поэтому они не просто ускоряют процесс работы, но и благотворно влияют на здоровье кожи клиента. У многих современных устройств дисплей показывает частоту работы иглы в секунду. Эти цифры дают специалисту возможность понять, сколько делается проколов кожи. Использование высоких частот позволяет качественно уменьшить время проведения процедуры, однако не стоит забывать, что работа на высокой частоте под силу только профессиональным и опытным мастерам.

РАСШИРЕНИЕ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Область нанесения перманентного макияжа больше не ограничена только лицевыми зонами, уже давно он успешно используется и на других участках тела. Сегодня мастера могут камуфлировать витилиго и шрамы, а также рубцы на ареолах груди после маммопластики или восстановления ареолы после операции по поводу онкологических проблем (фото 5). Большое количество клиентов обращается к мастерам перманентного макияжа для устранения несовершенств тела после перенесенных травм и операций. В данном случае работа специалиста заключается не в обычном подчеркивании



ФОТО 5. Коррекция ареолы грудной железы

природной красоты, как это бывает с бровями или глазами, а в коррекции проблемных зон, наличие которых может доставлять их обладателям не просто дискомфорт, а привести к развитию комплексов по поводу внешности.

Все важнейшие тенденции в перманентном макияже направлены на становление этой профессии как особого вида деятельности. ПМ не только улучшает внешние данные человека, но и позволяет исправить несовершенства на человеческом теле. Для мастеров перманентного макияжа очень важно не просто качественно оказывать услугу, но и поддерживать клиента, подчеркнуть его особенности и уникальность. Рост популярности перманентного макияжа – главное свидетельство того, что труд специалистов ПМ очень важен и нужен в современном мире. **LNE**

Alliance: Взрывной рост для бизнеса

LPG

Лидеры уже окупили инвестиции —
присоединяйтесь!

НОВИНКА 2017 года

➤ ДЛЯ БИЗНЕСА — РОСТ

Пациенты готовы платить больше, потому что результат им обходится дешевле



Салоны красоты

Экспресс процедуры
Курсовые процедуры



SPA

Релаксация и быстрый
результат



Пластическая хирургия

Сокращение сроков
реабилитации на 2 недели

➤ ДЛЯ ПАЦИЕНТА — РЕЗУЛЬТАТ С КОМФОРТОМ

«5D-эффект»: коррекция фигуры и гармонизация
работы всех органов и систем организма

Результат уже через 3 процедуры!



Тренинги
во Франции



Узнайте, как получить преференции по договору партнерства.

До 15 мая Ваш шанс снизить инвестиции.

СпортМедИмпорт



INTERCHARM professional,
Москва, КРОКУС ЭКСПО
Павильон 3, зал 15, стенд 15D01

Эксклюзивный дистрибьютор LPG Systems®

Санкт-Петербург 8 812 509 67 24
Москва 8 499 455 00 25
Регионы 8 800 707 58 40

sportmedimport.com
lpg-alliance.ru
lpg-club.ru



Мария
ТОЛКАЧЕВА

ИМИДЖ-СТУДИЯ

ОТТЕНКИ ВЕСНЫ

НОВЫЙ СЕЗОН – ПРЕКРАСНЫЙ ПОВОД РАЗОБРАТЬ СВОЮ КОСМЕТИЧКУ: ОТЛОЖИТЬ ДО СЛЕДУЮЩИХ ХОЛОДОВ КОРИЧНЕВЫЕ И СЕРЫЕ ТОНА И ЗАПЛАНИРОВАТЬ ПОХОД В МАГАЗИН ЗА СОЛНЕЧНО-ЯРКИМИ ИЛИ, НАОБОРОТ, ЦВЕТОЧНО-НЕЖНЫМИ ОТТЕНКАМИ. А ЧТОБЫ ПОНЯТЬ, ЗА КАКИМИ ИМЕННО, СТОИТ ОЗНАКОМИТЬСЯ С ВЕСЕННИМИ КОЛЛЕКЦИЯМИ МАКИЯЖА. СИЯЮЩИЙ, ПАСТЕЛЬНЫЙ, ЯРКИЙ, КЛАССИЧЕСКИЙ... СЕГОДНЯ В МОДЕ МАКИЯЖ НА ЛЮБОЙ ВКУС. МОЖНО КАЖДЫЙ ДЕНЬ ПРИМЕРЯТЬ РАЗНЫЕ ТРЕНДЫ, А МОЖНО ПЕРЕМЕШАТЬ ИХ ВСЕ, СОЗДАВ СВОЙ СОБСТВЕННЫЙ, НИ НА КОГО НЕ ПОХОЖИЙ СТИЛЬ.



СИЛА БЛЕСКА

Стробинг – создание акцентов с помощью светлых, сияющих бликов – остается главным трендом макияжа уже несколько лет и не собирается сдавать позиции. Поэтому в косметичке любой модницы должно быть множество хайлайтеров: жидких и сухих, теплых и холодных, скромных дневных и сверкающих вечерних. Разнообразным текстурам этих популярных продуктов посвящена линейка **Holographic** бренда **Catrice**. Сияющие нежно-розовые капли отлично подойдут для расстановки акцентов на скулах, под бровями и даже на ключицах; удобный в работе мерцающий крем-стик можно растушевать даже пальцами; переливающаяся пятицветная палетка сухих средств для стробинга понравится любительницам экспериментов. Помимо хайлайтеров в коллекцию вошли голографические тени нежных, пастельных тонов, серебряная подводка-лайнер, четыре сумасшедших оттенка помады с металлическим финишем – синий, коричнево-зеленый, винный и бежевый, – а также квартет космических лаков для ногтей с голографическим эффектом.

Не менее футуристично выглядит и линейка **Tokyo Spirit** марки **Shu Uemura**. Ее изюминка – светло-бордовая и нежно-лиловая тушь



для бровей. Необычные брови требуют ярких стрелок на веках, которые нетрудно нарисовать одним из восьми водостойких карандашей: мятным, бирюзовым, желтым, оранжевым, розовым, синим, розово-фиолетовым или золотистым. Для более серьезных образов в коллекции есть несколько вариантов коричневой подводки. Что касается сияния, то оно сконцентрировано в двух оттенках рассыпчатой пудры-хайлайтера, трех цветах переливающихся теней и четырех помадах свежих, весенних тонов. ▷



ИМИДЖ-СТУДИЯ

ОТТЕНКИ ВЕСНЫ



Женственной и лаконичной получилась линейка **Meteorites Kiss Kiss** марки **Guerlain**. Ее звездный продукт – новый вариант компактной сияющей пудры «Метеориты», состоящий на этот раз из трех цветовых сегментов: матового розового, переливающихся холодного розового и бежевого; прекрасное сочетание, чтобы освежить лицо и не выглядеть при этом слишком броско. Убрать следы зимней усталости помогут и искрящиеся корректоры – зеленый скроет красноту, персиковый спрячет тусклый цвет лица, а розовый подарит коже естественное сияние. Единственным акцентом в таком нежном макияже должны быть губы, и здесь на выбор имеется пять полупрозрачных помад-сердечек, от красной до девичьи-розовой.



Коллекцию **Tokyo Gardens** бренда **Giorgio Armani** можно охарактеризовать как «Деликатное свечение». В этом образе сиять в первую очередь должны глаза. Визажисты марки дополнили палитру своих популярных теней-тинтов шестью новыми мерцающими цветами: пастельными голубым, розовым, мятым и желтым, невинным жемчужным, бескомпромиссным черным. Губы же предлагается сделать контрастными и матовыми, выбрав нюдово-бежевые тона или насыщенные розовый, коралловый и оранжевый.



У марки **MAC** этой весной вышло целых две мини-коллекции, посвященные искрящемуся макияжу глаз и губ. В первую вошли 9 матовых и мерцающих жидких лайнеров: бирюзовый, шоколадно-коричневый, бордовый, пурпурный, хаки, серебряный, медный, просто черный и черный с искрой. Вторая линейка включает светоотражающие тени и блески для губ. Первые представлены в 12 ходовых цветах, от серебра и персика до насыщенной бронзы и сливы, и имеют роскошный переливающийся финиш; 14 сияющих блесков выдержаны в розовой и бежево-коричневой гамме.



ЖЕНЩИНА-ЦВЕТОК



С наступлением теплых дней женщины расцветают, и в этом их с удовольствием поддерживают визажисты ведущих марок, предлагая нежные цветочные образы. Очень романтичной получилась весенняя коллекция марки **Dior**, центром которой ста-

ли две пятицветные палетки теней для век в розово-лиловой гамме. На первый взгляд они кажутся чересчур легкомысленными, но в сочетании с нейтральными румянами и помадой оказываются уместны даже при самом строгом дресс-коде. Также в линейку вошли два варианта компактной пудры-хайлайтера, покрывающие лицо невесомой мерцающей вуалью. Завершить макияж поможет один из десяти сияющих оттеночных бальзамов-тинтов для губ. Полупрозрачные бальзамы фруктовых и ягодных тонов представлены в трех различных текстурах – классической, матовой и голографической.

Специалисты марки **Clarins** справедливо считают, что смелый макияж – это всего лишь дополнение к безупречной коже и



здоровому цвету лица, о которых призвана позаботиться целая палитра оттеночных праймеров. Белый добавит коже свечения, розовый уменьшит следы усталости, бежевый скроет недостатки, коралловый спрячет темные круги под глазами, зеленый замаскирует покраснения, а лавандовый

нейтрализует болезненную желтизну. Базы-праймеры можно наносить на все лицо или локально на проблемные участки, сочетая между собой. Также в коллекцию вошли четырехцветная палетка теней в тонах розового и бургунди и два блестящих бальзама для губ – сливовый и ярко-розовый.



Линейка марки **NARS**, созданная в сотрудничестве с модным британским брендом **Erdem**, покорила не только содержанием, но и формой. Все футляры палеток и помад украшены романтичным цветочным принтом в духе Викторианской Англии – фирменным знаком Erdem. Самый необычный продуктом выглядит набор цветных пудр для губ, накладываемых на специальный кремовый праймер. Если этой весной хотите порадовать себя или подруг косметической диковинкой, то это однозначно одна из них. Не менее удивителен лавандовый хайлайтер в карандаше, который можно также использовать в качестве теней и подводки. Цветочное оформление требует натуральности, поэтому тени в палетках для глаз выдержаны в глубоких и мягких естественных тонах: коричневом, тауповом, бургунди, хаки, темно-синем и теплом желтом. К такому макияжу одинаково хорошо подходят румяна и помады как ярких, так и спокойных тонов, и в линейке представлены оба варианта. ▷





Пробуждающейся женственности посвящена и коллекция **Wild Romance** компании **ArtDeco**. Хотя для промофотографии визажисты создали довольно дерзкий образ, в линейке есть и средства спокойных, нежных тонов. Три вида теней – глубокая фуксия, нейтральный лавандовый и невинный персиковый – помещены в магнитный футляр с цветочным узором, выпущенный ограниченным тиражом. Завершить макияж глаз можно черной



тушью с подкручивающим эффектом. Для губ имеется шесть цветочных помад в карандаше, а также четыре классические нюдовые помады в стике с кремовым и матовым финишем. Лаки для ногтей тоже представлены в нейтральных тонах, чтобы не отвлекать внимание от главного – глаз и губ.

ИГРА В КЛАССИКУ



Далеко не все увлекаются экспериментами в макияже. Если в наступившем сезоне хочется лишь чуть-чуть обновить образ, стоит обратить внимание на бренды, консервативно относящиеся к цветовой палитре. Так, весенняя коллекция марки **Chanel Neapolis** – гимн красоте Италии. Начинается он с палетки теней, объединившей 9 цветов земли, камня, солнца и моря. Продолжается новинкой этого года – пудрой для губ в классических голливудских цветах, красном и ярко-розовом. Краски Неаполя узнаваемы и в сдержанных темно-серых тенях с металлическим финишем, и в приглушенных серых и зеленых карандашах для глаз. Удивляет обилие средств для губ: помады в стике, жидкие и матовые помады – почти все либо красных и коралловых, либо пыльно-розовых тонов. Из этой палитры выделяется лишь лазурный блеск для губ, создающий легкое мерцающее покрытие. Финальным аккордом станут лаки для ногтей, по-весеннему яркие и игривые.



Линейка **Capri** бренда **Bobbi Brown** приглашает нас на курорт. Оттенки песка и бездонная синева моря – вот рецепт идеального макияжа глаз от американского визажиста. Вечером при желании образ можно дополнить синими, золотыми, коричневыми или сливовыми стрелками, а также бескомпромиссным дуэтом красной помады и алого лака для ногтей. И, конечно же, надо не забыть подчеркнуть скулы и нос жидким мерцающим хайлайтером теплого розового тона.

Те, кто считает, что хороший макияж начинается с ровного цвета лица, найдут единомышленников среди специалистов профессиональной марки **Keenwell**. Созданный ими омолаживающий ВВ-крем – один из самых продаваемых продуктов бренда: он не только выравнивает тон кожи, но и придает ей здоровое сияние, увлажняет, зрительно уменьшает поры, маскирует недостатки и защищает от вредного воздействия ультрафиолета. На такой «холст» можно смело наносить любые краски. В ассортименте марки большой выбор помад и блесков с сатиновым эффектом, классическим атласным





Сезонная коллекция бренда **Givenchy Couture Outlines** посвящена высокой моде и процессу ее создания. Палетка для глаз с нехарактерными для весны коричневыми, коралловыми, голубыми и белыми

финишем или столь популярными сейчас голографическими переливами. В сочетании с элегантной черной подводкой или песочно-розовыми тенями они сделают образ свежим и интересным.



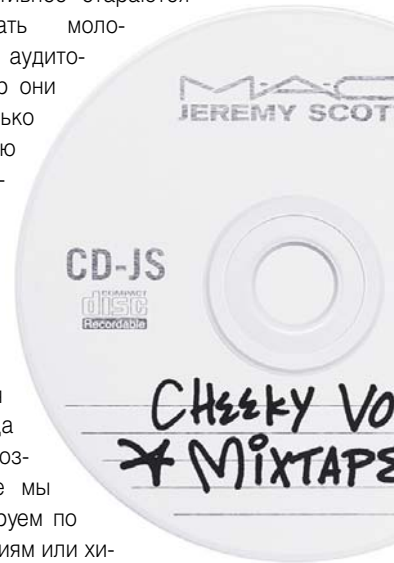
Иногда всего лишь одна палетка может дать больше простора для фантазии, чем целая коллекция средств. Именно такими качествами обладает новинка марки **Urban Decay – Backtalk Palette**. Под ее крышкой встретились 8 теней в розово-лиловой гамме и 4 тона румян и хайлайтеров. Производители обещают, что все средства подойдут к любому оттенку кожи и позволят придумать невероятное количество образов для дневных и вечерних выходов. Нежные цвета останутся актуальными и в холодное время года, а значит, вопрос «покупать или нет» даже не должен возникнуть.



матовыми тенями вдохновлена портновскими манекенами и разметкой на тканях. Ее строгость смягчает золотой карандаш для глаз, которым можно подводить не только наружное, но и внутреннее веко, а также жидкий хайлайтер в кушоне и его антипод – матирующий стик для лица, мгновенно убирающий с кожи жирный блеск. Но все же изюминка линейки – это 6 ультраматовых губных помад, от нежно-бежевой до драматичного бургунди, сочетающих в себе насыщенность цвета и комфортность использования.

ПРИВЕТ ИЗ ДЕТСТВА

Любимые косметические марки все активнее стараются завоевать молодую аудиторию. Причем упор они делают не только на нестандартную модную упаковку, но также на контрастные оттенки и необычные формулы средств. Самым удачным коллекциям удается покорить сердца женщин всех возрастов, ведь все мы втайне ностальгируем по кукольным чаепитиям или хитам наших школьных лет. Так, эпатажный дизайнер Джереми Скотт совместно с компанией **MAC** создал мини-коллекцию, отправляющую назад в 80-е годы. В ней представлены всего три палетки для лица. Упаковка в виде компакт-диска скрывает хайлайтер, бронзер и универсальные розовые румяна. Аудиокассета оказывается набором из девяти помад ярких кукольных и темных драматичных тонов, а массивная кассетная магнитола – палеткой из 29 теней на все случаи жизни. ▷



ИМИДЖ-СТУДИЯ



Чтобы почувствовать себя поп-звездой, не обязательно хорошо петь – иногда достаточно просто войти в образ. И один из самых ярких образов этого сезона получился у визажистов **Yves Saint Laurent** с их линейкой **Pop Illusion**. Ее центром стали две пятицветные палетки, заставляющие вспомнить эпоху диско: одна с синими, розовыми и золотыми тенями, вторая – с алой, пурпурной, ярко- и нежно-розовой помадами. Усилить эффект можно с помощью голубых или золотых жидких переливающихся теней, а также золотистой подводки-лайнера. Ну а завершит образ стильный нежно-коралловый или сочно-бирюзовый маникюр.



ОТТЕНКИ ВЕСНЫ

Можно ли создать интересную коллекцию макияжа всего из двух продуктов? Конечно, если речь идет о марке **Tom Ford**.

Extreme Collection включает лишь тени для век и тинты для ресниц и бровей, но, однажды увидев, их уже невозможно забыть. Каждый из 20 вариантов теней с дерзким металлическим финишем – золотой, медный, пурпурный, фуксия, лаванда, морская волна, изумруд, серебро или другие, не менее насыщенные – достоин стать гвоздем макияжа. Туши-тинты – маджента, синяя, медная или бирюзовая – добавят образу еще большей драматичности и выгодно подчеркнут глаза. А если нанести тинты на брови, окружающим сразу станет понятно, что будущее уже наступило.



Коллекция **French Temptation** от бренда **Lancôme** заставляет вспомнить детские посещения кондитерской. Невероятно мило

смотрится набор кремовых румян и косметических спонжей, выполненных в виде пирожных макарони. Палетка ярких матовых и глиттерных теней похожа на коробку с мармеладом, а пастельные тени в карандашах – на леденцы. Необычным в этой линейке кажется абсолютно все: и двцветные кушоны с румянами и хайлайтером, и карамельные тона лаков для ногтей, и гелевый блеск для губ с настоящими цветочными лепестками внутри, который станет отличным подарком для маленьких модниц, только открывающих для себя безграничный мир макияжа. **LNE**

Альпика

Наш павильон на выставке
INTERCHARM Professional:
зал 15, стенд А28

Первая липосомальная косметика России

Красота в науке с 1991 года



Сотрудничаем
с учебными
центрами

Дилеры
в 76 регионах
России

Процедуры
с доходностью
от 500%

Онлайн
и офлайн
обучение

www.alpika.ru

+7 800 333-31-78

Москва, м. Павелецкая, ул. Летниковская,
д.10, стр. 2, БЦ «Святогор 2»



**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ЖИЗНЬ**

Невские берега: С ЧЕГО НАЧИНАЕТСЯ КРАСОТА

Для всех участников Фестиваля красоты «Невские берега» конец зимы – период творчества и предвкушения перемен. Более 20 лет это значимое для бьюти-индустрии событие зажигает новые звезды, создает новые тенденции, знакомит косметологов и их клиентов с самыми прогрессивными продуктами и технологиями.

Неотъемлемой частью фестиваля является Международная профессиональная выставка. В этом году 22–25 февраля она собрала под крышей Петербургского СКК сотни экспонентов и десятки тысяч зрителей. Для фирм, занимающихся производством и дистрибуцией косметических средств и оборудования, участие в этом крупнейшем отраслевом мероприятии Северо-Западного региона является показателем стабильности и подтверждает соответ-

ствие их продукции самым строгим требованиям современности.

Разнообразие представленных брендов и препаратов стало наглядной иллюстрацией динамичного развития давних партнеров фестиваля, компаний Primia Cosmetics, «Трейд-Эстетик», Kosmoteros Group, Premium, «Смарт Бай», «Николь», НПО «Альпика», «Альгавита», «Пластэк», «Альянс-Косметик», «Арома-Стиль», «Аюна», «Кристалл», «Наноазия Групп», «Косметик Профи», УКЦ «Нера», «Туавита», Curacel, «Ультрафиолет». Данные пред-

приятия уже не один год задают высочайшие стандарты оказания эстетических услуг, выводя на отечественный рынок инновационные средства и методики.

Внимание, новинки!

Для многих марок презентация новых продуктов на «Невских берегах» – вопрос престижа. В этом году на выставке появилось множество интересных препаратов, которые вскоре займут свои места в кабинетах косметологов и сделают еще эффективнее их работу.

И профессиональное сообщество, и пациенты высоко оценили косметические средства корейского бренда Pro You Professional, созданные на основе ферментированных растительных экстрактов и витаминно-минеральных комплексов направленного действия; дистрибьютором марки в России является компания «Трейд-Эстетик». Более 250 продуктов Pro You Professional позволяют создать индивидуальные программы терапии, решающие практически любые проблемы клиентов. Немаловажным является и то, что средства хорошо сочетаются с препаратами других брендов.

Kosmoteros Group предложила врачам новую линию дермальных филлеров «Эвглон» со стабилизированным витамином С. В этих продуктах интересна не только выгодная цена, но и длительный срок действия и широкий спектр показаний к применению.

На стенде Центра «НикОль» можно было ознакомиться с пятью линиями марки Christina Clinical, предназначенными для пролонгации и усиления результатов салонных процедур. Известная израильская фирма разработала программы, ко-

торые делают более выраженным эффект ботулинотерапии, других инъекционных и отбеливающих методик, а также поддерживают оптимальное состояние кожи любого типа. Данные препараты невозможно купить через интернет: они распространяются только официальными представителями компании.

Популярный итальянский бренд Primia Cosmetics, генеральный косметологический спонсор фестиваля, предложил вниманию публики новую депигментирующую программу Infinite White с комплексом альфа- и полигидроксикислот. Осветляющие сыворотка, крем и маска содержат также гиалуроновую кислоту, растительные экстракты и масла, которые повышают защитные свойства кожи и препятствуют развитию возрастных изменений.

Отечественная марка профессиональной косметики «Альпика» подготовила новинку, которая придется по вкусу самым требовательным пациентам: пилинг Lactobionic Green 5% оказывает минимальное раздражающее действие и подходит для чувствительной кожи с признаками купероза. Для эффективной профи-





лактики преждевременного старения компания разработала новую серию Bio Phloretin, содержащую широкий спектр антиоксидантов. Судя по количеству посетителей стенда, российские производители не разочаровали своих поклонников.

Специалисты, предпочитающие французские бренды, получили возможность ознакомиться с новой маркой Laneb Paris, которую представляет в нашей стране группа компаний «Нера». Инновационная косметика выпускается исключительно в странах Евросоюза и имеет впечатляющий ингредиентный состав.

Омоложение без скальпеля

Растущий год от года интерес к аппаратной косметологии вполне объясним: современное оборудование обеспечивает восхитительный эстетический эффект, позволяя надолго отложить пластическую операцию или вовсе отказаться от нее. В частности, альтернативу хирургическому вмешательству предложила компания «Туавита». На ее стенде демонстрировались возможности

отечественной разработки – аппарата Pelsar, который, кроме прочего, предназначен для проведения безоперационной блефаропластики; от желающих стать моделью на этой процедуре не было отбоя. Производители обещают также хорошие результаты при лечении акне, коррекции морщин, постакне и рубцов, удалении татуировок, пигментных пятен, невусов и папиллом.

Компания «Ультрафиолет» представила неинвазивный способ избавления от жировых отложений и целлюлита – аппарат для вакуумно-роликового массажа Beautyliner Pulse, назначением которого является моделирование силуэта и стимуляция лимфодренажа. Эффективность прибора проверили на себе многие посетители.

