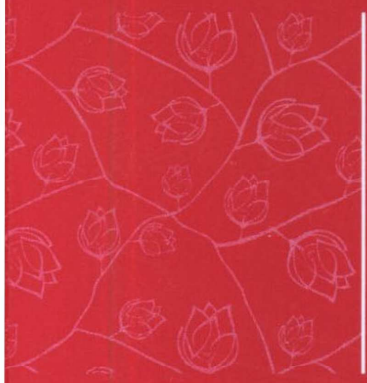




НАТУРАЛЬНАЯ
СУХАЯ КОСМЕТИКА:

ОРИГИНАЛЬНАЯ ИДЕЯ—
БЕЗУПРЕЧНАЯ КОЖА!

ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ
И ПРИНЦИПАХ ДЕЙСТВИЯ СУХОЙ КОСМЕТИКИ
«СЕКРЕТ КРАСОТЫ»



С Е К Р Е Т
КРАСОТЫ

Сенсационному появлению принципиально нового вида косметики — сухого натурального порошка из минералов и трав — предшествовала долгая успешная научная деятельность, жгучее желание поддерживать красоту по-настоящему натуральной косметикой. Волевая творческая натура, богатый интеллектуальный багаж и исключительные организаторские способности Натальи Витальевны Лесновой обеспечили появление на косметическом рынке компании «Секрет Красоты».

СЕКРЕТ КРАСОТЫ ДОСТУПЕН КАЖДОЙ ЖЕНЩИНЕ!



Чего хочет каждая женщина? Конечно, быть счастливой. И у женского счастья есть «исходные», которых придерживается каждая из нас — это любовь, созидание и красота. Если задуматься, то красота — это основа счастья. Ведь в ней заключается та магнетическая привязанность, изюминка, которую боготворит избранник, которую вспоминает старый знакомый, которой гордятся дети, говоря о своей маме... Мы старались сделать косметику, которая обеспечит женской красоте истинный, достойный уход, помогающий раскрыться всем природным свойствам Вашего образа, а не искусственно маскировать изменения кожи, вызванные временем, наследственностью, состоянием здоровья и влиянием окружающей среды.

Хочу выразить слова благодарности людям, которые вдохновили и поддержали меня в создании принципиально новой, абсолют-

но натуральной сухой косметики «Секрет Красоты» — это Святослав Петрович Габуда (доктор физико-математических наук, профессор, лауреат Государственной премии, член-корреспондент РАЕН, один из авторов патентов по сухой косметике серии «Секрет Красоты») и Надежда Александровна Габуда (врач-кардиолог высшей категории, биоэнерготерапевт). Без этих людей, без их знаний, экспериментов и научной работы реализовать идею натуральной косметики без консервантов было бы практически невозможно.

Сейчас вы держите в руках каталог, в котором узнаете о принципе действия наших уникальных ли-тофитосоставов, сможете сделать выбор в пользу той или иной линии натуральных средств, разберётесь в преимуществах сухой косметики. Я приглашаю вас открыть для себя секрет красоты, которую дарит нам сама природа!

*С уважением и любовью,
Генеральный директор НПЛ «ЛН-Косметика»,
Кандидат физико-математических наук,
Наталья Витальевна Леснова.*

ЕСТЕСТВЕННАЯ КРАСОТА— РЕАЛЬНОСТЬ, А НЕ МИФ!

Стремление быть здоровым и красивым является одной из самых основных потребностей человека. С древнейших времен люди мечтали о бессмертии и вечной молодости. Как только человек появился на земле, он занялся поисками всевозможных чудодейственных рецептов для сохранения здоровья и красоты. Красивых людей считали воплощением богов и поклонялись им.

А в наши дни? Будем откровенны: если говорить о красоте вообще и о красоте нашей кожи в частности, то мы находимся под сильным влиянием рекламы, не задумываясь о том, что представляют собой широко рекламируемые косметические средства, как дорогие, так и средней ценовой категории.