Специалисты «Наноазии Групп» с помощью воздушной кисти NanoAsia AirBrush убирали с лица всех желающих морщины и признаки усталости. Экспозиция компании «Смарт Бай» включала широкий ассортимент аппаратов для миостимуляции, микротоковой и вакуумной терапии, имеющих регистрационные удостоверения Минздрава.

Любителям естественности

Косметика на основе водорослей, глины, эфирных масел и растительных экстрактов неизменно пользуется популярностью у врачей и рядовых посетителей. Поэтому постоянные экспоненты – Lamaris, «Альгавита», «Арома-Стиль» – предложили вниманию присутствующих огромный выбор натуральных препаратов, эффективных и комфортных в применении. Спа-сектор выставки пополнился в этом году продукцией «Косметики Байкала» и крымской мануфактуры «Дом при-

роды», которые порадовали гостей разнообразием, качеством и гуманными ценами.

Профессиональный рост

За годы своего развития Фестиваль красоты «Невские берега» стал масштабной площадкой, позволяющей специалистам оценить уровень развития рынка, протестировать косметику и оборудование и приобрести их по выгодным ценам.

Экспозицию выставки традиционно дополняют мастер-классы, которые проходят на стендах крупных компаний. В этом году Центр «НикОль» организовал четыре зоны мастер-классов, где каждый день проводились десятки эстетических уходов и инъекционных процедур, а также шугаринг и восковая депиляция. Представители учебных центров «Арома-стиль» и «Нера» показали новые программы и техники, спикеры «Beauty Сферы» подготовили для косметологов цикл интересных лекций. На стенде Primia Cosmetici за время фестиваля можно было освоить азы специальности эстетиста и получить набор профессиональных средств, который разыгрывался после каждого из 15 мастер-классов.

Выставка не только знакомит с новыми трендами, продуктами и технологиями, но и дает возможность продемонстрировать свое мастерство. Десятки специалистов из разных городов нашей страны и ближнего зарубежья приняли участие в VI Международном конкурсе по косметологии и эстетике, организатором которого является Российская секция CIDESCO. Соревнования в номинациях «Уход за лицом», «Уход за телом» и «Аппаратная косметология» были разделены на две

категории – «Профессионалы» и «Молодые специалисты». Победители были награждены кубками и призами.

В рамках фестиваля состоялся конкурс для lash- и brow-мастеров Lash-Fest, который провел постоянный партнер «Невских берегов» – компания Irisk Professional. Также 25 февраля был организован III Международный чемпионат по спа-шугарингу Aravia Professional 2018.

Врачей, стремящихся идти в ногу с наукой, ждали на стенде IX Международного конгресса по медицинской косметологии, который будет проходить в Сочи с 16 по 18 мая. Посетители могли пообщаться с организаторами конгресса и купить билеты на научную программу по самым выгодным ценам.

Современные технологии стремительно меняют нашу жизнь, и Фестиваль красоты «Невские берега» в очередной раз показал, каких высоких результатов можно добиться, объединяя традиции и новаторство. Для всех гостей и участников мероприятие стало настоящим праздником красоты, богатым на новые знания и яркие эмоции.



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

Презентация-лонч

Компания «НЭО Промедтек» 25 января представила российской профессиональной общественности новую мезотерапевтическую линию Vivocutis.

Vivocutis – уникальный бренд, созданный в процессе совместной научно-исследовательской деятельности международной междисциплинарной группы специалистов, объединивших свои знания и практические наработки в области биотехнологий, превентивной и эстетической медицины. На протяжении пяти лет литовская Лаборатория Arisofia изучала внутренние механизмы старения кожи, создавала методы и рецептуры, помогающие затормозить развитие ее инволюционных изменений, а также разрабатывала схемы терапии, направленные на решение разнообразных дерматологических проблем. Итогом совместной работы врачей,



ученых и биотехнологов Arisofija и Sicosmedd Eurolab (Испания) стали 18 высокотехнологичных мезотерапевтических композиций, увидевших свет в 2017 году.

Выход бренда на отечественный рынок был проведен в формате яркой презентации-лонча, на которой присутствовали ведущие специали-



дик из Москвы и регионов страны, а также эксперты и сертифицированные тренеры УМЦ «НЭО Промедтек». Торжественную церемонию открыла руководитель департамента маркетинга фирмы Марина Прокофьева. В своем выступлении она рассказала о ключевых приоритетах компании при формировании портфеля инъекционных препара-



тов, стратегических ориентирах, миссии и системе ценностей, а также представила собравшимся высококвалифицированную команду, которая благодаря своим знаниям и навыкам способна предложить косметологам широкий спектр образовательных услуг и обеспечить непревзойденный уровень клиентского сервиса.



Научная программа встречи представляла собой трехчасовой блок лекций, последовательно раскрывающих тему мезотерапии – начиная с исторического экскурса и заканчивая последними мировыми инновациями.

С сообщением «Основные тренды современной мезотерапии. Зарубежный и российский опыт» выступила Елена Байбарина – международный сертифицированный тренер, эксперт УМЦ «НЭО Промедтек» по инъекционным методикам и тредлифтингу. Докладчица сделала обзор развития мезотерапии и рассмотрела новые направления в этой области, в т.ч. ревитализирующую мезотерапию, важное место в которой занимают полиревитализанты и комбинированные мезококтейли Vivocutis.

Ключевым моментом стал доклад руководителя методического департамента «НЭО Промедтек» Юлии Гориной «Ревитализирующая мезотерапия. Презентация инновационной линии Vivocutis. Преимущества. Препараты. Протоколы». В выступлении были озвучены основные преимущества новых продуктов: облегченный состав буферов, стабилизаторов и регуляторов pH, высокая результативность, оптимизированные гипоаллергенные формулы и пр.

С заключительным докладом «Сочетанные методики. PRP и мезоактивация в курсовом ведении пациента» выступила ведущий тренер УМЦ «НЭО Промедтек» по плазмолифтингу, ассистент кафедры косметологии РУДН Валентина Блюмина, которая сделала акцент на синергичном эффекте плазмолифтинга и препаратов Vivocutis.

В завершение генеральный директор «НЭО Промедтек» Юрий Ковальчук поблагодарил всех присутствующих за сотрудничество, выразил надежду, что специалисты останутся довольны новыми средствами, и призвал собравшихся поделиться результатами своих работ и интересными клиническими ситуациями. В ходе активного общения гости смогли познакомиться с экспертами учебно-методического центра «НЭО Промедтек», поделиться впечатлениями от презентации, задать экспертам интересующие вопросы и получить консультацию по протоколам.



Организаторы лонча убеждены, что препараты Vivocutis станут для российских косметологов эффективным инструментом, незаменимым для использования в ежедневной практике.

Обучающий марафон

В феврале в московском офисе компании «Альпика» прошел очередной марафон «Успешный Start Up». Этот ежегодный проект полезен как специалистам, уже имеющим опыт работы, так и тем, кто делает первые шаги в профессии. На протяжении десяти семинарских занятий косметологи получают фундаментальные знания по продукции бренда «Альпика», которые в дальнейшем позволяют строить свою ежедневную практическую деятельность на научной основе.

Базовый курс подготовки «Start Up с «Альпикой» состоит из трех учебных блоков.

Блок 1:

- обзор всех линеек профессиональных препаратов «Альпика»;
- современные салонные методики очищения кожи;
- профессиональные anti-age-программы.

Блок 2:

- профессиональные протоколы ухода за проблемной кожей;
- комплексные методы коррекции различных эстетических недостатков.

Блок 3:

- аппаратные методики в салонных уходах за лицом и телом, спа-уходы за телом;
- курс по технике продаж.

В роли лекторов выступают ведущие тренеры-косметологи компании с многолетним практическим опытом, авторы оригинальных методик. Теоретические и практические занятия разработаны таким образом, что материал понятен и интересен всем специалистам, независимо от их начального уровня подготовки.

Прошедшим полный курс выдается диплом с присвоением степени «Эксперт-профи от «Альпика»», который дает право на проведение обучающих семинаров и мастер-классов с использованием средств марки.

Встреча партнеров

В солнечной Калифорнии в очередной раз собрались косметологи,

сотрудничающие с маркой ZO Skin Health Inc. В масштабном событии приняли участие 300 человек со всех концов мира, в т.ч. специалисты компании «Маруга».

Успехи ZO Skin Health Inc. произвели большое впечатление на присутствующих: несмотря на общемировую кризис, фирма смогла утроить финансовые показатели и не собирается останавливаться на достигнутом. В планы бренда на следующий год включены отраслевые мероприятия в Париже, Монако, других городах Европы и США, а также мастер-классы и вебинары, индивидуальные учебные программы и многое другое.

На встрече были анонсированы новинки 2018 года, результативность которых подтверждена развернутыми клиническими исследованиями.



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

ями. Полное преображение кожи, которого позволяют добиться средства ZO Skin Health и ZO Medical, никого не оставило равнодушным.

Для ООО «Маруга» поездка стала дополнительной мотивацией к продвижению продукции ZO Skin Health Inc. в нашей стране. Компания предлагает отечественным специалистам следить за новостями и принимать участие в образовательных и научных событиях, которые помогут врачам выйти на новый профессиональный уровень.

Открытие представительства

В конце зимы в Ростове-на-Дону начал работу офис представителя ООО «Астрей» в Южном регионе, компании «Юг-Косметик Дон». Впервые на выставке «Шарм», одном из самых популярных отраслевых мероприятий юга России, были представлены профессиональные химические пилинги и космецевтика для домашнего ухода испанской марки Dermatime, а также многие другие известные бренды: Keenwell, Cantabria Labs (марки Endocare, Biretix, Neoretin, Heliocare), Meditopic, Evenswiss, Institute BCN, Altamarine, Zimberland.

Эксперт-методист и преподаватель ООО «Астрей», врач-



дерматолог, косметолог Наталья Бондарева (Москва) 1 марта провела семинар-презентацию марки Dermatime. Посетившие его врачи прослушали теоретический курс и приняли участие в мастер-классах по различным пилингам бренда.

Теперь специалисты Южного региона имеют возможность получить профессиональную консультацию в компании «Юг-Косметик Дон» и пройти квалифицированное обучение у лучших преподавателей Москвы и Ростова-на-Дону.

Семинар по мезотерапии

С этого года компания «Астрей» начала проводить обучающие семинары, посвященные мезотерапевтическим продуктам испанских марок Dermatime и Institute BCN. На данный момент запланирована серия тематических мероприятий в Москве и других городах России.

Обучение ведет врач-косметолог, заведующая отделением криокосметологии СПб КБ РАН, тренер ООО «Верена», сертифицированный тренер ООО «Астрей» Ольга Левицкая. Талант и харизматичность педагога, а также актуальность разбираемых вопросов – методы выбора препаратов, роль пептидов в реструктурировании кожи, побочные реакции и осложнения после эстетических процедур – привлекают на курсы большое количество специалистов.

В связи с расширением ассортимента мезотерапевтических средств Dermatime и выходом новой линии

Mesoclass «Астрей» организовала обучающие семинары нового формата. В их программу входят протоколы и техника проведения процедур при эластозе, гиперкератозе, гравитационно-отечном типе старения. Также рассматривается борьба с избыточными жировыми отложениями, коррекция осложнений после косметологических вмешательств. Отдельное внимание уделяется процедуре локального пилинга Dermatime для отбеливания кожи век. Обязательным пунктом повестки дня является ознакомление слушателей с последними рекомендациями ВОЗ.

Расписание семинаров можно найти на сайте компании «Астрей».





Авторский семинар-практикум

В стенах Учебного центра «Хитэк-Групп» 16 февраля прошел авторский семинар Джорджи Рапали – специалиста по массажным

линии Bioline Body Concept, предназначенной для ухода за телом и коррекции фигуры. Средства гаммы созданы на основе инновационных разработок клинической лаборатории испанской компании Lipotec; в тестировании препаратов принима-



техникам, международного тренера профессионального бренда Bioline JaTo (Италия). Госпожа Рапали, с 2009 года являющаяся ведущим тренером марки, сотрудничает с Департаментом исследований и разработок Bioline JaTo и занимается созданием авторских массажных методик.

Особенность уходов Bioline JaTo – сочетание оригинальных массажных техник и высокотехнологичных средств, соответствующих фармацевтическим стандартам качества. Гордостью марки является также уникальная система доставки активных компонентов в глубокие слои кожи, обеспечивающая высокую результативность продуктов. Все это позволяет получить ярко выраженный эффект и увеличивает диапазон доступных салонных уходов для клиентов, имеющих противопоказания к аппаратным процедурам.

В рамках семинара, слушателями которого стали косметологи из Москвы, прошла презентация wellness-

ли участие специалисты Миланского университета. Госпожа Рапали продемонстрировала собравшимся массажные методики Bioline JaTo и рассмотрела эффективные схемы коррекции фигуры. Также был разобран вопрос сочетания салонных процедур с домашним уходом, который позволяет добиться максимальных результатов при борьбе с недостатками фигуры.

Форум по сочетанным методикам

Компания BalanceMedEsthetic 28 февраля организовала в московском отеле «Балчуг Kempinski» мероприятие, посвященное комплексному применению нитевого лифтинга и пептидных мезопрепаратов нового поколения. Свои доклады представили специалисты BalanceMedEsthetic, а также независимые эксперты из России, Италии и Южной Кореи.

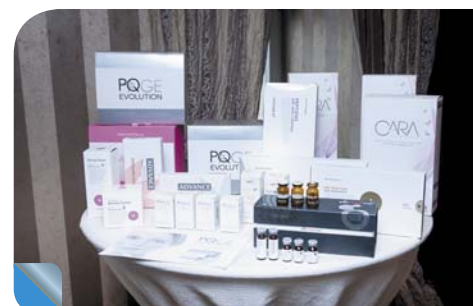
Доктор медицины Hangrae Cho представил авторскую методику Whole face firming, которая базируется на сочетанном использовании комплексного липолитического средства Intomedi FNC 30 и пептидных мезоконцентратов BioCM и направлена на лифтинг кожи, скульптурирование лица, коррекцию морщин. Также д-р Cho, являющийся президентом Корейского общества трихологов, рассказал о профилактике появления седины и восстановлении натурального пигмента волос с помощью пептидных продуктов BioCM.

Президент компании Promoitalia Валерио Матано провел презентацию новинок 2018 года, которые скоро появятся в портфеле BalanceMedEsthetic.

Пластический хирург Института красоты на Арбате Рустам Халиллулин выступил с сообщением по прикладной анатомии периорбитальной зоны и дал рекомендации по выбору инъекционных методик в зависимости от глубины залегания патоморфологических изменений. Врач-дерматолог Маргарита Бизер сделала обзор истории развития и

современных возможностей пептидной мезотерапии.

В рамках форума были организованы мастер-классы с демонстрацией комплексного применения нитевого лифтинга и пептидных мезопрепаратов. По окончании научной программы всем слушателям были вручены дипломы. Приятным дополнением к встрече стал розыгрыш призов от BalanceMedEsthetic.



Участие в Международном симпозиуме

В Центре международной торговли на Красной Пресне с 17 по 19 января прошел XVII Международный симпозиум по эстетической медицине.

Компания «Ультрафиолет», которая является постоянным участником отраслевых выставок и конференций, в этом году представила на мероприятии новейший аппарат BeautyLizer, предназначенный для неинвазивной коррекции и моделирования фигуры и позволя-



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ



ющий добиться уменьшения жировых отложений, восстановить тонус, упругость и эластичность кожи.

Участие в конгрессе

Творческая мастерская «Беатриче» приняла участие в III Открытом конгрессе «Anti-age-косметология сегодня», проходившем в рамках выставки InterCHARM professional в Санкт-Петербурге. Перед делегатами выступила врач дерматолог-косметолог, методист компании Ирина Сехова.

Ее доклад «Инновационный концепт ухода за кожей Phugis (Германия): принципиально новое решение задачи трансдермального переноса активных веществ» был посвящен неинвазивному неаппаратному методу доставки ингредиентов в дерму, реализованному в препаратах-проводниках Phugis из линии Somi/«Сомы».

В сообщении «Возможность эффективной коррекции состояния кожи при местном лечении акне с учетом патогенетических механизмов заболевания» был раскрыт богатейший потенциал израильской биохоллистической космецевтики Magiray. Спикер отметила, что в арсенале марки имеются полифункциональные препараты, которые воздействуют сразу на несколько факторов патогенеза акне. Это позволяет врачу иметь компактный рабочий стол при обширном арсенале терапевтических программ.

Разработки передовых брендов мира, представляемые в России Творческой мастерской «Беатриче», способны стать для практикующих косметологов стимулом к дальнейшему профессиональному росту.

Обучение тренеров

ООО «Маруга» продолжает свою образовательную деятельность. С 15 по 17 марта в НОЦ «Эксперт» прошло обучение тренеров, участниками которого стали региональные специалисты, ведущие активную преподавательскую деятельность. Мероприятие посетили 58 ведущих дерматологов, косметологов страны – представители всех федеральных округов, от Южного до Дальневосточного.

Московскими коллегами, проводившими обучение, были подготовлены презентации и учебная литература, которыми затем будут пользоваться региональные специ-



алисты, что позволит быстрее внедрять новые продукты в практику врачей-косметологов на местах, не дожидаясь приезда столичных экспертов.

Отбор тренеров для обучения был весьма тщательным – каждый из них имеет большой опыт преподавания, ведет клиническую практику не менее 5 лет, публикует свои статьи в ведущих специализированных изданиях. Компания «Маруга» собирается в ближайшее время представить материалы, в которых будет освещаться опыт региональных коллег. Именно образовательные программы повышают профессиональный уровень специалистов, позволяют грамотно выбирать те или иные препараты при проведении процедур.

Мастер-курс от компании InnoAesthetics

Сразу в двух городах – Москве и Санкт-Петербурге – с 20 по 22 февраля прошли мастер-курсы от испанского производителя InnoAesthetics, посвященные новым инструментам в практике врача-косметолога. Мероприятия посетили 400 специалистов. Они проходили под эгидой компании «Маруга» и при участии доктора фармакологии, специалиста высшей квалификации, владельца и генерального директора компании Фернандо Буффарда. Программа была весьма разнообразной. В частности, обсуждались такие вопросы, как пигментация и клинические перспективы ее коррекции, ретинол и возможности его использования, мезотерапия и регенерационный потенциал этого метода. Кроме того, были представлены сочетанные программы коррекции эстетических недостатков.

Совсем недавно на российском рынке появился новый продукт – эпигенетическая косметика. Доктор Буффарда рассказал собравшимся об эпигенетике как науке, эпигенетических механизмах, влияющих на процессы старения кожи, о возможностях средств для наружного применения. Участникам мероприятия в качестве подарка преподнесли сыворотку Epigen 180, содержащую эпигенетические активные компоненты, уникальную интеллектуальную систему целенаправленного действия GPS (Guidance Performance



System) и высокоэффективные активные компоненты, воздействующие на уже существующие возрастные признаки. Присутствующие по достоинству оценили это средство. Мероприятие, организованное компанией «Маруга», вызвало большой интерес специалистов.





25-27 АПРЕЛЯ 2018
МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО

- * Профессиональная косметика
- * Косметология
- * Эстетическая медицина
- * Космецевтика
- * БАДы, Нутрицевтика
- * Косметика анти-эйдж
- * Натуральная косметика
- * Товары для красоты и здоровья
- * Профессиональные аксессуары
- * Ароматерапия, массаж, спа
- * Оборудование и мебель для салонов красоты
- * Профессиональная параллельная программа

Билеты: intercharm/reg

 vk.com/intercharm

ОРГАНИЗАТОР:  Reed Exhibitions®

ОФИЦИАЛЬНЫЙ
НАПИТОК МЕРОПРИЯТИЯ:



НОВИНКИ РЫНКА



ХИМИЧЕСКОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ КОЖИ

Всесезонная профессиональная процедура **PQAge Evolution** (Promoitalia) направлена на интенсивное омоложение кожи лица, шеи, области декольте и рук. Уход обеспечивает мгновенный лифтинг кожи, повышает ее плотность, выравнивает рельеф, разглаживает мимические морщины и сокращает размеры пор. Результативен при лечении кожи, предрасположенной к появлению акне и пигментации. Может использоваться для коррекции растяжек.

Комфортная атравматичная процедура не вызывает повреждения эпидермиса, фроста и шелушения, не требует периода реабилитации. В состав пилингового раствора входят стабилизированная системой **Glyne Complex** трихлоруксусная кислота (30–35%), гексапептид-30, койевая кислота (5–10%), миндальная кислота (5–10%), коэнзим Q10 (1–5%).

После первого же сеанса наблюдается выраженный эффект лифтинга и разглаживания морщин, ко-



торый нарастает в течение пяти дней и сохраняется до трех недель. Также PQAge Evolution улучшает биомеханические свойства и светоотражающие характеристики кожи, осветляет ее и выравнивает тон.

Рекомендованный курс включает 4–6 процедур с интервалом в 7 дней. Возможно однократное применение в качестве экспресс-лифтинга.

БИО- КОСМЕЦЕВТИЧЕСКАЯ СЫВОРОТКА

Творческая мастерская «Беатриче» представляет новинку от израильской компании Magiray – «**Фитокод клеточный серум**»/PhytoCode Cell Serum. В рецептуру входят мощные антиоксиданты, ингибиторы выработки меланина, стимуляторы синтеза коллагена и эластина, широкий спектр ревитализирующих витаминов и микроэлементов. Запатентованный комплекс Phytocode® на основе 12 видов фитостволовых клеток предотвращает преждевременное старение и увядание кожи. Аминокислоты, натуральный увлажняющий фактор и низкомолекулярная гиалуроновая кислота увлажняют кожу и восстанавливают эластичность тканей. Пептид GHK-Cu регулирует процессы регенерации. Витамины B₃, B₅, A и E улучшают трофику тканей и клеточный метаболизм, нейтрализуют свободные радикалы, стимулируют синтез белков и протеогликанов дермы.

Сыворотка нормализует местный иммунитет, ускоряет обновление эпидермиса, осветляет и выравни-

вает цвет лица. Укрепляет и подтягивает кожу, делает ее гладкой и упругой, продлевает ее молодость. Имеет комфортную шелковистую текстуру, легко наносится, быстро впитывается. Подходит для кожи любого типа.

Активные ингредиенты: аквасил®, экстракты проростков подсолнечника, редиса, зеленого гороха, фасоли золотистой и обыкновенной, укропа, петрушки, семян овса, риса, ночной красавицы (*Mirabilis jalapa*), брокколи и кресс-салата, низкомолекулярная гиалуроновая кислота, медьсодержащий пептид, ниацинамид, пантенол, ретинол пальмитат, токоферил ацетат, шиконин.

УВЛАЖНЯЮЩИЙ КРЕМ С ЭКСТРАКТОМ ОРХИДЕИ

Hydra Complex Dermo Moisturizing Cream (Eldan Cosmetics, Швейцария – Италия) обладает легкой тающей текстурой и нежным ароматом. Содержит экстракт орхидеи, который благодаря своим антиоксидантным свойствам инактивирует свободные радикалы, улучшает сопротивляемость кожи негативным факторам окружающей среды и усиливает местный иммунитет. Продукт нормализует клеточный метаболизм, восстанавливает кожу и поддерживает оптимальный уровень ее увлажненности. Матирует кожу, может использоваться в качестве основы под макияж. Подходит

для кожи любого типа, в т.ч. самой чувствительной.

Функциональные ингредиенты: масла ши, душистого миндаля и семян аргании, экстракты орхидеи и огурца, пантенол, метилсиланол маннуронат, гиалуронат натрия, витамины А, С, Е.



УСПОКАИВАЮЩИЙ КРЕМ-АНТИСТРЕСС

Обновленный **Biogen C Crème** от американского бренда DMK создан для ухода за увядающей, тусклой кожей, а также кожей с куперозом и розацеа. Продукт уменьшает глубину морщин, успокаивает кожу после пребывания на ветру и солнце, укрепляет ослабленные капилляры. Может использоваться в случае гематом после пластических операций и других инвазивных вмешательств.

Включает активную форму витамина С, который стимулирует синтез коллагена и осветляет пигментацию. Олеиновая кислота





способствует разжижению кожного сала, обеспечивая очищение пор. Эфирное масло эвкалипта улучшает кровообращение и ускоряет процессы заживления. Экстракт ламинарии, богатый цинком и витаминами (E, C, A, B₃, B₆, B₁₂), значительно повышает гидратацию и влагоудерживающие свойства кожи, разглаживая поверхностные морщины. Экстракт корня крамери тонизирует и подтягивает кожу, устраняет воспаление и красноту.

КОЛЛАГЕНО-ОБРАЗУЮЩИЙ КРЕМ-БУСТЕР

Инновационный препарат **Nimni Cream**, созданный компанией HydroPeptide (США), работает на генетическом уровне: воздействуя на клеточную ДНК, он стимулирует экспрессию генов, отвечающих за синтез структурных белков дермы, в первую очередь коллагена. Входя-



щий в состав средства Time-Release Retinol регулирует созревание коллагена, комплекс Neodermlyl обеспечивает формирование высококачественных коллагеновых волокон. Крем поддерживает эластичность и упругость кожи, значительно улучшает ее внешний вид, возвращает ей красоту и молодость.

УВЛАЖНЯЮЩЕЕ И УСПОКАИВАЮЩЕЕ СРЕДСТВО

Благодаря входящей в рецептуру низко- и высокомолекулярной ГК «Гель-концентрат с гиалуроно-

вой кислотой «Оживляющий» (FemeGYL, Россия) мгновенно нормализует водный баланс кожи и снижает трансэпидермальную потерю влаги. Действие препарата направлено на коррекцию возрастных изменений, профилактику фото- и хроностарения, повышение эластичности и упругости кожи, стимуляцию клеточного метаболизма. Продукт успокаивает кожу после избыточной инсоляции, восстанавливает гидролипидную мантию после лазерных и алмазных шлифовок, ионофореза, микротоковой терапии, инъекционных процедур, химических и ультразвуковых пилингов. Не содержит отдушек. Подходит для всех типов кожи.

ИНТЕНСИВНЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ КРЕМ-ГЕЛЬ

Body Rescue Drain от Arosha (Италия) применяется при отеочной форме целлюлита, задержке жидкости в организме, отеках и тяжести в ногах. Легкое, нежирное средство включает компоненты с дренажными и вазотоническими свойствами, которые улучшают микроциркуляцию и ускоряют выведение излишков лимфы. Кроме того, препарат увеличивает упругость и эластичность кожи, оказывает тонизирующее и освежающее действие.



ПАТЧИ ДЛЯ ГЛАЗ С ЭФФЕКТОМ ЛИФТИНГА



Благодаря использованию коллагенообразующих пептидов, дополнительных увлажняющими и питательными компонентами, гидрогелевые патчи **Polypeptide Collagel+** от американской марки HydroPeptide ощутимо уменьшают выраженность мелких и глубоких морщин, осветляют и подтягивают кожу периорбитальной зоны. Повышая содержание в тканях влаги и коллагена, продукт разглаживает кожу, улучшает ее гидратацию, придает упругость и надолго дарит ощущение комфорта.

АНТИВОЗРАСТНОЙ КРЕМ

Творческая мастерская «Беатриче» вывела на российский рынок новый крем «Сенситив антиэйдж»/ **Sensitive Anti Aging** производства профессионального бренда Phyris (Германия). Препарат разработан для обладателей зрелой чувствительной кожи с нарушенным эпидермальным барьером и сниженным тонусом. Теперь такие клиенты могут избежать компромиссов при выборе косметических средств: новый крем обеспечивает омоложение кожи и одновременно дает успокаивающий эффект.

В формулу Sensitive Anti Aging введены стволовые клетки глобулярии сердцелистной, которые усиливают выработку белков дермального матрикса, укрепляя, уплотняя и подтягивая кожу. Защитный комплекс на основе цветков, листьев и плодов лианы *Cardiospermum halicacabum* демонстрирует противовоспалительные, защитные и регенерирующие свойства, а также устраняет покраснение и зуд за счет высокого содержания фитостероинов, которые стабилизируют клеточные мембраны.

Продукт заметно уменьшает глубокие мимические морщины и полностью разглаживает мелкие. Восстанавливает гидролипидную мантию, улучшает местный иммунитет, смягчает кожу, снимает воспаление и раздражение. Обладает шелковистой текстурой, является прекрасной основой под макияж.

Активные ингредиенты: гидролизированный протеин овса, ниацинамид, защитный комплекс (экстракты цветков, листьев и плодов



Cardiospermum halicacabum), экстракт культуры каллусных клеток глобулярии сердцелистной, экстракты лаванды и розмарина, масла ши и семян черной смородины, аденозинтрифосфат, токоферол, аскорбил пальмитат.

ЗАЩИТНЫЙ БАЛЬЗАМ ДЛЯ ГУБ

На кожу губ влияет множество агрессивных факторов окружающей среды: холод, ветер, ультрафиолет, атмосферные загряз- ➤

**НОВИНКИ
РЫНКА**



нения, сухой, кондиционированный воздух помещений и пр. Чтобы предупредить появление сухости и трещин, губы необходимо увлажнять и защищать от УФ-излучения.

Испанская марка Germaine de Capuccini разработала бальзам **HydraCure SPF 20** с эффектом длительного увлажнения, который восстанавливает кожу губ, защищает ее от негативных внешних воздействий, придает губам объем и естественный блеск. В рецептуру входят масла карите и семян рапса, карнаубский воск, а также солнцезащитные фильтры. Средство легко наносится и мгновенно тает на губах, буквально сливаясь с кожей. Выпускается в объеме 15 мл.

ПРОТИВО-ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ И ОЧИЩАЮЩАЯ СЫВОРОТКА

Redefining Serum (HydroPeptide, США) успешно купирует воспаление и оказывает антивозрастное действие. Снижая выработку себума и

меланина, предотвращает появление жирности кожи и поствоспалительной пигментации, выравнивает цвет лица. Очищает и сужает поры, замедляет образование мимических и статических морщин. Не сушит кожу, поддерживает оптимальный уровень ее увлажненности.

Включенные в рецептуру салициловая и азелаиновая кислоты восстанавливают липидный баланс, мягко отшелушивают ороговевшие чешуйки эпидермиса и ускоряют его обновление. Экстракт ягод облепихи нормализует гормональный баланс кожи и защищает ее от повреждений. Антимикробный пептид *Granactive acle* подавляет развитие бактерий, позволяя справиться с воспалением и покраснением.



ФОТОПРОТЕКЦИЯ И УВЛАЖНЕНИЕ

Благодаря включенным в рецептуру физическим фотофильтрам



«Солнцезащитный крем для лица без тонального эффекта»/ Solar Defense Non-Tinted SPF 50 (HydroPeptide, США) надежно защищает клетки от УФА-, УФВ- и ИК-лучей. Как и другие препараты серии Solar Defense, содержит термоактивный ингредиент Venuseane, который активируется при повышении интенсивности ультрафиолетового излучения и температуры воздуха, предотвращая повреждение коллагеновых волокон. Средство нейтрализует свободные радикалы, предупреждает образование морщин и тонких линий. Обладает мощными регенерирующими и успокаивающими свойствами, препятствует появлению воспалительных элементов, восстанавливает оптимальный уровень увлажненности кожи. Образует гладкое и ровное покрытие, не вызывает ощущения тяжести, хорошо матирует кожу.

СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЙ Тонирующий КРЕМ

Solar Defense Tinted SPF 30 от американской компании HydroPeptide обеспечивает полную защиту от УФА- и УФВ-излучения, увлажняет кожу и выравнивает ее тон. Легкое средство включает физические фильтры и компоненты растительного происхождения, которые предотвращают развитие раздражения и покраснения, успокаивают кожу, поддерживают нормальный уровень ее увлажненности, ускоряют процессы зажив-

ления. Специальные микросферы с пигментами подстраиваются под индивидуальный тон кожи, маскируя недостатки и выравнивая цвет лица. Продукт не комедогенен, быстро впитывается, не оставляет белого налета и ощущения липкости.

ОБНОВЛЯЮЩАЯ МАСКА

Radiance Mask (HydroPeptide, США) оказывает легкое осветляющее действие, глубоко увлажняет и ревитализирует кожу, возвращает ей естественное сияние. Входящие в рецептуру энзимы деликатно удаляют ороговевшие чешуйки эпидермиса, ускоряя процесс обновления кожи и повышая ее проницаемость для других уходовых средств. Растительные стволовые клетки стимулируют пролиферацию собственных стволовых клеток кожи, увеличивая ее эластичность и заметно уменьшая глубину морщин. Маска поддерживает оптимальную гидратацию тканей, восстанавливает тургор кожи, предотвращает ее провисание, нормализует меланогенез и выравнивает цвет лица. ▷



IAL-SYSTEM®

ПЕРВЫЙ. УНИКАЛЬНЫЙ. БЕЗОПАСНЫЙ.

green international
injections эко-проект

ЗЕЛЕННЫЕ ИНЪЕКЦИИ
безопасность сегодня, уверенность завтра!



www.ial-system.ru

Реклама
Товар сертифицирован

Участник выставки INTERCHARM professional 2018
25-27 апреля 2018, Москва, Крокус Экспо, пав. 3, зал 15, стенд 15D07

INTERCHARM
professional

0+



ООО «ФИТОДЖЕН»
115054, Москва, ул. Дубининская, д. 35
(495) 633-28-20, 633-27-14, (499) 787-72-12
info@phitogen.ru



ООО «МАСПИ ЛАЙН»
191011, Санкт-Петербург, ул. Караванная, д. 1, оф. 324
(812) 310-2348, 310-2601
maspi@bk.ru

Биореволюметрия Ial System Russia biorevolumetria IALsystem_Russia

**НОВИНКИ
РЫНКА**



**СОЛНЦЕЗАЩИТНОЕ
ТОНИРУЮЩЕЕ
СРЕДСТВО**

«Крем высокой степени защиты с тональным эффектом SPF 50+» от марки Soskin (Франция) рекомендован для очень светлой, чувствительной кожи. Нежирный водостойкий продукт надежно предотвращает развитие обезвоживания и фотостарения. Входящие в рецептуру антиоксиданты, в т.ч. витамин Е, препятствуют образованию свободных радикалов. Масло макадамии и растительный глицерин увлажняют, смягчают и разглаживают кожу. Форма выпуска: туба 50 мл.



**БИО-
РЕВИТАЛИЗИРУЮЩИЙ
ПИЛИНГ**

Российская компания «Альпика» создала инновационную систему омоложения кожи «Лактодерматогенез», сочетающую свойства глубокого пилинга и антивозрастного ухода. Результативность системы обусловлена применением революционных ингредиентов, в первую очередь лактобионовой кислоты, стимулирующей синтез коллагена. Молекулы кислоты проникают глубоко в кожу, не вызывая при этом ее раздражения и гарантируя комфортность процедуры для клиента.

Основу пилинга Lactobionic Green составляют лактобионовая, миндальная и яблочная кислоты. Препарат дает заметный лифтинговый эффект, устраняет морщины и пигментные пятна. Работающие в синергии лактобионовая и миндальная кислоты мягко отшелушивают ороговевшие клетки эпидермиса, облегчая проникновение в кожу яблочной и винной кислот. Кроме того, лактобионовая кислота усиливает образование коллагена и процессы регенерации, оказывая общее омолаживающее действие. Яблочная кислота демонстрирует очищающие, увлажняющие, антиоксидантные и противовоспалительные свойства.

Ключевыми компонентами пилинга Lactobionic White являются лактобионовая, молочная, салициловая кислоты. Продукт блокирует воспалительные реакции, убирает с лица рубцы постакне и призна-

ки фотостарения. Лактобионовая кислота стимулирует синтез гликозаминогликанов и коллагена, ускоряет восстановление кожи, салициловая – подавляет размножение *Propionibacterium acnes*, давая мощный противовоспалительный и антисептический эффект. Молочная кислота улучшает микроциркуляцию и повышает увлажненность кожи, возвращая ей молодой и свежий вид.

**РЕСТРУКТУРИРУЮЩИЙ
ЛИФТИНГ-КОНЦЕНТРАТ**



Lifting Serum Concentrate из серии Elastense (Dermatime, Испания) позволяет за считанные секунды добиться преображения кожи. Средство с пептидами эластина мгновенно повышает тонус и упругость кожи, дает эффект лифтинга, ускоряет обновление клеток и процессы регенерации. Интенсивно разглаживает морщины, уменьшает признаки усталости, возвращает

коже сияние. Оптимально подходит для быстрого восстановления кожи перед важным мероприятием.

**ОБНОВЛЕННАЯ
ЛИНИЯ ОТ KEENWELL**

Популярная гамма Tensilift & Densilift испанской марки Keenwell пополнилась двумя новинками.



Дневной крем Densilift Redensifying Day Cream SPF 15 укрепляет кожу и увеличивает ее плотность, восстанавливает эластичность и тонус, разглаживает рельеф, позволяет заметно улучшить овал лица.

Ночной крем Densilift Redensifying Night Cream Mask Effect с инновационной двойной формулой выполняет одновременно функцию крема и регенерирующей маски.



В течение ночи легкий, быстро впитывающийся продукт стимулирует метаболизм и клеточное обновление, благодаря чему утром кожа выглядит гораздо более плотной, глубоко увлажненной, гладкой и сияющей.

ФОТОПРОТЕКЦИЯ И ОТБЕЛИВАНИЕ КОЖИ

«Защита и осветление 365 дней SPF 50 UVA/UVB/PA++++» от французской марки Académie Scientifique de Beauté – это уход «3 в 1», назначением которого являются фотопroteкция, увлажнение и осветление пигментации.

Легкое, нежирное средство, разработанное с учетом городского стиля жизни, даже в жаркую и влажную погоду надежно защищает кожу от УФА- и УФБ-лучей и нейтрализует свободные радикалы, предупреждая развитие преждевременного старения. Осветляющие ингредиенты предотвращают образование пигментных пятен.



Входящий в рецептуру комплекс Soft-Touch (4%) абсорбирует излишки себума, матирует кожу и создает эффект нанесения пудры. Увлажняющий агент (3%) поддерживает оптимальный уровень гидратации верхних слоев эпидермиса. Комплекс White3 (1%) помогает справиться с тусклым цветом лица,

осветлить кожу и уменьшить пигментные пятна. Данный комплекс включает комбинацию экстрактов мальвы, отрубей и лакрицы; запатентованная технология oleo-eco-extraction позволяет сохранить все лечебные свойства растений. Инкапсулированный экстракт дыни (0,1%) является источником антиоксидантов, блокирующих свободные радикалы.

Продукт может использоваться в качестве базы под макияж. Подходит для нанесения «в одно касание» в течение дня, в т.ч. поверх декоративной косметики.

ОСВЕТЛЯЮЩАЯ И УВЛАЖНЯЮЩАЯ ПРЕ-СЫВОРОТКА

Средство «Первый уход» от Académie Scientifique de Beauté (Франция) применяется на первом этапе ежедневного ритуала красоты. Препарат интенсивно увлажняет кожу, делает ее мягкой и сияющей, разглаживает мелкие морщинки, дарит ощущение свежести и комфорта и одновременно повышает результативность дальнейшего ухода.

Активный увлажняющий ингредиент (13%) поддерживает гидратацию верхних слоев эпидермиса. Осветляющий комплекс White 3 (1%), полученный из экстрактов мальвы,



лакрицы и отрубей, выравнивает цвет лица, осветляет пигментацию и предотвращает ее дальнейшее появление. Высокомолекулярная гиалуроновая кислота (0,05%) снижает трансэпидермальную потерю влаги.

Для более выраженного эффекта сыворотку можно использовать в качестве маски, делая 5-минутные аппликации из пропитанных средством ватных дисков.

КРЕМ-ГЕЛЬ ДЛЯ ГРУДИ И ЗОНЫ ДЕКОЛЬТЕ

Итальянский бренд Arosha представляет **Breast & Decollete** – средство с экстрактом кигелии африканской, органическим силиконом и эфирным маслом бергамота, предназначенное специально для нежной кожи груди и зоны декольте. Крем разглаживает кожу и повышает ее тонус, благодаря чему грудь выглядит упругой, подтянутой и более объемной. Также может использоваться для моделирования ягодиц.



признаками возрастных изменений. Комплекс из низкомолекулярного коллагена, натуральных масел и витаминов обеспечивает интенсивное питание, увлажнение и лифтинг кожи. Входящий в состав маски коллаген действует на фибробласты, стимулируя неоколлагеногенез, а также образует гигроскопичную пленку на поверхности кожи, снижая трансэпидермальную потерю жидкости. Масла миндаля и жожоба восстанавливают эпидермальный барьер, увеличивают влагоудерживающую способность кожи, ускоряют обменные процессы, нейтрализуют свободные радикалы, усиливают регенерацию. После применения препарата уменьшается глубина морщин, повышается упругость и эластичность кожи, выравнивается цвет лица.

Функциональные ингредиенты: масла душистого миндаля и жожоба, альгин, имидазолидинил мочевины, пантенол, токоферил ацетат, ретинол пальмитат, лецитин, токоферол, аскорбил пальмитат, коллаген, гиалуронат натрия.

ВОССТАНАВЛИВАЮЩИЙ ПИЛИНГ

Профессиональный препарат **Kemikum** (AeraZen Lab., Италия) обеспечивает одновременно эксфолиацию, биоревитализацию и лифтинг кожи. За отшелушивание отвечает в первую очередь трихлоруксусная кислота, которая в данном случае работает на ▶

ПИТАТЕЛЬНАЯ МАСКА С КОЛЛАГЕНОМ

Nourishing Collagen Mask (Eldan Cosmetics, Швейцария – Италия) разработана для сухой и нормальной кожи с выраженной атонией и



**НОВИНКИ
РЫНКА**



уровне глубоких слоев тканей, не вызывая поверхностного раздражения кожи. Такого эффекта удалось добиться за счет введения в рецептуру озонидов – кислород-содержащих соединений, которые высвобождают в коже O₂, нейтрализуя агрессивное действие кислоты. В сосочковом и сетчатом слоях дермы ТСА стимулирует деятельность фибробластов, увеличивая производство коллагена, эластина и гиалуроновой кислоты. Эффект ТСА усиливает входящая в состав продукта миндальная кислота (7%), которая ускоряет естественные процессы обновления клеток, а также вместе с койевой кислотой (3%) осветляет поверхностные пигментные пятна.

Показаниями к применению являются возрастные изменения кожи: потеря эластичности и тургора (атония, дряблость), возникновение сетки мелких морщин, дисхромий и других признаков фотостарения.

Эксклюзивный дистрибьютор на территории РФ – Asteuro Group.

**СЕРИЯ НА ОСНОВЕ
СТВОЛОВЫХ
КЛЕТОК**

В основе антивозрастной линии «Клеточная терапия» от бренда Eldan Cosmetics (Швейцария – Италия) лежит экстракт культуры фитостволовых клеток швейцарской яблони, низкомолекулярная гиалуроновая кислота Bioami Skin, а также комплекс дополнительных компонентов, предназначенных для

борьбы с возрастными изменениями кожи. Средства гаммы оказывают комплексное воздействие на все признаки старения: морщины, дряблость, потерю тонуса кожи, деформацию овала лица. Результатом является выраженный анти-эйдж-эффект, позволяющий ощутимо продлить молодость кожи. Рекомендуется применять после 30 лет.

**УВЛАЖНЯЮЩИЙ
КРЕМ С ЭФФЕКТОМ
ЛИФТИНГА**



Face Lift от американского бренда HydroPeptide в течение 24 часов увлажняет, омолаживает и подтягивает кожу, а также снабжает ее необходимым количеством питательных и защитных веществ. Крем улучшает обменные процессы, способствует восстановлению толщины кожи, тонизирует ее, делает мягкой и гладкой, придает яркий и свежий цвет. Нормализует деятельность сальных желез, препятствует развитию пигментации и осветляет имеющиеся пигментные пятна. Быстро впитывается, является прекрасной основой под макияж.

ее, делает мягкой и гладкой, придает яркий и свежий цвет. Нормализует деятельность сальных желез, препятствует развитию пигментации и осветляет имеющиеся пигментные пятна. Быстро впитывается, является прекрасной основой под макияж.

**АЗЕЛАИНОВЫЕ
ПИЛИНГИ**



Azelaic A20+ Peeling Gel и **Azelaic A15+ Peeling Solution** – одни из самых востребованных всепогодных пилингов испанской марки Dermitime. Азелаиновая кислота стимулирует синтез коллагена и эластина, а также укрепляет стенки сосудов, уменьшая проявления купероза. Блокирует выброс гистамина, давая успокаивающий эффект; обладает бактериостатическими и противопаразитарными свойствами. Процедуры с применением средств могут проводиться в любое время года.



**ИНЪЕКЦИОННЫЙ
ЛИПОЛИТИЧЕСКИЙ
ПРЕПАРАТ**

FNC 30 от марки Intomedi (Ю. Корея) – высококонцентрированное средство для подкожного введения, разработанное для лечения целлюлита и коррекции локальных жировых отложений на лице и теле. Продукт усиливает липолиз, лимфодренаж и детоксикацию, нормализует клеточный метаболизм, заметно укрепляет и подтягивает кожу.

Показания к применению:

- локальные жировые отложения на лице – поднижнечелюстная зона и второй подбородок, шея, «брыли» и зона щек, малярные мешки, грыжи нижних век;



- локальные жировые отложения на теле – область седьмого шейного позвонка, живот, «валики» на боках, «галифе», надколенная область;
- отекающая форма целлюлита. ▷



16-18 ЯНВАРЯ
2019 ГОДА
МОСКВА, ЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНОЙ
ТОРГОВЛИ НА КРАСНОЙ
ПРЕСНЕ

Официальный сайт

WWW.SAM-EXPO.RU

Международный симпозиум по эстетической медицине

- Отраслевые новости
- Обучение
- Каталог участников
- Научная программа
- Новинки экспозиции

25
Старая
крепость
ОСНОВАНА В 1993

(495) 228-70-71/72/74
SAM-EXPO@COSMOPRESS.RU
WWW.SAM-EXPO.RU

- ✓ Дерматологам
и косметологам
- ✓ Специалистам
anti-age медицины
- ✓ Пластическим
хирургам

ПОРТАЛ И ПЕЧАТНЫЙ КАТАЛОГ ДЛЯ
ПРОФЕССИОНАЛОВ ИНДУСТРИИ ЗДОРОВЬЯ И КРАСОТЫ

МЕДИЦИНА • КОСМЕТОЛОГИЯ
• HAIR • NAIL • MAKE-UP
• СПА • ВЕЛЛНЕСС •
ФИТНЕС • ОБРАЗОВАНИЕ •
МЕРОПРИЯТИЯ • БРЕНДЫ

ПРОСТРАНСТВО ЗДОРОВЬЯ И КРАСОТЫ

spaceHEALTH

www.space-health.ru

WhatsApp/Phone:
+7 (916) 684-83-86,
spacehealth@gmail.com,
spacehealthinfo@gmail.com



ВЫ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ
В УЗНАВАЕМОСТИ БРЕНДА
И УВЕЛИЧЕНИИ ПРОДАЖ?