Распространенные традиционные методики и средства ухода за кожей обеспечивают только эффект копирования здоровой кожи, начиная её органическими и неорганическими веществами, обеспечивающими временную похожесть проблемной кожи на здоровую. В этом случае кожа только кажется обновленной, а на самом деле она не восстанавливает своего главного на-

значения—регулировать взаимодействие организма человека с окружающей средой. Зачастую, пробуя на ощупь качество кожи или оценивая зрительно её внешний вид после обработки традиционными средствами вы всего лишь тестируете качество жировой основы косметического средства, которым начинили поры своей кожи и которое будет скоро выведено благодаря ещё сохранившейся способности кожи выводить ненужные вещества. Собственно, ваша кожа при этом не улучшается.

Каждая женщина в некоторые периоды своей жизни наверняка пользовалась самыми дорогими системами косметических средств, строго следуя всем советам консультантов-косметологов. А многие ли женщины могут утверждать, что через полгода или год строгого соблюдения рекомендаций по использованию косметических препаратов, их кожа хотя бы зрительно изменилась в лучшую сторону? Скорее всего, немногие. По утрам, без крема и декоративной косметики, все мы с разочарованием констатируем неумолимый факт старения нашей кожи.

ОДНА ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИЧИН СТАРЕНИЯ

Почему же так происходит?

Сегодня на косметическом рынке — изобилие товаров, как импортных, так и отечественного производства. Но многочисленные ингредиенты косметических средств представляют собой, к сожалению, вещества искусственного «нефтехимического» происхождения и абсолютно чужды биохимии клеток кожи. Почитайте на упаковке флакончиков, которые стоят у вас в ванной комнате, перечень ингредиентов — они приводятся в порядке количественного убывания. Как правило, на первом месте указана вода, после че-

го приведён длинный перечень химических терминов (пропиленгликоль, метилпарабен, бутилкарбамат, лаурилсульфат, бензоат натрия и т. п.) и лишь затем, наконец, указаны одно-два ботанических наименования, после которых опять идет «какая-то химия»... Это означает, что вашу кожу пытаются напитать совершенно «несъедобными» продуктами. Что может дать такое средство, нередко настойчиво рекламируемое как «натурпродукт», утомлённой, стареющей коже? Иллюзию заботы, призрак ухода и «виртуальное» питание, иногда граничащее с обманом.

ХИМИЯ В КОСМЕТИКЕ

Зачем же вся эта «химия» применяется в производстве косметики?

Одним из главных требований, предъявляемых к современным косметическим средствам, является их стерильность и устойчивость по отношению к различным микроорганизмам. Большинство косметических композиций (не только кремы, но и шампуни, лосьоны, дезодоранты и даже зубные пасты) представляют собой прекрасные питательные смеси, благоприятные не только для клеток кожи, но и для развития микроорганизмов. А поскольку бактерии и споры грибов всегда находятся в воздухе вокруг нас, то для сохранности косметических товаров в их состав вводят вещества, называемые бактериостатиками, или консервантами. Проблема заключается в том, что для уничтожения бактерий консервант обязательно должен быть токсичным, а, следовательно, он может проявлять токсичность и по отношению к клеткам кожи. Кроме того, многие консерванты сильно замедляют процессы регенерации кожи. И если молодые растущие организмы как-то способны справиться с этим, то для тех, кому перевалило за 35 лет, это серьёзная проблема, поскольку приводит к прогрессирующему старению кожи. Не случайно консервирующие агенты, без которых нельзя обойтись, часто называют главными врагами кожи..

Самые распространённые и считающиеся наиболее щадящими химические консерванты — это парабены (синтетические эфиры пара-оксибензойной кислоты). Несмотря на широкое использование в рецептурах косметических композиций, вопрос о безопасности данных консервантов, включая и возможные отдалённые последствия их применения, серьёзно волнует медиков. Например, последние научные исследования показали, что широко используемый в качестве бактериостатика метилпарабен (наименее токсичный из всех парабенов) в концентрации 0,1% почти полностью тормозит деление клеток эпидермиса (внешнего (защитного) слоя кожи).