ПРЕДЛАГАЕМ РАЗВИВАТЬ
ВАШ И НАШ БИЗНЕС
ВМЕСТЕ!

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Мы НЕ рекламируем и НЕ продвигаем товары, услуги со скидками
- Доносим идею через презентацию ваших потребностей и делаем это эффективно
- Используем мощные ресурсы **ОДНОВРЕМЕННО:** Информационный ПОРТАЛ и Печатный КАТАЛОГ, Отраслевые МЕРОПРИЯТИЯ и ВЫСТАВКИ России, СНГ, Учебные Центры и ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ организации России, СНГ, в том числе государственные
- Наше взаимодействие привлекательно для всех сторон участников бизнес-партнерства, в том числе актуально: Клиникам • Салонам • СПА • Фитнес • Веллнесс • Отелиам
- Мы не ведем конечного потребителя на портал, а помогаем ему оперативно воспользоваться вашими услугами и предложениями в любом городе!

НЕ ЖДИТЕ, ПОКА КОНКУРЕНТЫ ЗАЙМУТ ТОП-МЕСТА!



НОВИНКИ РЫНКА



Преимуществами препарата являются физиологичное действие, видимый результат после первой же процедуры, безболезненность, отсутствие побочных эффектов в виде воспаления и отека.

СОЛНЦЕЗАЩИТНАЯ СЕРИЯ

Компания Keenwell (Испания) представляет линию Sun Attitude, которая на данный момент включает три препарата, защищающие от солнца кожу лица. Крем «**Формула Спорт SPF 50+**» остается на коже даже при интенсивных нагрузках и оптимально подходит для физической активности на открытом воздухе. Во время пляжного отдыха сохранить молодость кожи помогут multifunctional кремы с SPF 30 и SPF 50: благодаря сочетанию инновационных ингредиентов, запатентованных комплексов и витаминов они защищают кожу от фотоповреждения и дают возмож-

ность получить ровный и красивый загар.

Для восстановления кожи после инсоляции бренд предлагает два средства с активатором загара: бальзам и лосьон-спрей.

КОРРЕКЦИЯ СЕДИНЫ

Grey Hair Defy (BioCM, Ю. Корея) – концентрат на основе комплекса природных сигнальных пептидов, синтетических биомиметических пептидов и гиалуроновой кислоты. Предназначен для мезотерапевтического введения, инъекционного и безынекционного. Задачей средства является восстановление пигментации седых волос, профилактика появления седины и стимуляция роста волос.

Продукт дает биоревитализирующий, антиоксидантный и противовоспалительный эффект, нормализует метаболические процессы и регенеративные функции кожи.

Усиливает микроциркуляцию, улучшая трофику волосяной луковицы и стимулируя рост волос. Снижает чувствительность волосяных фолликулов к андрогенам, подавляет излишнюю выработку кожного сала. Увеличивает синтез меланина и способствует удержанию пигмента в стержне волоса.

Выпускается в объеме 5 мл.

ЛЕЧЕНИЕ КУПЕРОЗА



зафиксировано уменьшение признаков купероза на 34%, что является впечатляющим достижением.

Эффективность средства обусловлена включением в его состав фермента экстремофильных морских бактерий *Thermus thermophilus*, который защищает сосуды от ИК-излучения и восстанавливает поврежденные капилляры. Рецепт дополнен ингредиентами с антистрессовой, дренажной, антиоксидантной и антимикробной активностью. Продукт имеет необычайно легкую консистенцию, подходит для любого типа кожи.

Основные компоненты: масла авокадо, канолы и жожоба, сквалан, биотехнологический фермент *Thermus thermophilus*, экстракты красных водорослей, планктона, центеллы азиатской, солодки, полыни горной, трутового гриба *Poria cocos*, тростника, черники, шиповника и гинкго, лимонная кислота, витамин E.

ТОНАЛЬНЫЙ ЛИФТИНГ-КРЕМ

Творческая мастерская «Беатриче» представляет новинку от профессионального немецкого бренда Phyris – бальзам «**Купероз-контроль**»/Couperose Balm.

Препарат 24-часового действия укрепляет стенки сосудов и защищает их от инфракрасного излучения, снижает выраженность покраснения и сосудистой сетки. Усиливает лимфодренаж, выравнивает цвет лица. По результатам термомографии после 28-дневного курса

Творческая мастерская «Беатриче» представляет обновленный **Lifting Tone Base** от израильского бренда биохоллистической косметики Magiray. Рецепт препарата был обогащен маслами ши и жожоба, а также комплексом природных и высокотехнологичных увлажняющих компонентов (сквалан, сквален, акваксил®). В формулу по-прежнему входят и превосходно зарекомендовавшие себя омолаживающие ингредиенты – сепилифт® и фитостерол сол.



Модернизация усилила увлажняющие и влагоудерживающие свойства продукта, позволив добиться более интенсивной гидратации тканей, повышения их тургора и разглаживания мелких морщин. Несколько снизился SPF (с 30 до 25), однако это изменение не является критичным: как и раньше, крем эффективно защищает кожу от УФ-лучей и свободных радикалов. Тон крема подстраивается под цвет кожи, превосходно скрывая эстетические недостатки, особенно купероз.



Таким образом, Lifting Tone Base является средством «4 в 1»: он увлажняет, тонирует, подтягивает кожу и защищает ее от солнца. При систематическом использовании улучшает состояние кожи и надолго сохраняет ее молодость; может применяться в периорбитальной зоне. Служит хорошей основой под макияж.

Активные компоненты: масла ши и жожоба, аквасил®, сепилифт®, сквалан, сквален, фитостерол сои, витамин Е.

УВЛАЖНЕНИЕ И ЗАЩИТА ОТ СОЛНЦА

Американская марка DMK представляет **Nutrascreen Crème SPF 30** – новый увлажняющий крем



с высоким фактором фотопротекции, предназначенный для всех типов кожи.

В роли минерального солнцезащитного фильтра выступает оксид цинка, обладающий антимикробными свойствами. Гидролизированные протеины риса оказывают увлажняющее и успокаивающее действие, фосфатидилхолин стимулирует регенерацию. Экстракт горца птичьего защищает клетки от перекисного окисления, экстракт бактерий рода *Alteromonas* служит источником аминокислот, увеличивая выработку коллагена и предотвращая развитие возрастных изменений.

УХОД ЗА ЛИЦОМ, ШЕЕЙ И ЗОНОЙ ДЕКОЛЬТЕ

«**Маска для лица, шеи и зоны декольте**» (восстанавливающая и питательная) от российской марки Femegyl включает липопептиды (в т.ч. пальмитоил трипептид-38), масла арганы, жожоба, зародышей пшеницы и ши, витамин Е, экстракт липы, гель алоэ вера. Не содержит парабенов. За счет своих увлажняющих, питательных и антиоксидантных свойств средство успешно устраняет изменения структуры кожи, вызванные влиянием различных стрессовых факторов.

Липопептиды увеличивают синтез коллагена I, III и IV типа, гиалуроновой кислоты, фибронектина и ламинина-5, что позволяет реструктурировать внеклеточный матрикс, ускорить заживление ран, замедлить процессы старения кожи и добиться ее значительного омоложения. При регулярном использо-



вании маски улучшается трофика эпидермиса и дермы, усиливается клеточный метаболизм, выравнивается рельеф кожи, уменьшается глубина морщин.

НОВЫЙ АППАРАТ

Прибор с двумя манипулами **AK Sensor Face** производства итальянского бренда Endsospheres Therapy решает проблемы старения кожи лица, шеи и области декольте. Глубокая стимуляция тканей с помощью особых вибрирующих сфер позволяет устранить мышечные спазмы, повысить выработку коллагена и эластина, ускорить регенерацию мышц и дермального слоя кожи. Результатом применения устройства является видимое омоложение и разглаживание морщин после первого же сеанса. Процедура имеет клинически доказанную эффективность, неинвазивна, не требует реабилитации, может проводиться в любой сезон.



КРЕМ-ГЕЛЬ ДЛЯ ПРОБЛЕМНОЙ КОЖИ

Обновленный препарат **Effaclar DUO(+)** французского бренда La Roche-Posay уменьшает выраженность акне, препятствует повторному появлению воспалительных элементов и образованию постакне. В рецептуру продукта входят:

- Aqua Posae Filiformis и моносахарид манноза – два новых ингредиента, которые восстанавливают микробиом кожи, помогая справиться с угревыми высыпаниями;
- запатентованный компонент Procerad – регулирует меланогенез, предупреждая развитие поствоспалительной гиперпигментации;
- ниацинамид – влияет на метаболизм жиров, ускоряет рассасывание застойных пятен;
- пироктон оламин – тормозит размножение бактерий;
- липогидрокси- и бета-гидроксикислота (салициловая) – мягко отшелушивают ороговевшие клетки эпидермиса;
- линолевая кислота – нормализует состав себума, препятствуя закупорке выводных протоков сальных желез.

Покраснение и воспаление уменьшаются уже спустя 12 часов после первого нанесения средства, а через 8 дней систематического применения заметно сокращается количество несовершенств. Легкий крем-гель увлажняет кожу, обеспечивает длительный матирующий эффект; идеально подходит для жирной чувствительной кожи. Хорошо впитывается, не оставляя ощущения липкости. Является превосходной основой под макияж. ▶



НОВИНКИ РЫНКА

ЭНХАНСЕР НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Специалисты французской марки Maria Galland совершили настоящий прорыв в косметологии. «33 Эмульсия-энхансер Ultimate Pro» – первый энхансер «2 в 1», усиливающий пенетрацию как водорастворимых, так и жирорастворимых компонентов.

Это отличие, подтвержденное в ходе многочисленных тестов, обусловлено включением в формулу специфических пептидов, которые увеличивают проницаемость рогового слоя эпидермиса. Помимо этого в рецептуру введены фосфолипиды, обладающие средством к липидам кожи, что также способствует проникновению действующих веществ в ткани. Входящие в состав средства экстракты сои и опунции обеспечивают глубокое увлажнение кожи.



Не имеющий аналогов энхансер многократно улучшает результативность любых уходов Maria Galland, давая возможность проводить высокоэффективные неинвазивные косметические процедуры.

ВОДОСТОЙКИЙ СПРЕЙ ДЛЯ ТЕЛА



Освежающий и увлажняющий спрей **Solar Defense Body SPF 40** (HydroPeptide, США) содержит органические фотофильтры, которые нейтрализуют УФА-, УФВ- и инфракрасное излучение. Препарат восстанавливает гидратацию кожи и защищает клетки от свободных радикалов, предупреждая образование морщин.

Отличается легкой консистенцией, равномерно распыляется, создавая надежную защиту от солнца. Обладает приятным ароматом маракуйи.

АМПУЛЬНЫЙ КОНЦЕНТРАТ

EL-Hyalcoll от Dermitime (Испания) – интенсивный ревитализирующий препарат, включающий коллаген, эластин, гиалуроновую кислоту и гликопептиды сои и предназначенный для борьбы с признаками старения кожи. Продукт усиливает синтез коллагена и эластина, по-



вышая упругость и тургор кожи. Обеспечивает глубокое и поверхностное увлажнение, поддерживая оптимальный уровень влаги в дерме. Разглаживает морщины, улучшает кожный микрорельеф. Подходит для всех типов кожи.

АНТИВОЗРАСТНОЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ГЛАЗ

Rejuvenating Eye Complex (United Cosmeceuticals, Швейцария) входит в линию омолаживающей косметики Evenswiss, созданной на основе сигнальных пептидов. Средство содержит пептидный комплекс Dermatroietin, который стимулирует выработку коллагена, эластина и гиалуроновой кислоты, устраняя признаки старения кожи. Препарат усиливает крово- и лимфообращение, укрепляет, разглаживает и омолаживает нежную кожу век, предупреждает появление отеков и мешков под глазами. Способствует распаду пиг-



мента гемосидерина, убирая темные круги вокруг глаз. Уменьшает глубину морщин в периорбитальной зоне, оказывает защитное, увлажняющее и лифтинговое действие, придает коже молодой вид.

НАБОР ДЛЯ НОЧНОГО УХОДА

Комплект, включающий два препарата из линии Diamond Extreme (Natura Bisse, Испания), позволяет справиться с признаками хронического старения за счет сочетания инновационных косметических технологий и массажных техник.

Энергетическое лифтинговое масло **Diamond Extreme Oil** представляет собой коктейль из богатых антиоксидантами растительных экстрактов и масел. Продукт питает кожу и восстанавливает ее эластичность, усиливает барьерные функции эпидермиса, разглаживает морщины, стимулирует синтез коллагена и регенерацию тканей. Витамины E и F нейтрализуют свободные радикалы. Комплекс Progerin Reducer поддерживает низкий уровень белка прогерина, нарушающего функционирование клеток и ускоряющего процессы старения. К маслу прилагается оригинальный массажный инструмент, который помогает укрепить кожу, повысить ее тонус, разгладить мелкие морщины. Средство обладает приятным ароматом, хорошо впитывается, не оставляет жирной пленки.

Энергетическая лифтинговая маска **Diamond Extreme Mask** благодаря своей необычной текстуре

полностью впитывается после нанесения, что делает ее идеальным продуктом для ночного ухода. Введенный в рецептуру ретинол усиливает клеточное обновление и увеличивает производство коллагена и эластина. Инновационные медьсодержащие пептиды и ДНК тихоокеанского лосося стимулируют функции фибробластов, восстанавливая и укрепляя кожу, повышая ее тургор и эластичность.



БИО-РЕВИТАЛИЗИРУЮЩИЙ БАЛЬЗАМ ДЛЯ ГУБ

Итальянская компания Fidia Farmaceutici S.p.a. – производитель линии lal-System, считающейся «золотым стандартом» биоревитализации – представляет lal-System Lipstick. Ключевым ингредиентом бальзама является гиалуроновая кислота высочайшей степени очистки в концентрации 0,2%. Благодаря низкой молекулярной массе в 200 кДа она глубоко проникает в кожу губ, увлажняя ее и запуская процессы восстановления. Витамин Е нейтрализует свободные радикалы, пчелиный воск снижает трансэпидермальную потерю влаги, аллантоин смягчает губы и защи-

щает их от агрессивных факторов окружающей среды. При регулярном использовании бальзама губы становятся увлажненными, приобретают ухоженный и свежий вид.

СЫВОРОТКА С ФРУКТОВЫМИ КИСЛОТАМИ

Мультифункциональный препарат Active Serum от марки Phyto-C Skin Care (PhytoCeuticals, США) оказывает эксфолирующее и антивозрастное действие, осветляет пигментацию, освежает и выравнивает цвет лица. Ускоряет обновление эпидермиса, стимулирует выработку коллагена, разглаживает тонкие линии и мелкие морщины, устраняет отеки. Сужает поры, очищает их от сально-керати-

новых пробок, дает противовоспалительный эффект, предупреждая развитие акне. Рекомендуется для ежедневного применения в качестве средства вечернего ухода.

Основные ингредиенты: гликолевая, молочная, салициловая, койевая и миндальная кислоты, арбутин, ментол. ▷



lesnouvellesesthetiques
НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ

Эстетическая
Медицина
НОГТЕВОЙ
сервис

ИНФОРМАЦИЯ
ЖУРНАЛЫ
ВЫСТАВКИ
КНИГИ
ОБУЧЕНИЕ

COSMOPRESS.RU

ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ



25
Старая
крепость
ОСНОВАНА В 1993
ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА РАЗВИТИЯ И УСПЕХА

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН
www.cosmopress.ru/shop/

**НОВИНКИ
РЫНКА**

**РЕГЕНЕРИРУЮЩИЙ
ЛОСЬОН ДЛЯ ТЕЛА**

Endocare Loción (Cantabria Labs, Испания) быстро устраняет раздражение и покраснение, ускоряет процессы регенерации. Защищает, укрепляет и тонизирует кожу, оказывает подтягивающее действие. Мгновенно восстанавливает гидратацию обезвоженной кожи и длительно поддерживает нормальный уровень увлажненности. Хорошо подходит для использования после процедур депиляции.



**УНИВЕРСАЛЬНАЯ
СОЛНЦЕЗАЩИТНАЯ
ЛИНИЯ**

Серия Heliocare 360° от марки Cantabria Labs (Испания) позволяет защитить кожу от всех видов солнечного излучения: УФА-, УФБ-, ИРА- и видимого спектра. Горные лыжи, морские прогулки, путешествия – среди препаратов гаммы обязательно найдутся те, которые подойдут



для любой ситуации. Обладателям смешанной и жирной кожи адресован **Gel Oil-Free Dry Touch SPF 50**, который легко выдержит даже обильное потоотделение при высоких физических нагрузках или при нахождении во влажном климате. Для людей с сухой и чувствительной кожей создан **Fluid Cream SPF 50+**. Для нежной детской кожи будет оптимален **Mineral Fluid SPF 50+**, не содержащий химических фильтров.

**АМИНОКИСЛОТНАЯ
МИЦЕЛЛЯРНАЯ
ВОДА**



Препарат **Aminomicell** производства российской компании Pleyana содержит мягкие очищающие компоненты и комплекс аминокислот. Средство бережно очищает и обеспечивает быстрый демакияж кожи любого типа. Хорошо справляется с удалением водостойкой косметики, не вызывая при этом раздражения. Введенный в рецептуру терпеноидный хинокитиол проникает в глубокие слои кожи и стимулирует жизнедеятельность клеток, а также нормализует синтез меланина, препятствуя образованию веснушек и пигментных пятен.

Aminomicell предотвращает появление чувства стянутости, интенсивно увлажняет и смягчает кожу, дарит ощущение комфорта. Подходит для ежедневного использования.

**ФОТО-
АКТИВИРУЕМЫЙ
ПИЛИНГ**

Испанская компания Sesderma представляет инновационный «зеленый пилинг» **Ses-Chlorophyll**, предназначенный для кожи, склонной к акне, куперозу, розацеа и фотостарению. Трехступенчатая система состоит из геля и раствора Ses-Chlorophyll, а также «закрывающего» препарата **3-Retises CT** на основе липосомированного ретинола.

Как и большинство последних разработок компании, Ses-Chlorophyll создан с применением технологии PAN (Photo Activation Natural Nanoproducts): заключенные в липосомы натуральные фоточув-



ствительные ингредиенты активируются в коже под влиянием светового излучения. В связи с этим пилинг используется только в комплексе с еще одной новинкой бренда – многофункциональной маской для лица и шеи **Spectrum Mask**, которая позволяет воздействовать на кожу с помощью низкоинтенсивного светодиодного излучения и/или гальванического тока.

Устройство имеет программируемое время облучения и несколько режимов работы, предназначенных для решения различных дерматологических проблем (коррекция возрастных изменений, лечения акне и т.д.), усиления эффекта других процедур, а также активации фоточувствительных продуктов Sesderma. Маска проста в использовании и удобна в транспортировке.

**УНИВЕРСАЛЬНОЕ
МАСЛО**

Sublime Oil от испанской марки Sesderma создано для ухода за лицом, телом, а также (в качестве





сываемой маски) за волосами. Основу препарата образуют 7 растительных масел: косточек абрикоса и сладкого миндаля, кокоса, жожоба, кунжута, подсолнечника и арганы. Эти синергичные компоненты интенсивно питают кожу и волосы, придают им сияние, оказывают антиоксидантное, восстанавливающее и омолаживающее действие, выравнивают цвет лица.

Средство обладает тонким цветочным ароматом с нотами ириса, жасмина и розы. Мгновенно впитывается, не оставляя блеска и жирных следов.

ГЕЛЬ ДЛЯ УМЫВАНИЯ



Американский бренд SkinCeuticals представляет прошедший реновацию очищающий гель **Simply Clean**. Входящая в состав продукта сульфоновая кислота отшелушивает отмершие клетки рогового слоя эпидермиса. Экстракт алоэ увлажняет и успокаивает кожу, защищает клетки от свободных радикалов, быстро купирует воспалительные реакции, стимулирует микроциркуляцию и регенерацию. Экстракт ромашки лекарственной успокаивает кожу, снимает раздражение

и воспаление. AMILITE – поверхностно-активная система на основе аминокислот – мягко очищает кожу, демонстрируя повышенную способность к пенообразованию.

Гель удаляет загрязнения, избыток кожного сала и водостойкий макияж, выравнивает и заметно освежает тусклый цвет лица, сужает поры. Смягчает и успокаивает кожу, подготавливает ее к дальнейшим эстетическим процедурам. Подходит для кожи любого типа, но в первую очередь для жирной и комбинированной.

Не содержит парабенов, синтетических ароматизаторов, красителей, спирта. Выпускается в объеме 200 мл.

КОРРЕКЦИЯ СИЛУЭТА И ТОНА КОЖИ

Body Perfect Shaping Cream (LPG Systems, Франция) успешно борется с лишними жировыми отложениями и заметно уменьшает проявления целлюлита, помогая сформировать идеальную фигуру. Также в рецептуру средства введены инкапсулированные микропигменты нового поколения, которые автоматически подстраиваются под любой цвет кожи, мгновенно скрывая такие несовершенства, как сосудистая сеточка, рубцы, растяжки, неровный рельеф. Крем подходит как для особых случаев, так и для ежедневного применения.



ОМОЛАЖИВАЮЩИЙ УХОД НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Anti-Aging Renewal Cream/«Крем антивозрастной для глубокого восстановления» от французской компании LPG Systems дает моментальный и длительно сохраняющийся омолаживающий эффект. Препарат включает инновационный комплекс ингредиентов, которые смягчают кожу, делают ее гладкой, упругой и эластичной, возвращают ей естественное сияние. Высокотехнологичная упаковка предотвращает доступ воздуха, защищая продукт от окисления и позволяя сохранить его свойства на протяжении всего срока использования.

МОДЕЛИРУЮЩАЯ АЛЬГИНАТНАЯ МАСКА



Французская профессиональная марка **Follement Professionnel** представляет **альгинатную маску с витамином С**, экстрактом ацеролы и FdC-комплексом, предназначенную для ухода за кожей лица, шеи и зоны декольте, имеющей возраст-

ные изменения. Эпидермальные факторы роста, входящие в состав FdC-комплекса, ускоряют процессы регенерации и обновления тканей. Средство предупреждает преждевременное старение кожи, улучшает ее иммунный статус, нейтрализует свободные радикалы, увеличивает выработку коллагена. Возвращает коже упругость и тонус, освежает цвет лица, дает видимый эффект лифтинга. Подходит для кожи любого типа.

ИНЪЕКЦИОННЫЙ БИОРЕВИТАЛИЗАНТ

Швейцарская компания Xcelens S.A. представляет инъекционный препарат для биоревитализации **Genyal Genyalift** («Джениаль Джениалифт»). Продукт отличается оригинальным составом: гиалуроновая кислота в концентрации 18 мг/мл с молекулярной массой 3 мДа комбинируется в нем с 20%-м глицеролом. Это помогает добиться максимальной и пролонгированной гидратации кожи и гораздо быстрее, чем в случае классических биоревитализантов, восстановить барьерные свойства рогового слоя эпидермиса. Благодаря этому продукт эффективен даже в случае очень сухой кожи с ослабленными барьерными функциями и сниженным регенерационным потенциалом.

Основные показания к применению:

- коррекция и профилактика формирования поверхностных морщин;
- восстановление гидробаланса, эластичности, упругости кожи; ▷



НОВИНКИ РЫНКА



- выравнивание цвета лица;
- лечение ксероза различной этиологии;
- подготовка кожи к лазерной и фототерапии;
- послеоперационная реабилитация;
- уход за кожей пациентов с хроническими дерматозами (в период стойкой клинической ремиссии);
- комплексная коррекция рубцов и стрий.

Genyal Genyalift благотворно влияет на состояние аквапориновой системы эпидермиса, ускоряя рассасывание отеков. Это позволяет вводить средство вплоть до ресничного края век, а также на подвижном верхнем веке, не боясь появления длительно сохраняющейся отечности.

Эксклюзивный дистрибьютор марки Genyal на территории РФ – Asteuro Group.

ТРИХОЛОГИЧЕСКИЙ МЕЗОПРЕПАРАТ

Специализированный пептидный коктейль **pepto-Hair Beauty** (MesoSet, Испания) предназначен для проведения трихологической терапии. Содержит порядка 30 компонентов: четыре биомиметических пептида, микроэлементы, витаминный и аминокислотный комплексы. Средство усиливает микроциркуляцию и ангиогенез, стимулирует рост волос, снижает продолжительность фазы покоя. Уменьшает влияние тестостерона на рецепторы волосяных фолликулов, в т.ч. при возрастной потере волос. Дает видимые результаты при диффузной и

очаговой алопеции. Также рекомендуется при потере пигмента волос, в т.ч. после окрашивания.

Эксклюзивный дистрибьютор марки MesoSet – компания «Астарта».

МЕЗОКОКТЕЙЛЬ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АКНЕ И ПОСТАКНЕ

Mixt-Stop Acne (MesoSet, Испания) отличается богатым составом и высокой концентрацией активных ингредиентов. Продукт нормализует выработку себума и подавляет размножение бактерий, способствуя быстрому регрессу воспалительных элементов и предотвращая их дальнейшее образование. Устраняет застойные пятна, пигментацию и другие проявления постакне. Улучшает текстуру кожи, выравнивает ее рельеф. Может использоваться самостоятельно или в сочетании со специализированными процедурами в протоколах комплексной терапии акне и постакне.

Эксклюзивный дистрибьютор марки MesoSet – компания «Астарта».

ЭМУЛЬСИЯ ДЛЯ ПОХУДЕНИЯ

Perfect Forms Slim Mission (Germaine de Capuccini, Испания) способствует уменьшению жировых

отложений, демонстрируя максимальную результативность в наиболее проблемных зонах, таких как бедра, ягодицы и талия. Оригинальная рецептура и применение новейших методов инкапсуляции активных ингредиентов обеспечивают двухэтапное воздействие на подкожно-жировую клетчатку. На первом этапе биофлавоноиды с дренажными и антифиброзными свойствами устраняют застойные явления и дефрагментируют жировые отложения. Затем липосомы, созданные по технологии Lipo-Drone Technology, словно настоящие «дроны», находят цель и связываются с жировыми клетками, высвобождая экстракт морского винограда *Coccoloba uvifera* – липолитический ингредиент, эффективно уменьшающий объемы тела. Эфирные масла мяты, кипариса, лаванды, ладана и кожу-



ры лимона корректируют нарушения микроциркуляции, характерные для целлюлита.

Легкая тающая текстура обеспечивает хорошее скольжение, что позволяет использовать эмульсию при проведении массажа. Объем – 250 мл.

НОЧНАЯ ВОССТАНАВЛИВАЮЩАЯ КРЕМ-МАСКА



Современные жители городов часто сталкиваются с такими проблемами, как тусклый цвет лица, раннее формирование признаков старения, сухость, шелушение, раздражение кожи. Одной из причин этого является вызванная загрязнением атмосферы нехватка кислорода, приводящая к нарушению энергетического обмена в клетках.

Оксигенирующая крем-маска **Slow Age** от французской марки Vichy восстанавливает кислородный баланс тканей во время ▷

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

16 МАЯ

Зал №1

У ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА ДЛЯ ВРАЧЕЙ-КОСМЕТОЛОГОВ

ТРИБУНА ИННОВАЦИЙ

Модераторы: д.м.н., профессор **Виссарионов В.А.**, д.м.н., профессор **Илешина Т.В.**

3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНТУРОВ ТЕЛА

Модератор: врач высшей категории, физиотерапевт, косметолог **Брагина И.Ю.**

ПАНЕЛЬНАЯ ДИСКУССИЯ «Целлюлит и локальные жировые отложения»

Модератор: научный руководитель конгресса д.м.н., профессор **Королькова Т.Н.**

Зал №2

СПЕЦИФИКА УХОДА ЗА КОЖЕЙ В РЕГИОНАХ С ПОВЫШЕННОЙ ИНСОЛЯЦИЕЙ

Модератор: научный руководитель конгресса д.м.н., профессор **Королькова Т.Н.**

Зал №3

АВТОРСКИЙ ИНТЕНСИВНЫЙ АНАТОМИЧЕСКИЙ КУРС ДЛЯ ВРАЧЕЙ-КОСМЕТОЛОГОВ, ВЛАДЕЮЩИХ ИНЪЕКЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ. УРОВЕНЬ ADVANCED

Лекторы: д.м.н., профессор **Карпова Е.И.**, к.м.н., доцент **Иванова Е.А.**

Зал №4

АВТОРСКИЙ МАСТЕР-КЛАСС АЛАНА ТЕНЕНБАУМА

Мастер-классы и лекции д. м. н., члена European Academy of Facial Plastic Surgery International Academy of Aesthetic Medicine, (ESCAD) Алана Тененбаума.

17 МАЯ

Зал №1

У ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА ДЛЯ ВРАЧЕЙ-КОСМЕТОЛОГОВ

3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНТУРОВ ЛИЦА

Модераторы: д.м.н., профессор **Виссарионов В.А.**, хирург, врач-косметолог, президент ОСМНТ **Груздев Д.А.**

Зал №2

КУРС: «ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ГИНЕКОЛОГИЯ — ЭФФЕКТИВНЫЙ СИМБИОЗ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ»

Модераторы: д.м.н., профессор **Аполихина И.А.**, д.м.н **Марио Гоизис** (Милан, Италия).

Зал №3

МАСТЕР-КЛАССЫ КОМПАНИЙ-ПАРТНЕРОВ КОНГРЕССА

САТЕЛЛИТНАЯ ПРОГРАММА

18 МАЯ

Зал №1

У ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА ДЛЯ ВРАЧЕЙ-КОСМЕТОЛОГОВ

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ С КОЖЕЙ

Модератор: научный руководитель конгресса д.м.н., профессор **Королькова Т.Н.**

Зал №2

РАСШИРЕННЫЙ КУРС ПО ПРИКЛАДНОЙ БОТУЛИНОТЕРАПИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ-КОСМЕТОЛОГОВ, УЖЕ ВЛАДЕЮЩИХ МЕТОДОМ

БОТУЛИНОТЕРАПИЯ В ФОКУСЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ: «СВЕРХУ ВНИЗ»

Модератор: д.м.н., профессор **Орлова О.Р.**

16 – 18 МАЯ

Профессиональная выставка
Конгресс по перманентному макияжу
Чемпионат по перманентному макияжу
Конференция для руководителей и администраторов предприятий индустрии красоты

Научные партнеры:



IX МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ПО МЕДИЦИНСКОЙ КОСМЕТОЛОГИИ

гранд отель «Жемчужина», ул. Черноморская, 3

16-18 МАЯ 2018
СОЧИ

Подробная программа и продажа билетов:
www.congress-sochi.ru

Организатор:
Общественный фонд
«Невские Берега»

Регистрация, заявки на участие, размещение:
+7 (812) 305-37-67
+7 (921) 387-78-72
+7 (921) 919-33-33
expo@nbcongress.ru

Продажа билетов:
+7(921) 182-97-56
manager@congress-sochi.ru

РЕКЛАМА



Beauty Show
Krasnodar

30.05-02.06
2018

17-я Выставка оборудования и материалов для эстетической косметологии, парикмахерского и ногтевого сервиса

Краснодар, Конгрессная, 1
ВКК «Экспоград Юг»

Получите электронный билет
www.beautyshow.su

18+

РЕКЛАМА

Генеральный спонсор выставки



ЮГ
ПРОФ
КОСМЕТИК

Генеральный информационный партнер выставки

BEAUTYDAY
КОЖНОЕ СОЗВЕЗДИЕ

Одновременно с выставкой:
Фестиваль индустрии красоты



Организатор фестиваля «Южное созвездие»
ЮГ ЭКСПО

НОВИНКИ РЫНКА



ночного отдыха, а другие продукты серии Slow Age поддерживают нормальное состояние кожи в течение рабочего дня.

В рецептуру средства включен антиоксидант Valcalin – экстракт корня шлемника байкальского (*Scutellaria baicalensis*), широко применяющегося в китайской медицине. Данный компонент действует в синергии с витаминами С и Е, блокируя реакции оксидативного стресса. Растительный ресвератрол, известный своими вазопротекторными свойствами, улучшает состояние сосудов, увеличивая поступление в клетки кислорода и запуская естественные процессы обновления тканей. Богатая минералами термальная вода Vichy укрепляет кожу и нормализует ее pH.

Препарат с клинически доказанной эффективностью делает кожу свежей и увлажненной, ускоряет ее регенерацию, разглаживает мелкие морщины. Обладает приятным ароматом и нежной текстурой, быстро впитывается, не оставляет ощущения липкости. Рекомендуется использовать ежедневно в качестве вечернего ухода, и раз в неделю – в виде легкой маски.

МЕЗОТЕРАПИЯ ДЕЛИКАТНЫХ ЗОН

На протяжении пяти лет литовская Лаборатория Arisofia занималась изучением внутренних механизмов старения кожи, созданием методов и формул, помогающих замедлить ее инволюционные изменения, а также разработкой терапевтических протоколов. В 2017 году благодаря совместной деятельности врачей, ученых и биотехнологов компаний Arisofija и Sicosmedd Eurolab (Испания) профессиональному сообществу был представлен инновационный мезотерапевтический бренд **Vivocutis**. На данный момент в портфеле марки имеется 18 готовых коктейлей пролонгированного действия:

- средства для биостимуляции и биоармирования;
- продукты с липолическими, дефибрирующими, вазоактивными свойствами;



- интеллектуальные биоревитализанты;
- антивозрастные коктейли, нормализующие тонус мимической мускулатуры;
- препараты направленного действия, предназначенные для решения конкретных эстетических проблем.

В число флагманов линии входит дуэт коктейлей **TS TenseSolution** и **ES Eyesolution**, задачей которых является коррекция выраженных возрастных изменений кожи периорбитальной зоны, шеи и области декольте, обусловленных фото- и хроностарением. Мультикомпонентные рецептуры включают сбалансированный комплекс антиоксидантов, аминокислот, полипептидов, флавоноидов, коэнзимов, олиго- и микроэлементов. Показания к применению препаратов – сухость и дряблость кожи, снижение ее тонуса и эластичности, мимические и статические морщины, пастозность и склонность к отекам. Продукты используются как в качестве монотерапии, так и в сочетанных anti-age-протоколах, в т.ч. при подготовке кожи к инвазивным косметическим процедурам и реабилитации после них.

Интересы марки в России представляет ООО «НЭО Промедтек».

НАТУРАЛЬНЫЕ ДЕЗОДОРАНТЫ

Немецкая компания Weleda представляет серию шариковых дезодорантов, не содержащих солей алюминия и циркония. Средства не

нарушают естественные функции кожи, не вызывают закупоривания пор, поддерживают свежесть, защищают от неприятного запаха на протяжении 24 часов и наносятся так же легко, как и обычные дезодоранты.

В состав гаммы входят «**Гранатовый дезодорант**», «**Мужской дезодорант**», «**Цитрусовый дезодорант**». Благодаря тщательно подобранным натуральным ингредиентам новые продукты Weleda максимально бережно ухаживают за кожей, предотвращают размножение бактерий и контролируют выделение пота. Введенный в рецептуры экстракт корня солодки делает кожу мягкой и гладкой, дистиллят гаммелиса увлажняет ее и ускоряет заживление легких воспалений и порезов. Средства обладают свежим тонизирующим ароматом, быстро впитываются, не оставляют ощущения липкости.

Дезодоранты имеют сертификат NaTrue и являются идеальным решением для тех, кто заботится о своем здоровье и окружающей среде: все компоненты получены из растительного сырья, выращенного в сертифицированных экохозяйствах, а упаковки созданы из пригодных для переработки материалов.

ЛЕГИНСЫ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЦЕЛЛЮЛИТА

Испанский бренд Aroshea представляет **легинсы с дренающим и подтягивающим эффектом**. Новый продукт помогает без исполь-

зования специальных кремов избавиться от проявлений целлюлита, в т.ч. «апельсиновой корки», а также повысить тонус и эластичность кожи, усилить микроциркуляцию, уменьшить объем талии, бедер и ягодиц.

Особая ткань обеспечивает ощущение микромассажа и создает эффект «пуш-ап». Вставка из волокна Resistex Silver (99,9% серебра) проявляет антибактериальные свойства. Легинсы комфортны в носке в течение целого дня; сохраняют свое корректирующее действие даже после неоднократных стирок.



АППАРАТ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ

Новый прибор для моделирования силуэта **Beautyliner** отличается высокое качество составляющих. Исключительная надежность оборудования позволяет длительно эксплуатировать его даже в условиях интенсивной загрузки.

Хорошо продуманная эргономика делает аппарат крайне удобным в применении. Интерактивная манипула устройства оснащена системой интеллектуального управления давлением Smart-touch, которая способна распознавать плотность тканей и точно дозировать энергию, необходимую для обработ-



ки конкретной зоны, учитывая при этом количество ранее проведенных сеансов. Система автоматически калибрует давление и частоту колебаний, адаптируя процедуру к индивидуальным особенностям пациента и помогая добиться лучших результатов за меньшее время. Специалист в ходе процедуры имеет возможность контролировать степень нажатия на манипулу, а также благодаря джойстику на рукоятке контролировать частоту и направление вращения.

ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГЕЛЬ ПОСЛЕ ЗАГАРА



Cooling gel after sun от Soskin (Франция) освежает, увлажняет и смягчает кожу после загара, дарит ощущение комфорта. Содержит экстракт алоэ вера, глицерин растительного происхождения, циклопентасилоксан. Объем – 125 мл.

ВАКУУМНО- РОЛИКОВЫЙ МАССАЖ ЛИЦА И ТЕЛА



Beautyliner Pulse Pro – новинка, пополнившая линейку аппаратов Beautyliner. Использование пульсирующего вакуумного воздействия с регулируемым соотношением

аспирации/вакуум позволяет прорабатывать глубокие слои тканей и повышает результативность массажа, обеспечивая выраженный эффект при коррекции фигуры, борьбе с целлюлитом и нежелательными жировыми отложениями. Входящая в комплектацию манипула для лица позволяет корректировать его овал и форму, проводя деликатный массаж.

УВЛАЖНЯЮЩИЙ КРЕМ-СОРБЕТ



Французский бренд **Jean D'Estrees** представляет весеннюю новинку – тающее на коже нежное средство с текстурой крем-геля, которое быстро и интенсивно повышает гидратацию тканей, разглаживает мелкие морщинки, восстанавливает объем и эластичность кожи, делает однородной ее текстуру.

Препарат тонизирует, смягчает, освежает и омолаживает кожу, улучшает цвет лица. Уменьшает покраснение, снижает вероятность развития поствоспалительной гиперпигментации. Хорошо подходит для кожи любого типа, в т.ч. жирной или чувствительной. Рекомендуется для применения в теплое время года и в жарком климате.

ПЕПТИДНАЯ ТКАНЕВАЯ МАСКА

Работающая на клеточном уровне антивозрастная маска **Nanoper GPA 120** (Франция) при регулярном применении позволяет надолго ▷

**НОВИНКИ
РЫНКА**



продлить молодость кожи, не прибегая к инъекциям и другим травматичным процедурам. Высокоактивный пептид GPA 120 стимулирует процессы регенерации и увеличивает синтез «гормона молодости» – мелатонина. Средство нормализует микроциркуляцию, восстанавливает увлажненность кожи, запускает процесс реструктуризации компонентов матрикса дермы – коллагена, эластина, фибронектина.

**АНТИОКСИДАНТНАЯ
СЫВОРОТКА-
ЭЛИКСИР**

HydroStem+6, разработанная компанией HydroPeptide на основе шести видов растительных стволовых клеток, предназначена для восстановления структурной целостности возрастной кожи. Инновационная формула блокирует процессы старения, стимулируя собственные стволовые клетки кожи, продлевая срок их жизни и защищая от повреждений. Продукт укрепляет коллагеновый каркас дермы, повышает плотность кожи, устраняет ее дряблость и провисание, уменьшает возрастную рельефность,



делает кожу более эластичной, упругой и свежей.

**СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЙ
СТИК С ТОНАЛЬНЫМ
ЭФФЕКТОМ**

Французская марка Soskin представляет **Concealer Stick Full Coverage SPF 30**. Средство надежно защищает кожу от УФА- и УФБ-лучей и благодаря нейтральному бежевому оттенку хорошо скрывает мелкие недостатки – черные точки, рубцы, постакне, темные круги под глазами.

Основные компоненты: масло ши, пчелиный воск, экстракт мимозы, бисаболол, витамин Е, оризанол, солнцезащитные УФА- и УФБ-фильтры, минеральные пигменты. Форма выпуска: стик.



**СОЛНЦЕЗАЩИТНАЯ
ЭМУЛЬСИЯ**

Sun Spray Very High Protection SPF 50+ «Спрей с высокой степенью защиты SPF 50+» производства французской марки Soskin защищает кожу от ультрафиолета и увлажняет ее в период активной инсоляции. Включает октокрилен,



акрилат сополимер, этилгексил салицилат. Объем – 125 мл.

**ЭНЗИМНАЯ
ЭМУЛЬСИЯ**



Peeling Enzymatic emulsion (Arosha, Италия) – мягкий обновляющий препарат на основе концентрированного комплекса энзимов папайи, манго, клубники, лимона и киви. Продукт деликатно отшелушивает кожу, усиливает процессы ее восстановления, придает здоровое сияние, делает гладкой и бархатистой. Не требует смывания.

**ВОССТАНАВЛИВАЮЩАЯ
АНТИВОЗРАСТНАЯ
ЭМУЛЬСИЯ**

Компания «Фитоджен» предлагает вниманию своих клиентов **Melajeune Fluid** из серии Sweet Skin System (Regenyal Laboratories s.r.l., Италия). Продукт содержит соединение, сходное по действию с «гормоном молодости» мелатонином, а также увлажняющие и питательные компоненты: гиалуроновую и фитиновую кислоты, масло виноградных



косточек, аскорбиновую кислоту и ретинол. Благодаря такому составу эмульсия эффективно защищает клетки от повреждения свободными радикалами, повышает гидратацию, тонус и эластичность кожи, ускоряет регенерацию, заметно сокращает глубину морщин.

**ЛИНИЯ
С ЭПИГЕНЕТИЧЕСКОЙ
АКТИВНОСТЬЮ**

Эпигенетика – это наука, изучающая изменение экспрессии генов и фенотипа клетки, вызванное механизмами, которые не затрагивают последовательность нуклеотидов в ДНК, например, метилированием ДНК и ацетилированием гистонов. Эпигенетические процессы играют важную роль в развитии возрастных изменений.

Испанская компания Innoaesthetics, S.L. вывела на рынок линию Inno-Derma Epigen, в состав которой входят ингредиенты с доказанной эпигенетической активностью. Вместе с интеллектуальной системой целенаправленного действия GPS (Guidance Performance System) и высокоэффективными компонентами, которые влияют на уже существующие признаки старения, они обеспечивают полное преобразование кожи всего за 180 дней.



Увлажняющий и тонизирующий мист Inno-Derma NMF Tonic подходит для кожи лица и тела, а также для волос. Naturalный увлажняющий фактор, включающий соли пирролидон-карбоновой кислоты, обеспечивает глубокое увлажнение; молочная кислота разглаживает и смягчает кожу. Экстракт водоросли *Enteromorpha compressa* улучшает клеточный метаболизм, ускоряет регенерацию, успокаивает кожу, восстанавливает ее барьерные и иммунные функции, поддерживает гомеостаз. Мист дарит ощущение свежести и комфорта. Рекомендуется к применению в течение всего дня.

Сыворотка для лица Inno-Derma Epigen 180 Antiox Serum обладает выраженными антиоксидантными, детоксицирующими и антивозрастными свойствами. Эпигенетически активные компоненты (экстракты лукович нарцисса букетного и плодов лимонника китайского, тетрапептид-26) нормализуют дифференцировку клеток, улучшают структуру и барьерные функции кожи, повышают ее увлажненность, предотвращают появление гиперпигментации. Другие включенные в рецептуру ингредиенты защищают и восстанавливают клеточную ДНК, ускоряют выведение продуктов метаболизма, блокируют реакции оксидативного стресса, выравнивают рельеф и тон кожи, защищают ее от агрессивных факторов окружающей среды.



Дневной защитный крем для лица Inno-Derma Epigen 180 Urban Day Cream SPF 20 влияет на гены, ответственные за процессы старения. Экстракт лукович нарцисса букетного обеспечивает поддержание клеточного гомеостаза, экстракт плодов лимонника китайского улучшает качество кожи, тетрапептид-26 повышает ее эластичность, разглаживает мимические морщины, а также подавляет выработку интерлейкинов, купируя воспалительные реакции. Средство с легкой текстурой интенсивно увлажняет и омолаживает кожу, защищает ее от солнечного излучения и окислительного стресса.

Крем для тела Inno-Derma Epigen Keratoderm предназначен



для интенсивного увлажнения сухой и очень сухой кожи со склонностью к ксерозу и кератозу. Салициловая кислота отшелушивает ороговевшие клетки эпидермиса, выравнивая кожу и усиливая пенетрацию в ткани других компонентов. Мочевина обеспечивает глубокое увлажнение, пантенол оказывает противовоспалительное и регенерирующее действие. Обладающая эпигене-

тической активностью оливковая кислота повышает плотность и упругость кожи, улучшает ее текстуру. Продукт восстанавливает гидролипидную мантию, нормализует pH, устраняет воспаление, стимулирует эпителизацию.

НОЧНОЙ КРЕМ



NO₂ctuelle^o Detox resurfacing overnight cream от Sothys (Франция) – уникальный ночной крем, разработанный на основе сочетания высоких технологий и принципов ароматерапии. Он создает условия для всестороннего восстановления и омоложения кожи. В результате разглаживаются морщины, исчезают признаки усталости, тон кожи становится ровным, а цвет лица – сияющим. Утром кожа выглядит более гладкой, отдохнувшей, молодой. В состав крема включены витамин С в стабилизированной форме, стимулирующий неоколлагенез, кислородонасыщающий экстракт настурции, детокс-комплекс (включающий полифенолы Shea + экстракт дрожжей), а также увлажняющий разглаживающий комплекс из морского коллагена, масел авокадо и макадамии.