Проведённые анализы показали наличие парабенов в моче более чем у 70% населения США; следы парабенов обнаружены также в опухолевых тканях человека. Это означает, что данные бактериостатики не полностью расщепляются в организме и могут накапливаться в составе тканей при постоянном применении косметики. Ряд исследователей сообщает о влиянии парабенов на эндокринную систему. Следует иметь в виду, что парабены, попавшие в организм беременной женщины, снижают синтез тестостерона в организме мальчиков при внутриутробном развитии.

Ещё одна неприятная особенность консервантов и бактерицидных добавок, например, триклозана — то, что эти вещества серьёзно нарушают нормальный бактериальный баланс, характерный для кожи, — микробиом, который участвует в защитных реакциях организма. Таким образом, надо избегать применения косметики с высоким содержанием парабенов и других бактериостатиков.

Большой вред коже наносят моющие средства, вернее, такие поверхностно-активные вещества, как лаурилсульфаты и твины. Эти вещества обезжиривают кожу, а при частом применении пересушивают и разрушают её. Сухость кожи и ранние морщинки, тусклые пересушенные волосы, перхоть, с которой невозможно справиться, — многим знакомы эти косметические недостатки.

ЛАУРИЛСУЛЬФАТ НАТРИЯ (SLS)—ОПАСНЫЙ ИНГРЕДИЕНТ

Лаурилсульфат натрия — это анионный сурфактант, используемый в косметике и моющих средствах, а также в промышленных химикатах в качестве очищающего вещества. Его получают из пальмового масла, поэтому часто можно встретить в аннотациях к моющим средствам, что SLS — природное вещество. К сожалению, это неправда. Лаурилсульфат натрия получают из спиртового раствора лаурила, полученного из кокосового масла, и триоксида серы или хлорсульфоновой кислоты. Продукт этой реакции далее нейтрализуют раствором щёлочи. Сокращённое обозначение лаурилсульфат натрия — SLS (Sodium Lauryl Sulfate).

Специалисты «Green pease» обобщили результаты исследований европейских учёных, подтверждающие опасность ежедневного использования лаурилсульфата натрия (SLS). При частом применении синтетические ингредиенты моющих и косметических средств имеют свойство накапливаться в коже, проникать в кровь, и их систематическое поступление в организм отрицательно сказывается на нашем здоровье. Медики сейчас убеждены, что рост аллергических заболеваний во всём мире связан с чрезмерным применением синтетических моющих средств. В настоящее время среда обитания человека стремительно изменяется. Снижение государственного контроля за промышленным производством приводит к увеличению загрязнения окружающей среды и отрицательно влияет на здоровье населения, и надо признать, что SLS в наше время становится одним из таких загрязнителей.

Исследования токсичности лаурилсульфата проводятся уже более 45 лет, но производство этого вещества с каждым годом только возрастает. Этот ингредиент входит в шампуни, зубные пасты, кремы для лица, жидкое мыло, гели для душа, пену для бритья и т.п. Исключить из употребления SLS практически невозможно. Он используется при производстве 95% шампуней и зубных паст, а также входит в состав стиральных порошков, средств для мытья посуды и чистки ковров, и только внимательное отношение к составу приобретаемых средств может уберечь нас от постоянного контакта с этим очень «жёстким» детергентом.

В научных работах по изучению абсорбции, обмена веществ и экскреции (выделения) было обнаружено, что SLS разрушает клеточные мембраны, состоящие из липидов. Даже при низкой концентрации SLS глубоко проникает в кожу. SLS повреждает липидный барьер кожи, ослабляя её способность удерживать влагу, что приводит к потере воды и вызывает сухость и раздражение кожи, а также повреждает волосяные фолликулы и вызывает выпадение волос. При регулярном применении SLS имеет свойство накапливаться в тканях сердечной мышцы, лёгкого, печени и мозга. Особенно вреден SLS для маленьких детей — повреждает роговицу глаза и способен вызвать катаракту. Обычно в моющих средствах содержится от 1 до 30% лаурилсульфата.