НОЧНАЯ МАСКА

Отсрочить возрастные изменения помогает хороший сон и ночная маска **Chrono-destressing Sleeping Mask от Sothys** (Франция). Мощный anti-age-уход действует в синергии с биоритмами кожи, усиливая процессы естественного обновления по ночам. Стабилизированный витамин С является сильным антиоксидантом и стимулирует синтез коллагена. Экстракт витекса и богатый альфа-глюканами экстракт настурции усиливают клеточную активность, улучшают



дыхание кожи и нормализуют ее состояние. Утром кожа выглядит заметно более отдохнувшей, наполненной жизненными силами и молодой; 100% участников исследования остались довольны разглаживающим действием Chrono-destressing sleeping mask. Достаточно наносить маску 1–2 раза в неделю вместо ночного крема.

ANTI-AGE-КРЕМ

Perfect Lift Cream от Janssen Cosmetics (Германия) – это anti-age-крем для повышения упругости кожи и быстрого достижения эффекта лифтинга. Высокоэффективные компоненты комплекса Cellular Regeneration обеспечивают интенсивную регенерацию зрелой кожи и укрепляют ее структуру. Экстракт красного клевера уменьшает выраженность морщин. Экстракт комбучи действует как липофиллер, разглаживая кожу и улучшая ее цвет. Гиалуроновая кислота с короткой и длинной цепью увлажняет и подтягивает кожу. Витамин А пальмитат поддерживает процессы естественного обновления. Масло макадамии питает, разглаживает и защищает. Результат применения превосходный – свежая, гладкая, упругая кожа. Крем является идеальной основой под макияж.



Центр организации и развития бизнеса «ЭСТЕТИК КОНСАЛТИНГ» — это 25-летний опыт и практика успешных решений!

Москва, ул. Нежинская, д. 8, корп. 1
Тел.: (495) 734-9977

Санкт-Петербург, В.О., 4-я Линия, д. 13
Тел.: (812) 320-9909

E-mail: consult@estetik.ru
www.estetik-consulting.ru

Приглашаем на программы и курсы, которые позволят встретиться с экспертами и основными игроками рынка эстетики и спа-индустрии. Мы поделимся своим опытом и ответим на интересующие вас вопросы.

ПОДГОТОВКА ПРОФИЛДЕРОВ - ВЛАДЕЛЬЦЕВ, УПРАВЛЕНЦЕВ И АДМИНИСТРАТОРОВ

- Программа для руководителей, владельцев и управляющих «Эффективные методы управления центрами эстетической медицины» (63 час.) откроет секреты организации бизнеса и управления.
- Курс для руководителей, владельцев и управляющих ПИК «Современные технологии управления бизнесом индустрии красоты» (110 час.). Проводится совместно с Межрегиональным институтом экономики и права при Межпарламентской ассамблее ЕврАзЭС.
- Курс для администраторов предприятий индустрии красоты «Администратор предприятия индустрии красоты» (50 час.).

- Тренинг для владельцев, директоров, управляющих ПИК «Управление персоналом» (20 час.).

ТРЕНИНГИ ДЛЯ АДМИНИСТРАТОРОВ

- Новые возможности для увеличения продаж (20 час.).
- «Трудные» клиенты: работа с жалобами, конфликтами, возражениями, рекламациями (20 час.).

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ СЕССИЯ КОНСУЛЬТАЦИОННЫХ УСЛУГ ДЛЯ ВАС.
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСНАЩЕНИЮ ПОД КЛЮЧ, БЮДЖЕТИРОВАНИЮ, ИНВЕСТИЦИОННОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ, ФИНАНСОВОМУ АНАЛИЗУ БИЗНЕСА.

По окончании учебных курсов выпускникам вручаются свидетельство государственного образца и сертификат.

РЕКЛАМА

AlfaBeauty

Москва, Москворецкая наб., д. 2а
Тел.: (495) 775-4733,
(800) 775-4733 – звонок по РФ бесплатный
www.alfabeauty.ru

AlfaBeauty предлагает сотрудничество дистрибьюторам в регионах

Компания AlfaBeauty работает в области дистрибуции профессиональной косметики с 1997 года и стала одним из первых дистрибьюторов косметики – препаратов, которые объединяют инновации косметологии и дерматологии.

AlfaBeauty тщательно подходит к выбору брендов для работы и эксклюзивно представляет в России только избранные марки. Наши главные критерии отбора брендов для сотрудничества – полная безопасность про-

дукции, соответствие международным сертификатам качества ISO и ЕС, клинически доказанная эффективность препаратов, использование высоких технологий и инноваций. Мы работаем напрямую с производителями и за счет этого предлагаем партнерам привлекательную себестоимость продукции.

Обучение и консалтинг

Наш учебный центр в Москве предлагает профессионалам обучение по самым актуальным направлениям косметологии. Также сертифицированные тренеры AlfaBeauty по запросу проводят обучение специалистов в других регионах России.

Маркетинговая поддержка партнеров

Мы активно развиваем региональную сеть. Гарантируем не только высокий уровень сервиса при поставке, но и полную маркетинговую поддержку партнеров на весь период сотрудничества. Мы всегда готовы предложить профессиональный консалтинг по развитию бизнеса и продажам профессиональной косметики.

Лучшие мировые марки косметики

Сегодня в портфеле AlfaBeauty – 3 бренда, которые воплощают последние разработки профессиональной косметики.

– Oxygen Botanicals (Канада) – единственная в мире марка кислородной косметики, которой удалось синтезировать чистый кислород не химическим путем. Препараты Oxygen Botanicals снабжают кожу кислородом на клеточном уровне.

– SkinClinic (Испания) предлагает косметические препараты, созданные профессионалами и для профессионалов. Эта косметика на стыке фармакологии и косметологии разработана для успешного лечения дерматологических и эстетических проблем.

– Soskin-Paris (Франция) – лидер косметологии в области высоких технологий, который предлагает препараты для комплексной терапии с учетом всех современных данных о механизмах старения (перекисного, гормонального, генетического).

РЕКЛАМА

Учебный центр компании BalanceMedEsthetic

Официальный представитель брендов: Promoitalia Group (Италия), CARA (Ю. Корея), DarVin (Италия), Bio CM (Ю. Корея), IntoMedi (Ю. Корея), NeoNyal (Гонконг)

Москва, ул. Василисы Кожной, д. 1,
ДЦ «Парк Победы»
Тел.: (495) 647-1969, (925) 753-1827
E-mail: uc@balancemed.ru
www.balancemedesthetic.ru

НИТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Имплантация линейных, спиральных и двойных мезонитей в программах омоложения лица и тела.
- Имплантация мезонитей с насечками 3D Cog и 6D Cog. Новые возможности лифтинга бровей и коррекции кончика носа мезонитями 3D Nose.

СОЧЕТАННЫЕ МЕТОДИКИ

- Сочетанное применение нитевых технологий, контурной пластики и ботулотоксина типа А.
- Коррекция периорбитальной зоны. Комплексные процедуры Open-Up: новые сочетания инъекционных методов для безопасной клинической практики.
- Сочетание пептидной, липолитической мезотерапии и гладких мезонитей в одной процедуре как способ повышения регенераторной способности кожи и ее клеточной активности.

ПЕПТИДНАЯ МЕЗОТЕРАПИЯ

- Взаимодополняющие линии пептидных мезоконцентратов IntoMedi® и Bio CM®. Сочетанное применение препаратов в одной процедуре и в курсовой терапии с целью комплексной коррекции эстетических проблем кожи и достижения выраженного пролонгированного результата.
- От теории к практике. Базовые программы.

ХИМИЧЕСКИЕ ПИЛИНГИ

- Инновационные технологии атравматичного химического ремоделирования кожи в программах патогенетической коррекции эстетических проблем. Новая концепция химических пилингов: Pro Peel, PQ Age Evolution, Pink Intimate System.

ШКОЛА КОНТУРНОЙ ПЛАСТИКИ

- Канюльные техники. Объемное моделирование средней трети лица, подбородочной области и контура нижней челюсти. Коррекция височной области.
- Коррекция носогубных и губоподбородочных складок. Контурная пластика губ и объемное моделирование скул.

ШКОЛА БОТУЛИНОТЕРАПИИ

Базовые программы обучения. Коррекция верхней трети лица. Коррекция нижней трети лица и шеи.

РЕКЛАМА

«АРОМА-ФИТС», учебный центр

Эксклюзивный представитель профессиональной органической марки Phyt's (Франция) в России и Республике Беларусь

Москва, ул. Кржижановского, д. 23, корп. 5
Тел.: (495) 510-8022, (499) 724-1221
E-mail: phyts@yandex.ru
www.aroma-phyts.ru

ПРИГЛАШАЕМ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО УХОДУ ЗА ЛИЦОМ И ТЕЛОМ НА НАТУРО-ЭСТЕТИЧЕСКИЕ СЕМИНАРЫ С ДЕМОНСТРАЦИЕЙ ПРОЦЕДУР

БАЗОВЫЙ СЕМИНАР

История и концепция марки Phyt's. Стандарт Cosmebio • Презентация линий • Базовая процедура

СЕМИНАРЫ ПО УХОДУ ЗА ЛИЦОМ

Антивозрастные уходы • Уходы при специфических проблемах: тусклой и «уставшей» коже; водно-жировом дисбалансе кожи; дегидратации; чувствительности; гиперсекреции сальных желез, акне, комедонах; куперозе; гиперпигментации; проявлении отеков, темных кругов и дегидратации в периорбитальной области • Уход за мужской кожей • Химический пилинг BIO (30%-ная гликолевая кислота, pH 2,9)

СЕМИНАРЫ ПО УХОДУ ЗА ТЕЛОМ

Уходы по коррекции фигуры (моделирование, укрепление и повышение тонуса кожи и мышц) • Уход для ног с проявлениями лимфостаза и венозного застоя • Уход за атоничной кожей бюста • Спа-уходы за руками и ногами

ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ МЕТОДИКИ PHYT'S

Лимфо-энергетический массаж лица • Массаж век • Массаж палочками • Массаж чувствительной кожи

ВЕБИНАРЫ

Обучение проводится бесплатно по предварительной записи. По окончании обучения выдается сертификат французского образца.

Приглашаем к сотрудничеству региональных представителей. Компания предоставляет всестороннюю поддержку и широкие возможности для сотрудничества, организует выездные семинары и профессиональные мероприятия для специалистов и руководителей салонов красоты, клиник, спа- и велнес-центров.

РЕКЛАМА



ALFA BEAUTY
COSMETIC & EQUIPMENT

COSMETIC & EQUIPMENT



BalanceMedEsthetic



PHYT'S
NATURO-ESTHETIQUE

Творческая мастерская **БЕАТРИЧЕ**

Москва, ул. Профсоюзная, д. 104
Тел.: (495)330-5044, 330-5434
WhatsApp: 8 (905)538-0359
E-mail: info@betma.ru, btm-cosmetics.ru

Приглашаем косметологов на обучение эксклюзивным массажным техникам немецкого профессионального бренда Phyris. В нашем арсенале есть мануальные техники, а также методики с применением специальных массажных аксессуаров Phyris.

МАНУАЛЬНЫЕ ТЕХНИКИ

- **Массаж «магических восьмерок».** Сочетает лимфодренажное и лифтинговое воздействие. Ориентируясь на состояние кожи клиента, косметолог может отдать приоритет одному из них, либо уделить равное внимание дренажу и лифтингу.

- **Массаж ультралиний.** Является аналогом фитнес-тренировки, состоит из «разминки», «ворк-аута», и «заминки» для лицевых мышц. Улучшает кровообращение и тонус мышц, формирует четкий контур лица.
- **Skin Results («Скин резалтс»).** Стимуляция биоэнергетических точек во время поверхностного химического пилинга. Улучшает состояние кожи и общее самочувствие клиента.

ТЕХНИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ МАССАЖНЫХ АКСЕССУАРОВ PHYRIS

- **Массаж кисточками из ворса белой козы.** Идеален для чувствительной кожи. Проводится без применения косметических средств. Расслабляет, успокаивает.
- **Кристаллический массаж.** Проводится стеклянными палочками по уникальным препаратам-проводникам SOMI («СОМЫ») в каждой профессиональной процедуре. Обеспечивает релаксацию и лимфодренаж.

- **Массаж дисками из снежного кварца «Магический поток».** Комфортный и эффективный массаж для улучшения кровообращения, повышения эластичности, укрепления и подтяжки тканей.
- **Люкс-массаж век кисточкой.** Деликатная стимуляция кожи век с помощью тонкой веерной кисточки для наилучшего впитывания косметических средств и разглаживания морщин.
- **Массаж лайнером.** Лайнер с массажным шариком, покрытым золотым напылением, используется для массажа век, а также локальной проработки имеющихся морщин. Уменьшает глубину морщин, укрепляет кожу, улучшает ее структуру.

Широкий спектр результативных массажных методик для лица позволяет заметно повысить уровень комфорта клиента и эффективность профессиональных уходов. Обучение проводит врач-дерматолог, методист Phyris в России Ирина Сехова.



РЕКЛАМА

SOTHYS, учебный центр

Москва, ул. Василисы Кожной, д. 1, корп. 1,
ДЦ «Парк Победы», эт. 10 (ст. м. «Парк Победы»)
Тел.: (495) 938-9130, 938-9393
E-mail: info@sothys-beauty.ru, www.sothys.ru

Бренд элитной косметики Sothys приглашает специалистов на теоретические и практические семинары на базе собственного учебного центра. Вы ознакомитесь с уникальной концепцией Sothys, фирменной техникой массажа Digi-Esthetique®. В рамках курса практических занятий вы получите навык работы с эксклюзивными интенсивными программами Sothys, сможете оценить превосходное качество продукции, высокую эффективность процедур и экономическую выгоду от сотрудничества с брендом.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ БРЕНДА, КОНЦЕПЦИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ЛИНИЙ И ПРОДУКТОВ SOTHYS.

Профессиональные программы

- **NEW!** Сезонный уход «Лайм – арбуз».
- **NEW!** Ритуал Youth Intensive Treatment 3P3. Tri-Complex™ – защита потенциала молодости кожи в любом возрасте.
- **Возрастная кожа.** Anti-age-подход от Sothys.
- **Увлажнение.** Работа с обезвоженной и чувствительной кожей.
- **Эксклюзивные программы коррекции фигуры.**
- **Коллекция декоративной косметики Sothys** как продолжение косметического ухода.

БЛОК ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1-я часть

Концепция интенсивных уходов. Эксклюзивная методика массажа Digi-Esthetique®. Youth – концепция Sothys, омолаживающая программа с 3P3 Tri пептидным комплексом. Программа интенсивного увлажнения Hydra3Na.

2-я часть

Решение актуальных задач в комплексном уходе за кожей вокруг глаз и овалом лица – High Protection Eye Treatment + Perfect Shape Professional Treatment. Энергонасыщающий интенсивный уход с экстрактом элютероккока. Интенсивный пилинг. Корректирующий уход за жирной кожей. Сезонные уходы Sothys.

РЕКЛАМА

ООО «Премьер Фарм» – официальный и эксклюзивный представитель американской компании ABG LAB LLC на территории РФ

Москва, ул. Тестовская, д. 10, Москва-Сити,
«Северная башня», под. 1, эт. 10, 11
Тел.: (495) 795-0711
E-mail: info@premier-pharm.ru
www.premier-pharm.ru
<https://www.facebook.com/premierpharm/>

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР PREMIERPHARM INTERNATIONAL SCHOOL OF PROFESSIONAL COSMETOLOGY AND DERMATOLOGY

Компания Premierpharm, официальный и эксклюзивный представитель американских компаний ABG LAB LLC (NJ, USA) на территории РФ, приглашает на обучение врачей-косметологов в Международную школу профессиональной косметологии и дерматологии. В программе обучения предусмотрены обзорные, тематические и авторские семинары, демонстрация протоколов процедур, индивидуальное обучение, симуляционное обучение, мастер-классы для врачей-косметологов, видео-мастер-классы.

Meso-Wharton P199™ – совершенная антивозрастная терапия, реструктуризация и биорепаляция кожи. Лучший результат сохранения молодости кожи.

Meso-Xanthin F199™ – интенсивная репарация и эпигенетическая «клеточная» терапия кожи, профилактики фото- и хроностарения, коррекция дерматологических и косметологических проблем.

MesoEye C71™ – эффективное и безопасное решение эстетических проблем периорбитальной области. Красивый взгляд без отеков и темных кругов.

MesoSculpt C71™ – новаторский инъекционный метод коррекции избыточных объемов жировой ткани лица, субментальной области и шеи.

СЕМИНАРЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ШКОЛЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОСМЕТОЛОГИИ И ДЕРМАТОЛОГИИ

- Инновационные технологии биореструктуризации и реабилитации возрастной кожи.
- Anti-age-терапия эпигенетической направленности.
- Топ-продукты (активные формулы на основе запатентованных пептидов) для домашнего ухода.
- Комплексная программа решения эстетических проблем периорбитальной области.
- Решение актуальных задач по коррекции локальных жировых отложений и ремоделирование лица без хирургического вмешательства.
- Авторские семинары по решению дерматологических проблем в косметологии (акне, постакне, розацеа, дисхромии, ксероз, чувствительный дерматит).

Пептидные технологии – тренд косметологии. На наших семинарах вы узнаете много нового о возможностях пептидов, молекулярной биологии, эпигенетике и эффективных подходах к решению различных эстетических и дерматологических проблем. Новые знания дадут вам больше возможностей для эффективной работы, расширят не только ваш кругозор, но и арсенал эффективных препаратов для сохранения красоты, молодости и здоровья ваших пациентов. Инновационные запатентованные препараты компании Premierpharm прошли все необходимые лабораторные и клинические испытания, подтверждающие их эффективность и безопасность. Имеют обширную доказательную базу, одобрены лучшими врачами-косметологами. Препараты зарегистрированы в Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения РФ и официально разрешены к применению на территории РФ.

Проводятся выездные семинары.
После обучения выдаются сертификаты и оригинальные учебные материалы.
Предварительная запись обязательна.



Premierpharm

SOTHYS
PARIS

РЕКЛАМА

Российский университет дружбы народов. Медицинский институт

ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ
КАФЕДРА ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ
ПОД РУКОВОДСТВОМ А.В. МАЙОРОВОЙ

Тел.: (495) 433-8441, 433-0801, (925) 504-6067
E-mail: kaf1995@yandex.ru, medesta@yandex.ru
www.medesta.ru

Мы готовим специалистов
в области косметологии
более 22 лет!

Проводим обучение по различным программам.

**На базе высшего медицинского образования
и специальности «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ»**

- Косметология. Профессиональная переподготовка для врачей-дерматовенерологов (576 ак. ч.).
- Применение микроимплантов (препаратов контурной пластики) в косметологии и эстетической медицине (72 ак. ч.).
- Применение препаратов ботулинического токсина в косметологии и эстетической медицине (72 ак. ч.).
- Методы мезотерапии, биоревитализации и озонотерапии в косметологии и эстетической медицине (72 ак. ч.).
- Косметология. Программа повышения квалификации для практикующих врачей-косметологов (144 ак.ч.).

NEW! Современные лазерные и плазменные технологии в дерматологии и косметологии (144 ак.ч.). Физиотерапия в косметологии. Аппаратная косметология (184 ак. ч.) на базе специальности «косметология».

На базе высшего медицинского образования и специальности «ФИЗИОТЕРАПИЯ»

- Методы физиотерапии для коррекции эстетических недостатков (184 ак. ч.).

На базе среднего медицинского образования

- Физиотерапия в косметологии. Аппаратная косметология (180 ак. ч.).
- Программы с получением КРЕДИТНЫХ ЕДИНИЦ по ботулинотерапии, контурной пластике, мезотерапии, мезонитям и др.

РЕКЛАМА

Обучающий центр компании SESDERMA RUSSIA

Москва, просп. Мира, д. 102, стр. 32,
БЦ «Парк мира», 3-й эт., пом. 302
Тел.: (495) 15-07515, (800) 777-3253
www.sesderma.ru, www.mediderma.ru
Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 56, лит. А
(ст. м. «Обводный канал»)
Тел.: (812) 425-3626

В центре проходят обучающие семинары по химическим пилингам и космецевтическим препаратам на базе высшего и среднего медицинского образования.

- Классические химические пилинги Medi+Derma (Испания). Индивидуальный подход к выбору препаратов на основе миндальной, салициловой, азелаиновой, молочной, гликолевой и пировиноградной кислот.
- Всесезонные липосомированные пилинги Medi+Derma: Ferulac Peel, Salipeel Lic, Target Nanopeel,

DNA Recovery Peel, Ses-Retinal («оранжевый пилинг», корректирующий акне) и пилинг 3-Retises CT.

- Дерматокосметические средства Sesderma. Индивидуальный подбор препаратов для домашнего ухода пациентов.

NEW! Компания Sesderma (Испания) организовала серию базовых семинаров, предназначенных для тех, кто только начинает знакомство с маркой Sesderma или хочет освежить знания о препаратах компании.

- Микронидлинг – методика, основанная на точечном повреждении кожи.
- Исторический обзор и физиологическая основа метода.
- Возможности микронидлинга в лечении акне, розацеа, алопеции, мелазме, лентиги: фокус на клиниче-

ские исследования на примере уникального аппарата Nanopore Stylus 02 и липосомированных факторов роста Meso Cit.

– Сочетание микронидлинга и химических пилингов Medi+Derma.

NEW! Коррекция акне, розацеа и купероза, а также других дерматологических проблем с помощью фотодинамической терапии и препаратов, работающих на основе технологии фотоактивации.

Расписание семинаров и подробная информация – на сайте компании. Предварительная запись обязательна.

ВНИМАНИЕ! Можно принять участие в бесплатных вебинарах, организованных компанией, и задать все интересные вопросы специалистам в режиме онлайн.

РЕКЛАМА

Научно-образовательный центр (НОЦ) «Эксперт» – партнер ООО «МАРУГА»

Зарегистрироваться в центре и записаться на обучение можно, используя ресурсы сайта www.essexp.ru, по электронной почте info@essexp.ru, по телефонам (495) 777-67-07, 787-20-80

НОЦ «Эксперт» занимается разработкой и апробацией новых образовательных программ, проведением семинаров для практикующих специалистов, совершенствованием технологий и поиском новых форм обучения. Программы создаются с учетом лучших традиций отечественной школы косметологии и передового мирового опыта в области эстетического образования. К этой работе привлечены специалисты ведущих отечественных и зарубежных организаций и учебных заведений.

Мы предлагаем программы по следующим направлениям.

КОНТУРНАЯ ПЛАСТИКА. Гиалуронопластика дермальными наполнителями Gyltone Professional и Belotero. Применение волюмайзеров группы Radiesse.

БИОРЕВИТАЛИЗАЦИЯ. Опыт применения препаратов Viscoderm и Viscoderm Skinko в программах адаптированной многоступенчатой биореструктуризации и биокомплементарной терапии кожи. Биоревитализация-3 (в кубе). Инвазивная и неинвазивная коррекция метаболизма гиалуроновой кислоты в коже. Биореструктуризация и ее регенерирующий потенциал.

БОТУЛИНОТЕРАПИЯ. Применение ботулинического нейротоксина нового поколения без комплексобразующих белков (Ксеомин) в клинической практике.

ХИМИЧЕСКИЕ ПИЛИНГИ. Пилинги Enepreel – инновационная физико-химическая система. Влияние пилингов INNO-EXFO на функциональные и эстетические особенности кожи.

МЕЗОТЕРАПИЯ. Дермороллерная мезотерапия INNO-ROLLER и INNO-TDS. Неинвазивная трансдермальная доставка активных веществ: практическое применение в косметологии и эстетической медицине.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОСМЕТИКА. Всесторонние лечебные протоколы при различных состояниях кожи, основные принципы непрерывного оздоровления. Программы лечения и омоложения кожи ZO Skin Health/ZO Medical от доктора Зейна Обаджи. Премиальная косметика с историей (JUVENA) – квинт-эссенция антивозрастного ухода.