В исследованиях доктора Кейт Грин из медицинского колледжа Джорджии (6), установлена связь SLS с катарактой и повышенным поглощением нитратов. SLS в составе моющих средств легко соединяется с другим

синтетическим ингредиентом—триэтаноламином, образуя нитрозамины—высокотоксичные вещества, обладающие мутагенными свойствами. Исследования последних лет показали, что SLS нарушает синтез ряда структурных белков кожи, вызывает дисбаланс синтеза липидов и влияет на липидный обмен организма (7). Всем нам хорошо известно, как быстро распространяется эпидемия ожирения в современном обществе, и надо хорошо понимать, что чрезмерное увлечение обезжириванием кожных покровов может вызвать обратную реакцию организма.

Если Вы ещё не научились умываться и чистить зубы с помощью природных минеральных композиций, к которым наш организм хорошо адаптирован, то постарайтесь хотя бы снизить дозу SLS, поступающую в кровь. При использовании синтетических моющих средств сократите время их контакта с кожей. Например, дерматологи советуют при мытье волос нанести и вспенить шампунь за 8–10 секунд, промыть волосы—за 20–30 секунд, или использовать мыло, приготовленное по старинным технологиям—на основе животного жира.

КРАСОТА БЕЗ ВРЕДА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Какой же выход из этой тупиковой ситуации? Что делать и как ухаживать за собой? Как сохранить красоту и не потерять здоровье?

Сухая косметика «Секрет Красоты», которую производит научно-производственная лаборатория «ЛН-Косметика» не содержит синтетических ингредиентов—па-

рабенов, лаурилсульфата и т. д. Ключевые средства косметики «Секрет Красоты»—лифокомплексы, минерально-солевые композиции, которые не маскируют недостатки нашей кожи, а восстанавливают её природные, естественные функции и свойства, нормализуют работу кожи, как самостоятельного, и одного из самых важных органов человеческого тела.

Кожа—очень важный орган человека.

В последнее десятилетие наука о коже активно развивается. Кожа—это самый крупный барьерный орган человека, её площадь составляет 1,5–2 м², она защищает нас от неблагоприятных воздействий внешней среды.

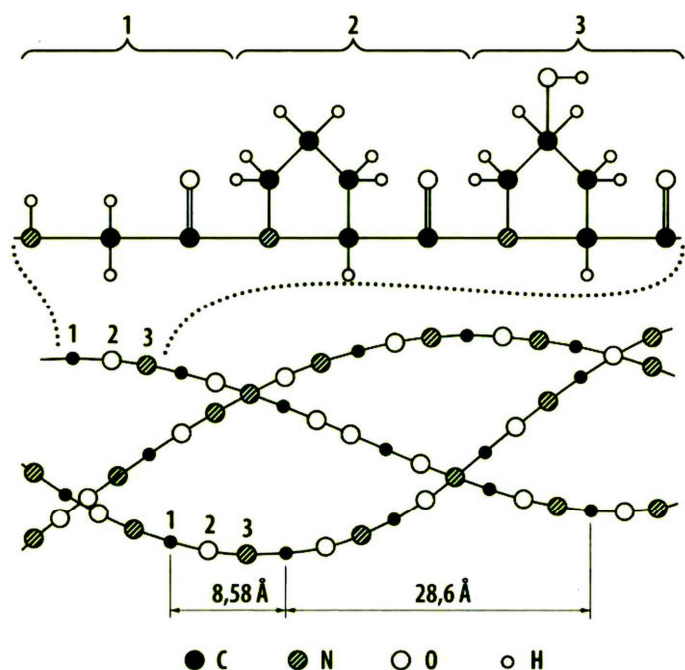
Современная наука утверждает, что кожа—это иммунокомпетентный орган, разграничивающий внешнюю и внутреннюю среду организма. Она не просто защищает, а взаимодействует с внешней средой: с тепловым и ультрафиолетовым излучением, с бактериями и вирусами, с минеральными солями и нерастворимыми частицами. На каждое внешнее воздействие кожа реагирует соответствующим образом, и её защитные силы не безграничны. Иммунные реакции тесно взаимосвязаны с миграцией лейкоцитов и регуляцией обмена структурных белков кожи. Кожа человека—это многослойный орган. Нашему взгляду доступен верхний слой кожи—**эпидермис**, его толщина составляет всего одну десятую часть миллиметра, и состояние эпидермиса полностью зависит от функционирования более глубокого, дермального, слоя кожи, толщиной около двух миллиметров. Снаружи эпидермиса находится очень плотный роговой слой, состоящий из чешуек, представляющих собой остатки клеток эпидермиса. В среднем на каждые 100 клеток эпидермиса приходится одна иммунная клетка (клетка Лангерганса), родственная клеткам вилочковой железы, или тимуса. Клетки Лангерганса отвечают за иммунные реакции кожи—защиту от бактерий и вирусов, а также за возникновение различных аллергических реакций. Следующий слой—**дерма**—состоит из плотной соединительной ткани, содержащей сеть коллагено-