Центр имеет полностью оснащенный зал с современным косметологическим оборудованием, аудио- и видеоаппаратурой, множеством методических материалов.

Группы формируются регулярно. Максимальное количество учащихся в группе не превышает 10–15 человек, что позволяет уделить время каждому доктору, делая процесс обучения индивидуальным.

В центре создана электронная база данных, содержащая информацию о прошедших здесь обучение косметологах. Наши врачи регулярно получают информацию о новинках компании, новых темах обучения. Кроме того, выпускники всегда могут получить консультацию наших специалистов по применению того или иного препарата, методики.

В НОЦ «Эксперт» также регулярно проводятся авторские семинары на разные темы.

• **ВОЛЮМЕТРИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ЛИЦА: МОДЕЛИРОВАНИЕ И РЕКОНСТРУКЦИЯ**

• **БОТУЛИНОТЕРАПИЯ СЕГОДНЯ: НОВЫЙ ВИТОК СПИРАЛИ**

• **АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НАПОЛНИТЕЛЕЙ (ФИЛЛЕРОВ) В ОБЛАСТИ ЛИЦА. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ**

• **ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОДХОД К СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ И ЭСТЕТИКЕ ТЕЛА. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ**

• **УГРЕВАЯ БОЛЕЗНЬ: ТРАДИЦИОННЫЕ И НОВАТОРСКИЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ**

РЕКЛАМА



sesderma
listening to your skin

научно-образовательный центр
ЭКСПЕРТ
эксклюзивные передовые технологии



Belle Allure, институт красоты

127006, Москва, ул. Малая Дмитровка,
д. 25, стр. 1, оф. 27
Тел.: (495) 211-0866, (926) 030-5853,
(495) 650-3366
www.belle-allure.ru

Belle Allure проводит обучение слушателей с полным и (или) частичным отрывом от работы в виде лекций, практических и семинарских занятий, выездные занятия, консультации по актуальным процедурам и методикам для врачей-косметологов и пластических хирургов:

- коррекция жировых диспропорций лица
- нитевой лифтинг
- контурная пластика
- канюльные техники при работе с нитями и филлерами

Практические занятия проводятся в виде доклинической и клинической практики. Участники мероприятия получают диплом или сертификат. Все тренеры Belle Allure – сертифицированные специалисты с большим практическим опытом.

Belle Allure – эксклюзивный представитель:

1. НИТЕЙ RESORBLIFT (Франция) в России и странах СНГ. Нити RESORBLIFT® образованы из 100%-й высокомолекулярной полимолочной кислоты. Этот материал полностью рассасывается и выводится из организма в течение 12–15 месяцев. Полимолочная кислота обладает низкой антигенной активностью, полностью биосовместима с тканями, оказывает омолаживающее действие, активизирует и образует новые ряды фибробластов. За время действия введенных нитей вокруг них образуется естественный каркас для мягких тканей, клетки кожи

активно продуцируют собственный коллаген, поэтому стойкий лифтинг-эффект сохраняется на срок до 5 лет.

2. КАНЮЛЕЙ BELLE ALLURE (Франция). Разработаны специально для атравматичного введения филлеров и нитей при проведении процедур нитевого лифтинга, биоревитализации и контурной пластики. Подходят для обработки всего лица, шеи, зоны декольте и любых других участков тела. Тупоконечные гибкие канюли сделаны из нержавеющей стали и обладают чрезвычайно гладкой поверхностью, благодаря чему уменьшается повреждение тканей и сводится к минимуму вероятность образования гематом.

3. АППАРАТА TRIWINGS (Франция) для фотодинамической терапии (28 программ) – лидера в лечении акне и постакне, рубцов и стрий.

4. ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕЗОТЕРАПИИ (Франция): Oligovit, MesoFace, MesoHair, MesoBody, предназначенные для лечения и профилактики целлюлита, выпадения волос, а также для подтяжки кожи тела, активизации клеточной деятельности, стимуляции регенерации кожи.



РЕКЛАМА

JANSSEN COSMETICS и LA BIOSTHETIQUE в России приглашает косметологов и руководителей салонов красоты на обучение.

Мы рады предложить вашему вниманию ряд теоретических, практических семинаров и мастер-классов под руководством наших ведущих специалистов.

Узнать темы и даты проведения семинаров можно по указанным телефонам.

JANSSEN COSMETICS (Германия)

Москва, ул. Васильевы Кожной, д. 1, ДЦ «Парк Победы»
Тел.: (495) 938-9393, 647-1988
www.janssen-beauty.ru

ЦИКЛ ОБУЧЕНИЯ

- Тематические семинары по уходу за лицом, включающие уходы за возрастной, жирной, чувствительной кожей, АНА-пилинг Inspira, осветление кожи за 4 шага.
- Семинары по уходу за телом: программы коррекции фигуры, антицеллюлитные программы и оригинальные уходы Janssen SPA World.
- Авторские семинары

LA BIOSTHETIQUE (Франция)

Москва, ул. Васильевы Кожной, д. 1, ДЦ «Парк Победы»
Тел.: (495) 938-9387, 647-1968
www.labiosthetique.ru

В программе семинаров по уходу за кожей люкс-бренда LA BIOSTHETIQUE

Диагностика состояния кожи. Методы создания персонализированных программ ухода за возрастной, обезвоженной, чувствительной, жирной кожей. Уникальная методика атравматичной чистки. Линия клеточной anti-age-терапии. Демонстрация новой концепции SPA в программах профессионального эстетического ухода. Эксклюзивные SPA-ритуалы.



Присоединяйтесь!



РЕКЛАМА
энциклопедия для косметолога

lesnouvellesesthetiques

НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ

Брыжинский Виктор, e-mail: bryginsky@cosmopress.ru, тел.: (495) 228-70-71



БЛЕФАРОПЛАСТИКА
(СТОЛЯРЖ А.Б.)

Книга «Блефаропластика» — практическое руководство по передовым методам пластики века, составленное известными специалистами в этой области Роналдом Моём и Эдгаром Финчером.

В книге вы найдете:

- описание анатомии века и периорбитальной области, методик пластики верхнего и нижнего века различными доступами, методов комбинированной подтяжки века с использованием хирургических вмешательств и лазерной дермабразии, рекомендации по предупреждению осложнений и много другой полезной информации;
- множество цветных рисунков и фотографий, иллюстрирующих различные виды пилинга и их реальные результаты;
- DVD с видеоматериалами на английском языке по различным методикам и практическим тонкостям.

1500 руб.



КОРРЕКЦИЯ РУБЦОВ
(под редакцией Кеннета А. АРНДТА)

Книга «Коррекция рубцов» — практическое руководство по передовым методам медикаментозной и хирургической коррекции рубцов, составленное известным специалистом в этой области.

В книге вы найдете:

- описание патогенеза формирования патологических рубцов, показания и противопоказания к различным вмешательствам, методику консервативных и хирургических методов коррекции рубцов и много другой полезной информации;
- множество цветных рисунков и фотографий, иллюстрирующих различные вмешательства в их реальные результаты.

1100 руб.




ХИМИЧЕСКИЙ ПИЛИНГ + DVD
(под редакцией Марка Дж. РУБИНА)

Книга «Химический пилинг» — практическое руководство по передовым методам омоложения кожи с помощью химических средств, составленное известным специалистом в этой области.

В книге вы найдете:

- описание видов химического пилинга, механизма и особенностей действия различных пилинговых составов, показания и противопоказания к их применению, подробное описание подготовительных процедур и методику проведения пилинга, рекомендации по предупреждению осложнений и много другой полезной информации;
- множество цветных рисунков и фотографий, иллюстрирующих различные виды пилинга и их реальные результаты.

1700 руб.



НЕХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОДТЯЖКИ КОЖИ
(ПАВЛЮЧЕНКО Л.Л.)

Книга «Нехирургические методы подтяжки кожи» — практическое руководство по передовым методам коррекции контуров и объемов лица и тела, составленное известными специалистами в этой области Мурадом Аламом и Джеффери С. Дровером.


1700 руб.



ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ КОСМЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР
(под ред. А. ТОСТИ, К. БЕЕРА, М.П. ДЕ ПАДОВЫ)

В данном издании сформулированы четкие рекомендации по решению проблем, связанных с косметическими процедурами. В книге содержатся сведения по диагностике и принципам лечения основных осложнений пилинга, дермабразии, биоревитализации, мезотерапии, лазерной, фотодинамической, радиочастотной, микроигольной терапии, а также терапии высокоинтенсивным импульсным светом; приведена информация о побочных эффектах применения ботулотоксинов и наполнителей и способах устранения этих нежелательных явлений. Книга предназначена для специалистов в области косметической хирургии, дерматологов, косметологов.


1500 руб.



МЕТОДЫ КОСМЕТОЛОГИИ В ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ
(Под общ. ред. ЭРНАНДЕС Е.И.)

Книга «НОВАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ. Методы косметологии в дерматологической практике» — седьмая по счету в серии книг, объединенных в Курс «Новая косметология», — представляет собой богатый источник систематизированной теоретической и практической информации, посвященной косметологической помощи людям с кожными патологиями. Книга предназначена для косметологов, дерматологов, пластических хирургов, эндокринологов, онкологов, физиотерапевтов, специалистов эстетической медицины. Рекомендована в качестве учебного пособия для учащихся по специальности «Косметология». Подготовлена в соответствии с требованиями Типовой программы дополнительного профессионального образования по специальности «Косметология», утвержденной Министерством здравоохранения и социального развития РФ.


2000 руб.



КНИГА «НОВАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ. Косметические средства: ингредиенты, рецептуры, применение»
(МАРГОЛИНА А.А., ЭРНАНДЕС Е.И.)

Книга входит в серию книг, объединенных в Курс «Новая косметология». Представляет собой богатый источник актуальной теоретической и практической информации, необходимой для успешного использования косметических средств в целях лечебно-профилактического ухода за кожей и решения разнообразных дерматокосметологических задач.

2000 руб.




ЛАЗЕРО- И СВЕТОЛЕЧЕНИЕ
(под редакцией Дейвида Дж. ГОЛДБЕРГА). В ДВУХ ТОМАХ С DVD-ДИСКАМИ.

Книга «Лазер- и светолечение» в двух томах — практическое руководство по передовым методам лазер- и светолечения, составленное известным специалистом в этой области Дейвидом Дж. Голдбергом.

ТОМ 1: Сосудистые нарушения, гиперпигментация, рубцы, кожные болезни, эпилепсия.
ТОМ 2: Омоложение кожи, лазерная шлифовка, лазерная терапия у пациентов с темной кожей, лечение целлюлита.

Редактор DVD Томас И. Рорер. Перевод под общей редакцией В.А. Виссарионова. Научный редактор перевода Е.Н. Буркун

1500 руб. / том



ТЕХНИКА КОСМЕТИЧЕСКИХ ИНЪЕКЦИЙ
(ТЕДА К. КОНТИС, ВИКТОР ЛАКОМБ)

Книга посвящена молодому направлению в эстетической медицине — контурной пластике лица инъекциями нейротоксинов и кожных наполнителей. Она знакомит читателя с новыми нейротоксинами и наполнителями, поднявшими этот метод на более высокий уровень, методикой коррекции многочисленных косметических дефектов, богато иллюстрированной превосходными рисунками, а также возможными осложнениями и способами их устранения. Спрос на инъекционную контурную пластику, которая постоянно совершенствуется, растет с каждым годом, поэтому выход в свет данного руководства является своевременным и актуальным.

1300 руб.



ИЛЛЮСТРИРОВАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ХИМИЧЕСКОМУ ПИЛИНГУ. ОСНОВЫ. ПОКАЗАНИЯ. ПРИМЕНЕНИЕ
(РУБИН М.Г., СКАЙРЕР Н.И., ВИСТ Л.Г., ГАУТ Ю., МИХАЙЛОВА Н.П.)

Химический пилинг — это высокоэффективный метод омоложения кожи. В книге обобщен личный опыт авторов наряду с международными данными, накопленными за несколько десятилетий. Предоставлена информация, необходимая для успешного проведения поверхностного, срединного и глубокого пилинга. Разбираются показания, принципы консультирования и лечения. Отдельные главы посвящены использованию этого метода при ряде нозологических форм и различных типах кожи, а также разбору клинических случаев. Книга будет полезной специалистам, желающим научиться проводить химический пилинг, а также тем, кто хочет расширить свои знания об отдельных аспектах данного метода.

Для косметологов и дерматологов.


3500 руб.



КОСМЕТИЧЕСКАЯ ДЕРМАТОЛОГИЯ. Принципы и практика
(Лесли БАУМАНН)

В книге содержится как теоретическая информация о строении, иммунологических свойствах, классификации типов кожи, влиянии различных факторов на старение кожи, так и практическая информация о заболеваниях кожи, косметических процедурах и средствах по уходу за кожей. Книга написана таким образом, чтобы помочь специалистам в области косметической дерматологии обновить знания о разнообразных косметических продуктах и процедурах. В то же время косметологи фармакологического профиля при помощи данного издания смогут понять, с какими трудностями чаще всего сталкиваются косметические дерматологи. Книга предназначена для дерматологов, косметологов, специалистов в области эстетики кожи.


3000 руб.



ИНЪЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В КОСМЕТОЛОГИИ
(АШЕР Б.)

«Инъекционные методы в косметологии» — это иллюстрированное руководство по применению инъекционных терапевтических процедур в пластической хирургии и косметологии. Оно вообрало в себя глубокие знания и большой практический опыт группы специалистов — экспертов в области дерматологии и косметологии.

3500 руб.



ИНЪЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В КОСМЕТОЛОГИИ 2-Е ИЗД.
(Под общ. ред. ЭРНАНДЕС Е.И.)

Книга «НОВАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ. Инъекционные методы в косметологии» входит в серию книг, объединенных в курс «Новая косметология». Она представляет собой богатый источник актуальной теоретической и практической информации. 2-е издание книги существенно переработано и дополнено: добавлены новые продукты, расширены разделы, посвященные вопросам биосовместимости и безопасности, обновлена информация по техникам и зонам введения препаратов. Отдельно выделены инъекционная трихология и правовые аспекты инъекционной косметологии.

2000 руб.



ДЕРМАТОКОСМЕТОЛОГИЯ. Поражения кожи лица
(РОДИОНОВ А.)

Книга представляет собой первое полное отечественное руководство по одной из ключевых областей медицины — дерматокосметологии. В доступной и наглядной форме изложены сведения об анатомо-физиологических особенностях кожи, ее барьерных свойствах, основных методиках оценки ее состояния. Книга богато иллюстрирована цветными оригинальными фотографиями, облегчающими диагностику. Издание предназначено для дерматологов, косметологов и врачей других специальностей, работающих в области косметологии и эстетической медицины, студентов медицинских и биологических вузов.

3000 руб.

Специализированная литература для красивого бизнеса

125124, Москва, 3-я ул. Ямского Поля, д. 2, корп. 13, эт. 6. Тел.: (495) 228-70-71

Старая крепость
ОСНОВАНА В 1993



ИСКУССТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ КОЖИ (ОБАДЖИ З.Э.)

Книга представляет собой руководство для врачей, посвященное омоложению кожи. Наряду с фундаментальными данными по анатомии и физиологии кожи в ней содержатся принципы и методы ее оздоровления, восстановления клеточных функций и улучшения переносимости различных процедур и хирургических вмешательств.

В отдельных главах рассматриваются такие распространенные виды патологии кожи, как нарушения пигментации (мелазма, гипопигментация), стриктуры (рубцы, морщины), повреждение, воспалительные заболевания, розацеа и акне. Приведены типичные клинические случаи. Книга включает более 200 иллюстраций. Второе оригинальное издание содержит полноценный обзор современных подходов, алгоритмов и методов ревитализации кожи, разработанных д-ром З. Обаджи на основании своей 35-летней практики.

Для дерматологов и косметологов.

3500 руб.



НИТЕВАЯ ИМПЛАНТОЛОГИЯ

(КОДЯКОВ А.А., ФЕДОРОВ П.Г., АЛЕКСАНДРОВ В.Н.)

Книга «НИТЕВАЯ ИМПЛАНТОЛОГИЯ» входит в серию «Моя специальность – косметология». Она содержит теоретическую и практическую информацию об омолаживающих нитях и методах их установки. Книга состоит из четырех глав. В первой главе предлагаются новые принципы систематизации образцов, во второй главе авторы делятся клиническим опытом по общим вопросам подготовки и выполнения процедуры нитевого омоложения. Далее представлены методические подходы к имплантации нитей для коррекции конкретных эстетических недостатков: третья глава посвящена монометодам, а четвертая – нитевым методам в составе комплексных программ. Особое внимание уделяется основной цели эстетической коррекции лица – созданию стиля. Книга предназначена для практикующих специалистов эстетической медицины – косметологов и пластических хирургов.

2750 руб.



МОЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – КОСМЕТОЛОГИЯ. СЕРИЯ КНИГ

Серия представляют собой учебно-методические пособия по наиболее важным темам косметологии и эстетической медицины. Каждая книга посвящена конкретной косметологической задаче и способам ее решения. Состав серии: «Гиперпигментация кожи и косметическое отбеливание», «Гормональные проблемы кожи», «Кожа как объект косметологического воздействия», «Ремоделирование кожи и заживление ран», «Старение кожи», «Стресс и его влияние на кожу», «Сухая кожа», «Угревая болезнь и повышенная жирность кожи», «Химический пилинг», «Целлюлит и коррекция фигуры», «Чувствительная кожа». Каждая книга структурно состоит из 3 частей: (1) краткой базовой теоретической части: патогенез (причины и механизмы развития); (2) основной практической части: клинический опыт; (3) справочно-информационной части: актуальные препараты, методики, технологии, оборудование и пр., зарегистрированные и представленные в РФ.

550 руб. / книга



НОВАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ. АППАРАТНАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ

(ДЕЕВ А.И., ШАРОВА А.А., БРАГИНА И.Ю. под ред. ЭРНАНДЕС Е.И.)

Входит в серию книг, объединенных в курс «Новая косметология». Представляет собой богатый источник актуальной теоретической и практической информации о максимально полно освещает ситуацию на мировом и российском рынках аппаратной косметологии.

2000 руб.



НОВАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ. ТРИХОЛОГИЯ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И УХОД ЗА ВОЛОСАМИ

(под ред. ЭРНАНДЕС Е.И.)

Книга входит в серию книг, объединенных в Курс «Новая косметология». Представляет собой богатый источник актуальной теоретической и практической информации, необходимой для успешного использования трихологических средств и методов в целях лечебно-профилактического ухода за волосами.

2000 руб.



НОВАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ. ВОЗРАСТНАЯ И ГЕНДЕРНАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ

(под ред. ЭРНАНДЕС Е.И.)

Книга входит в серию книг, объединенных в Курс «Новая косметология». Представляет собой богатый источник актуальной теоретической и практической информации, необходимой для успешного использования косметологических средств и методов в целях профилактики и коррекции возрастных изменений кожи.

2000 руб.



«ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ»

(МИТЧЕЛЛ ГОЛДМАН перевод с англ. под ред. СТРАНАДКО Е.Ф.)

Книга «Фотодинамическая терапия» – практическое руководство по передовым методам фотодинамической терапии, составленное известным специалистом в этой области Митчеллом Голдманом.

В книге вы найдете:

- подробное описание современных методик фотодинамической терапии в лечении кожных болезней, фотоомоложении и диагностике;
- множество цветных рисунков и фотографий, иллюстрирующих различные вмешательства и их реальные результаты.

1500 руб.



КОСМЕТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ДЛЯ КОСМЕТОЛОГОВ И ДЕРМАТОЛОГОВ

(БАРРЕТТ-ХИЛЛ Ф.)

Современная косметика уверенным шагом движется в сторону медицины, предлагая огромный перечень эффективных продуктов. На этом фоне дерматологи, косметологи и эстетисты должны не только обладать глубокими знаниями по диагностике кожи, но и разбираться в том, ка-

кие эффекты окажут выбранные средства или процедуры при конкретных состояниях кожи. Клиенты также становятся более требовательными – они больше не верят рекламе, а хотят разбираться в составе косметики и понимать, что именно они наносят на лицо и тело. Эта книга исследует наиболее популярные ингредиенты в современной косметике, объясняет их роль в различных рецептурах, а также соотносит эти знания с эффектами, которые они окажут при тех или иных состояниях кожи. Здесь вы также найдете много информации о положительных свойствах, нежелательных эффектах и противопоказаниях для использования многих ингредиентов.

2000 руб.



КОРРЕКЦИЯ КОНТУРОВ ТЕЛА

(КЕЦ Б.И., СЕЙДИК Н.С.)

Подробное руководство в наиболее активно развивающейся области косметической дерматологии и хирургии. Благодаря участию специалистов мирового уровня в написании этого тома он широко отражает самую новую информацию в области коррекции контуров тела. В книге представлено: История развития методов коррекции контуров тела и лечения целлюлита. Жировая ткань и развитие целлюлита: анатомия и физиология. Подкожная жировая клетчатка в норме и при целлюлите: различия и сходство.

1700 руб.



ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОЙ КОСМЕТОЛОГИИ

(ЭРНАНДЕС Е.И., МАРГОЛИНА А.М.)

Серия книг, объединенных в Курс «Новая косметология», представляет собой уникальные базовые учебные пособия по специальности «Косметология». По своему содержанию наполнению и форме подачи Курс «Новая косметология» представляет собой наиболее полный, актуальный и систематизированный материал, аналогов которому нет ни среди российских, ни среди зарубежных изданий. Книги удобно структурированы, информация подана авторами в интересной и доступной для понимания форме при соблюдении точной профессиональной лексики и терминологии.

2000 руб.



ДИСК CD «ЛНЕ 2011–2012». Антология журнала

1000 руб.



ДИСК CD «ЭМ 2011–2012». Антология журнала

1500 руб.



ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ

(ЦЫГАНОВ А.М., КИСУРИНА Л.Г.)

Книга содержит всю необходимую информацию для собственников и менеджеров – управленцев предприятий индустрии красоты и здоровья. В основу издания легла двадцатилетняя практика консалтинговой деятельности авторов Аудиторско – консалтинговой группы «Ларика», являющейся ведущим поставщиком консалтинговых услуг в «красивом бизнесе».

2000 руб.



АТЛАС АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА НЕТТЕРА

(НЕТТЕР Ф. перевод с англ. под ред. КОЛЕСНИКОВА Л.Л.)

Данный атлас представляет собой перевод шестой, значительно обновленной и дополненной версии классического издания д-ра Неттера. Включены новые иллюстрации последователей Неттера с целью осветить нюансы лимфоснабжения молочной железы, строения крылоносовой ямки, среднего уха, расположение внутренней сонной артерии, особенности подкожной ямки и др. Даны новые справочные таблицы по мышцам и артериям; дополнен ряд рентгенологических, КТ- и МРТ-изображений.

4500 руб.



ИНЪЕКЦИИ БОТУЛОТОКСИНА И ФИЛЛЕРОВ В КЛИНИЧЕСКОЙ КОСМЕТОЛОГИИ

(ЛИФАМ В.ДЖ. перевод с англ. под ред. КОСЦОВОЙ Т.Б.)

В книге рассмотрены различные области применения ботулинического токсина – нейрофталомология и косметология, лечение блефароспазма, синдрома Мейжа, гемифациального спазма, функциональных расстройств и др. Описан широкий спектр процедур с разнообразными кожными наполнителями – филлерами, в том числе на основе гиалуроновой кислоты и производных L-полимолочной кислоты. Приведены коммерчески доступные продукты ботулинического токсина, основное оборудование и материалы, даны рекомендации и советы по его клиническому применению. Рассмотрены противопоказания и меры предосторожности, а также побочные реакции. В отдельной главе изложена анатомия мышц лица.

1500 руб.



WWW.COSMOPRESS.RU
 Тел. (495) 228-70-71/72/74
 ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ 8-800-200-8500

подпишись

НА ВЕДУЩИЕ ЖУРНАЛЫ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ!



СКИДКА 10% ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦЕВ КАРТЫ КЛУБА ПОДПИСЧИКОВ

ВСЕМ ЧИТАТЕЛЯМ,
 оформившим
 годовую подписку
 на печатную версию
 любого журнала -

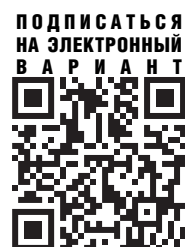
**БЕСПЛАТНОЕ
 ПОСЕЩЕНИЕ
 ВЫСТАВОК**

**InterCHARM
 и INTERCHARM
 professional**
 (по карте клуба)



LES NOUVELLES ESTHÉTIQUES (НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ)

ведущий
 российский журнал
 для профессионалов
 в области косметологии
 и прикладной эстетики



ПЕЧАТНЫЙ
 И ЭЛЕКТРОННЫЙ
 ФОРМАТ



ПОДПИСКА НА ГОД:

Электронный вариант 1350 руб.
 Печатный вариант 2700 руб.
 Электронный + печатный вариант ... 3000 руб.



«НОГТЕВОЙ СЕРВИС»

журнал для мастеров
 маникюра, эстетического
 и медицинского педикюра,
 владельцев ногтевых
 студий и всех,
 интересующихся
 новинками ногтевой
 индустрии

ПЕЧАТНЫЙ
 И ЭЛЕКТРОННЫЙ
 ФОРМАТ



ПОДПИСКА НА ГОД:

Электронный вариант 500 руб.
 Печатный вариант 1200 руб.
 Электронный + печатный вариант 1300 руб.



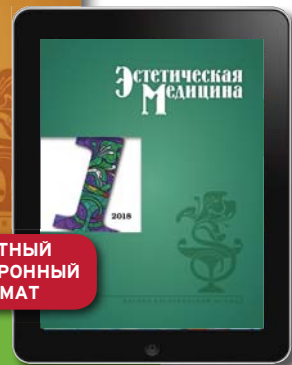
*Информация
 к действительна!*



«ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»

научно-практический журнал
 для широкого круга
 специалистов эстетической
 медицины

ПЕЧАТНЫЙ
 И ЭЛЕКТРОННЫЙ
 ФОРМАТ



ПОДПИСКА НА ГОД:

Электронный вариант 1400 руб.
 Печатный вариант 2600 руб.
 Электронный + печатный вариант 3100 руб.



как подписаться?
**НА ЖУРНАЛ
 LES NOUVELLES
 ESTHETIQUES
 (НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ)**

lesnouvellesesthetiques
 НОВОСТИ ЭСТЕТИКИ

В ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЕ

НА САЙТЕ COSMOPRESS.RU
<http://www.cosmopress.ru/shop/>
 Доступен вариант on-line оплаты

В ЛЮБОМ ПОЧТОВОМ ОТДЕЛЕНИИ РОССИИ

Объединенный каталог «Пресса России», индекс 47560
 Каталог «Почта России», индекс 99020
 Каталог «Газеты. Журналы», индекс 29907

У АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПОДПИСНЫХ АГЕНТСТВ

ООО «Урал-пресс», тел.: (495) 961-2362

В РЕДАКЦИИ

**У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ «СТАРОЙ КРЕПОСТИ»
 В РЕГИОНАХ**

(см. страницу с контактами)

✓ ВАРИАНТ 1. В отделении любого банка РФ

1. Заполните Платежное поручение (в графе «Наименование платежа» указать: подписка на LNE, сумму в квитанции впишите, исходя из выбранного варианта подписки)
2. Переведите деньги на указанный р/счет в отделении любого банка РФ
3. Отправьте копию квитанции одним из удобных для вас способов:
 - по e-mail: shat@cosmopress.ru
 - по факсу: (495) 228-7071 для Татьяны Егоровой
 - по адресу: 125040, Москва, 3-я ул. Ямского поля, д.2, корп.13, ООО «Старая крепость»

✓ ВАРИАНТ 2. Вызов курьера для оформления подписки

- по Москве (в пределах МКАД) выезд курьера 150 руб. Заявка (495) 228-7071
- по Санкт-Петербургу (в пределах КАД) выезд курьера 150 руб. Заявка (812) 764-7308

✓ ВАРИАНТ 3. В офисе редакции

Адрес редакции: Москва, 3-я ул. Ямского поля, д.2, корп.13, ООО «Старая крепость» (ст.м. «Белорусская»)

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ для оформления подписки на журнал через Сбербанк:

Извещение	ООО «БьютиЭкспоМедиа», Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва <small>(наименование получателя платежа)</small> 77166356211 40702810438170013389 <small>(ИНН получателя платежа) (номер счета получателя платежа)</small> в ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ» г. Москвы БИК 044525225 <small>(наименование банка получателя платежа)</small> Номер кор./сч. банка получателя платежа 30101810400000000225 <small>(наименование платежа) (номер лицевого счета (код) плательщика)</small> Ф.И.О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ Телефон _____ Сумма платежа _____ руб. _____ коп. Сумма платы за услуги _____ руб. _____ коп. Итого _____ руб. _____ коп. « _____ » _____ 20 ____ г. С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика _____
	Кассир
Квитанция	ООО «БьютиЭкспоМедиа», Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва <small>(наименование получателя платежа)</small> 77166356211 40702810438170013389 <small>(ИНН получателя платежа) (номер счета получателя платежа)</small> в ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ» г. Москвы БИК 044525225 <small>(наименование банка получателя платежа)</small> Номер кор./сч. банка получателя платежа 30101810400000000225 <small>(наименование платежа) (номер лицевого счета (код) плательщика)</small> Ф.И.О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ Телефон _____ Сумма платежа _____ руб. _____ коп. Сумма платы за услуги _____ руб. _____ коп. Итого _____ руб. _____ коп. « _____ » _____ 20 ____ г. С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика _____
	Кассир

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ

Санкт-Петербург

Представительство
ООО «Старая крепость»:
(812) 764-73-08,
764-55-38

Алматы и Республика Казахстан

ЦКЗ «Николь»
(727) 3232-888/999,
(701/777) 999-87-89

Астрахань и Астраханская область

ФГОУ СПО «АГКПТ»
(8512) 49-12-07,
8-917-097-40-19

Барнаул и Алтайский край

ИП Удалова Лариса
Александровна
8-923-646-50-50,
8-906-960-16-15

Белгород и Белгородская область

ИП Закутский
Василий Николаевич
8-903-886-68-21

Брянск и Брянская область

Боброва Елена Михайловна
8-920-601-4162

Владивосток

и Приморский край
Поник Елена Викторовна
(4232) 20-45-49

Владикавказ и Республика Северная Осетия-Алания

Компания «Qmed»
(8672) 76-77-40

Владимир и Владимирская область

Косметический салон
«C.R.Club»
(4922) 60-00-65,
8-920-907-29-99

Волгоград и Волгоградская область

ООО «Ева», (8442) 36-89-90,
8-987-642-60-44,
8-917-720-15-33

Воронеж и Воронежская область

Очкаленко Алла Юрьевна
(4732) 53-56-74, 8-906-676-71-52

Екатеринбург и Свердловская область

Чиканцев Евгений Михайлович
(343) 261-00-73,
8-912-248-51-81

Иркутск и Иркутская область

ООО «Фиора»
(3952) 34-15-31, 96-07-16

Казань и Республика Татарстан

«Клиника молодости
и красоты СЛ»
(843) 277-23-17/87,
522-47-47/57

Калуга и Калужская область

ООО «ЦМК Ольги Пахно Время
красоты», (8482) 76-24-76

Киев и Киевская область, Украина

Власова Ирина Ивановна
(1038-050) 930-00-27,
(1038-068) 127-45-94

Киров и Кировская область

• Салон красоты «Афродита»
(8332) 23-48-90,
8-912-714-8490
• Барышникова Ольга
Федоровна
(8332) 35-77-55,
8-912-821-1948,
8-922-660-1497

Кишинев и Республика Молдова

Гринь Александр Викторович
(1037322) 44-58-14,
(3736) 914-8685

Краснодар и Краснодарский край

Розенбаум Елена Николаевна
8-918-130-77-11

Красноярск и Красноярский край

ООО «Вселенная молодости»
(3912) 782-728

Липецк и Липецкая область

Плотникова Галина Ивановна
(4742) 41-42-76,
8-910-255-84-41

Минск и Республика Беларусь

ИП Зеленко Константин
Константинович
253-97-64, 557-64-74

Мурманск и Мурманская область

Школа – студия ногтевого
сервиса, макияжа, парик-
махерского искусства
«Иллюминати»
8-921-724-4761

Нижегородская область

ООО «Проф Косметика»
ул. Омская, 11, ТЦ Сити-Центр,
2 этаж, (3466) 41-45-20

Нижний Новгород и Нижегородская область

• ООО ЦПК «Нероли»
(831) 417-07-00, 416-81-58,
416-81-69
• Компания «Beauty System»
(831) 432-02-32, 419-46-77,
419-65-17

Новокузнецк и Кемеровская область

Гордиенко Елена
Александровна
(3843) 53-75-53,
8-903-985-74-47

Новосибирск и Новосибирская область

ООО «Медика»
(383) 222-28-51, 222-31-46

Одесса и Одесская область, Украина

Козубенко Тамара Николаевна
(1038-048) 765-33-20,
(1038-068) 192-02-48

Рига и Латвийская Республика

Некрасов Глеб Андреевич
(10371) 725-06-91,
2-954-03-82

Ростов-на-Дону и Ростовская область

Фоминых Наталья Васильевна
(863) 279-2649,
8-928-605-7847

Самара и Самарская область

• ООО «Компания «Профилайн»
(846) 228-37-37/57
• Студия «Галактика»
(846) 336-59-71, 227-50-01,
227-58-19, 97-97-705/706

Саратов и Саратовская область

Петрова Елена Николаевна
8-987-806-50-41,
8-960-357-57-51

Севастополь

Частное образовательное
учреждение дополнительного
образования «Учебный
центр косметологии
и технологии СПА
«Биофотоника»
8-978-108-02-17
bf.center@mail.ru

Ставрополь и Ставропольский край

Маханько Елена Борисовна
(8652) 27-07-54,
8-918-743-44-44

Сургут

ООО «Проф Косметика»
(3462) 24-16-03

Сыктывкар и Республика Коми

ООО «Лита»
(8212) 25-11-66,
8-908-717-50-08

Таллинн и Эстонская Республика

Белов Сергей Юрьевич
(10371) 55-41597

Тверь и Тверская область

ИП Сирник Людмила
Леонидовна
8-960-700-90-90,
8-960-700-77-77

Томск и Томская область

• Попова Елена Николаевна
(3822) 26-32-43,
8-906-956-21-46
• ООО «Спурт»
(3822) 41-63-23,
41-64-15

Тула и Тульская область

Горячева Елена Владимировна
(4872) 31-85-36,
8-903-841-84-67

Тюмень и Тюменская область

Центр оснащения салонов
красоты «Эстетик»
(3452) 45-27-48,
32-32-13

Ульяновск и Ульяновская область

Сараева Вера Викторовна
(8422) 46-81-24,
42-92-86,
8-927-630-28-07

Уфа и Республика Башкортостан

Олейник Марина Борисовна
(347) 274-18-30

Харьков и Харьковская область, Украина

Цехмистренко Раиса
Даниловна
(1038-057) 337-18-43,
(1038-050) 955-97-95

Чебоксары и Чувашская Республика

Шокола Ногтевого Искусства
10FINGERS
(8352) 660-670

Челябинск и Челябинская область

Компания «Jeternel»
(351) 247-56-44

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ РЕГИОНАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Контактное лицо – Виктор Брыжинский +7 (495) 228-70-71, доб.132; bryjinsky@cosmopress.ru

РАСПРОСТРАНИТЕЛИ

МОСКВА

• Thal'ion – Thalasso cosmetics
Ленинградский просп., 77/2, к. 4
(495) 158-2381, 158-1344
• Академия Научной Красоты
2-й Троицкий переулок, 3
(495) 781-66-22
• Баланс Косметик Групп
Проспект Вернадского, 37/2
(495) 938-9393
• Даримед
Большая Остроумовская, 10,
корп. 2
(495) 964-9502
• Институт красоты FJIE
Остоженка, 7
(495) 695-25-32/34
• Лакрима. Ленинградский
пр-т, 68, стр. 16, эт. 3, (495)
786-6986
• Мила Нота
ул. Плещиха, 22
(499) 248-6662
• Нера
ул. Марксистская, 3
(495) 912-3010
• Салонная косметика
Смоленская-Сенная пл., 23/25,
оф. 120, (499) 252-7274
• Центр Николь
ул. Большая Филевская, 16,
(495) 748-5991
• Философия Эстетики
ул. Донская, 4, стр. 3,
(495) 959-8089

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

• Анна Лотан
ул. Воронежская, 5, оф. 123
(812) 970-0167
• Био Концепт просп. Чернышев-
ского, д.9, (812) 323-5827
• Косметика CHISTINA
ул. Константина Заслонова, 28
(812) 314-4443, (921) 656-1806
• Косметик Профи
Липовая аллея, 9, оф. 705
• Косметическая корпорация
ул. Чапаева, д.15, (812) 332-5717
• Масли Лайн
ул. Караванная, 1, оф. 324
(812) 710-5992, 710-5783
• Нера, учебно-косметологи-
ческий центр, Московский
просп., 25

(812) 316-6742, 316-2127
• НЭТИЗ, ул. Савушкина, 115,
корп. 4, (812) 431-1108,
431-1949
• Центр эстетической реабилита-
ции Алейникова В.Н.
Каменостровский просп., 26-28
(812) 908-5050,
(812) 600-5598

РОССИЯ

АБАКАН
Учебный центр «Эстетика Плюс»
(3902) 28-70-08/18/28/38

АНАПА
Магазин «Августина»,
ул. Крымская, д.171,
8-988-339-7720

БЛАГОВЕЩЕНСК
• ИП Мушенова Вера
Владимировна (4162) 59-2258,
51-8784:
- Профессиональный магазин
«Фике», ул. Шевченко, д.7,
(4162) 77-3999, 77-3996
- Ногтевой салон «Фике»,
ул. Островского, д.6,
(4162) 37-2749

• Магазин «Profi-Market»
(4162) 54-3044, 58-0701,
22-1128,
• Учебный Центр «АШ20»
8-962-284-4102

БРЯНСК
ИП Курятникова Анна
Валентиновна (4832) 56-59-45;
факс (4832) 52-19-20

ВЛАДИВОСТОК
Учебный Центр «Этуаль»
(4232) 51-5661

ВЛАДИМИР
«Всё для салонов красоты»
(4922) 53-14-97

ВОЛГОГРАД
ООО «Паблик-Пресс»
(8442) 39-30-02, 39-38-90,
39-30-18, 39-37-83

ВОРОНЕЖ
ООО «Академия Эстетики»
(4732) 61-1209, 91-5040,
76-6510

ИВАНОВО

• ИП Климова Ольга Владимиро-
вна (4932) 93-9285
• ООО «Жара» (4932) 28-8845,
58-7558

ИЖЕВСК

• Исанова Ольга Илларионовна
8-912-757-5322
• Центр ногтевого сервиса
и образования Вероники
Ажжиной (3412) 64-1775

КАЛИНИНГРАД

ИП Войтенкова Елена Борисовна
(4012) 370-630, 718-530,
718-540

КЕМЕРОВО

ИП Задохин Александр
Владимирович 8-903-946-5765

КИРОВ

ИП Зяблицева Елена Леонидовна
(8332) 640-444, 8-912-823-1713

КОМСОМОЛЬСК-НА-АМУРЕ

ООО «Сервис-Восток»
(4217) 54-6363, 8-914-177-5543

КОСТРОМА

• Гагарина Валентина Николаевна
8-920-388-1954
• ИП Тарбеева Елена
Александровна (4942) 42-1503,
8-920-381-2020

КРАСНОЯРСК

ЗАО «Дельфин Центр» (391)
291-84-75/76, Сеть магазинов
КАПРИЗ:
• Каприз на Взлетной: ул.
Октябрьская, 1, (391) 255-7667
• Каприз в ТЦ Красноярье: пр.
им.газ.Красноярский рабочий,
120, (391) 240-28-16
• Каприз на Ленина: ул. Ленина,
137, (391) 281-06-05
• Каприз в ТК Квант: ул. Красной
Армии, 10, 1эт., пав. 14-09,
(391) 294-68-20
• Каприз на Кирова: ул.
Кирова,19, (391) 212-02-16
• Каприз в ТК Махаон:
ул. Шумяцкого, 2а, 2 этаж,
(391) 278-75-89
• Каприз в Мионе: ул. Партизана
Железняка, 23, (391) 226-65-12
• Каприз в ТК на Свободном,
2 этаж, (391) 290-29-07
• Каприз на Матросова: ул.
Матросова, 11, ТЦ Элегант, 2
этаж, (391) 206-10-23

КРЫМСК

Магазин «Августина»,
ул. Комсомольская, 11,
8-988-339-8060

ЛАНГЕПАС

«Лангепас», ул. Ленина, 40,
(34669) 5-06-31

ЛИПЕЦК

Бутик «Иэюминка»
8-915-856-6023

МАГНИТОГОРСК

АНО «Студия Юлии Шарыгиной»
(3519) 20-0534, 8-922-630-7040

МАХАЧКАЛА

Компания Mozart Art House
8-928-589-4848, 8-989-868-4848

МЕГИОН

ТК «Эксслюзив»,
ул. Строителей, 2/3, цокольный
эт., (34663) 45-0-77

НЕРЮНГРИ

• ИП Шидловская Наталья
Николаевна 8-924-162-64-71
• ИП Белева Ирина Николаевна
8-914-242-23-77, 8-924-179-
01-00

НИЖНЕВАРТОВСК

ДБ «Сити-центр», ул. Омская, 11,
2-й эт., (3466) 41-45-20

НОВОКУЗНЕЦК

ТЦ «Эверест» 8-951-592-3946

НОВОРОССИЙСК

ИП Михайлова Жанна
Леонидовна
- Магазин «Августина»,
пр-т Дзержинского 211 (торг.
ряд), 8-988-339-8030
- Магазин «Августина»,
ТК «Залпадный», маг. №23,
8-988-339-8066

НОВОСИБИРСК

• ООО «АРПИ «Сибирь»
(383) 227-7767
• ООО «Хитек-Сибирь»
(383) 212-0550
• Барсукова Елена Станиславовна
(383) 221-94-40, 8-909-530-7209
• ИП Глазачёв Александр
Сергеевич 8-913-986-9576,
8-913-904-0344
• Торговая компания «Будь кра-
сивой» 8-923-117-9999

ОМСК

ООО «Альтернатива»
(3812) 28-3338, 33-5868

ПЕНЗА

Сибгатулина Лида Ильдаровна
8-937-423-8752

ПЕТРОВЗАВОДСК

АНО Северо-западного космо-
тологической школа (8142)
74-1543

ПЕТРОПАВЛОВСК-КАМЧАТСКИЙ

Торговая компания
«КосметикПро» (4152) 406-600,
266-648, 266-143

ПОЛЕВСКОЙ

ООО «Гармония» 8-912-226-4412

ПЯТИГОРСК

ООО «Косметик Профи»
(8793) 97-3765, 97-3756

РАДУЖНЫЙ

ТЦ «Сити», 1 мкр., стр. 47,
бутик №30, (34668) 37-4-60

СЕВЕРОДИНСК

Компания «Ваш стиль» (81845)
69-783, 32-584, (921) 485-5588

СЛАВЯНСК-НА-КУБАНИ



F E M E G Y L®

P R O F E S S I O N A L

НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР
ВРАЧА-КОСМЕТОЛОГА

NUTRITION SKIN CARE

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ
СРЕДСТВА ПО УХОДУ
ЗА КОЖЕЙ

Преимущества FEMEGYL®:

- природные активные ингредиенты в высоких концентрациях;
- уникальная технология холодной варки, сохраняющая активность натурального сырья;
- уникальные формулы, которые усиливают тканевое дыхание, поступление кислорода и биодоступность активных компонентов;
- все средства взаимно дополняют друг друга, наполняя кожу жизненной энергией



НЕ СОДЕРЖИТ
АНТИСЕПТИКОВ



НЕ СОДЕРЖИТ
ЛАУРИЛСУЛЬФАТ
НАТРИЯ



НЕ СОДЕРЖИТ
ПАРАБЕНЫ



НЕ СОДЕРЖИТ
КРАСИТЕЛИ



bio
АКТИВНЫЕ
ИНГРЕДИЕНТЫ

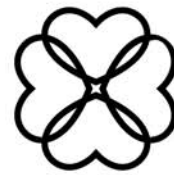
СДЕЛАНО В РОССИИ

РАЗРАБОТАНО НАУЧНОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ WDS И ИНСТИТУТОМ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ И КОСМЕТОЛОГИИ

femegyl.ru
ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ

Personal-Care.ru
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

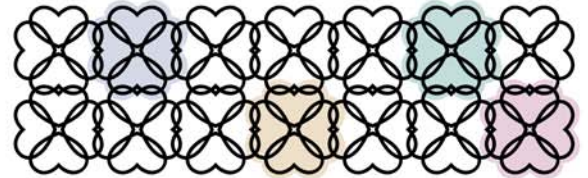
WDS
ИНСТИТУТ
пластической хирургии
и косметологии



Dermatime®

BARCELONA

Дерматим.
Время заботы о коже



ELASTENSE

Линия на основе биопептида эластина

ALOE V

Линия с алоэ вера, органическим кремнием и гиалуроновой кислотой

C-TIME

Глобальная антиоксидантная линия с витамином С в трех формах

ACIDCURE

Линия на основе гликолевой и салициловой кислот

EL-HYALCOLL

Концентрат в ампулах с коллагеном, эластином и гиалуроновой кислотой

CAVIAR DELIGHT

Линия интенсивных препаратов на основе экстракта икры и пептидов

PURE&PERFECT

Линия на основе запатентованных себорегулирующих комплексов ZINCIDONE® и LARICYL®

LIFT DEL MAR

Линия с ДМАЭ, фитопротеогликанами, кремнием и антиоксидантами

COTTON CLEAN

Линия очищающих средств на основе экстракта северного хлопка

ФОРМИРУЕМ СЕТЬ ДИСТРИБЬЮТОРОВ

Эксклюзивный дистрибьютор:

ООО «Астрей» • Тел.: +7 (495) 925-5162

Собственное представительство в Республике Крым:

ООО «Астрей Крым» • Тел.: +7 (978) 069-3440



ВСЕ БРЕНДЫ, НОВИНКИ,
РАСПИСАНИЕ СЕМИНАРОВ
на нашем сайте

www.acosm.ru



**НОВЫЙ БРЕНД DERMATIME –
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ!**

Всесезонные химические пилинги,
идеальный желтый пилинг Golden Yellow Peel,
мезопрепараты Mesoclass,
изысканная космецевтика для домашнего ухода.

Привлекательные условия сотрудничества для клиник,
медицинских центров и салонов красоты.