Кожа выполняет следующие функции:

- обеспечивает терморегуляцию;
- предохраняет от механических повреждений;
- предотвращает обезвоживание;
- препятствует проникновению инфекции;
- защищает от воздействия ультрафиолета;
- выводит наружу шлаки и токсины.

вых и эластических волокон, кровеносные капилляры, лимфатические сосуды, нервные и пигментные клетки, сальные и потовые железы и волосные фолликулы.

Состояние дермы определяется фибриллярным белком, **коллагеном**, основным структурным элементом соединительной ткани (он составляет 72% от сухого веса дермы). Дерма сохраняет нормальную толщину, когда коллаген постоянно обновляется и хорошо удерживает воду. Благодаря этому кожа выглядит упругой, эпидермис получает хорошее питание, его клетки активно делятся, кожа выглядит свежей и здоровой.



Молекулярная структура коллагена.

Цифрами обозначены основные аминокислоты в составе коллагена: глицин (1), пролин (2) и оксипролин (3).

Наиболее глубокий слой кожи представлен **подкожной жировой клетчаткой**. Жировая клетчатка бывает разной толщины в различных местах тела. Она образована рыхлой соединительной тканью, пустоты которой заполнены жировыми дольками. Этот слой защищает нас от ушибов, служит «подушкой» для внутренних органов, обеспечивает подвижность кожи. Для поддержания кожи в активном состоянии необходимо, чтобы клетки эпидермиса и дермы получали достаточное количество питательных веществ, хорошо делились и синтезировали структурные белки

и полисахариды, например, гиалуроновую кислоту. Кроме того, необходимо обеспечить нормальное слущивание ороговевших чешуек кожи: если этот процесс нарушен, кожа становится грубой и тусклой. Но удалять роговой слой надо очень осторожно, чтобы не повредить нежный **липидный барьер**, который защищает кожу от испарения влаги. Чем лучше роговой слой удерживает влагу, тем моложе выглядит кожа.

Бережное отношение к коже необходимо, так как в её поверхностных слоях сконцентрированы клетки внешней (периферической) иммунной защиты. Новейшие исследования российских и зарубежных учёных подтвердили, что у пожилых людей нарушена обратная связь кожи с органами иммунной системы, наблюдается неспособность к привлечению Т-клеток (8) для обеспечения защитных функций. Подобные повреждения полностью обратимы, можно заставить кожу вновь начать подавать недостающие сигналы, привлекающие к ней Т-клетки; для этой цели применяются микрочастицы сложного состава.

Косметика — искусство украшать. Всевозможные косметические средства предназначены, прежде всего, для улучшения внешнего вида, то есть для маскировки дефектов эпидермиса — верхнего слоя кожи, для улучшения его цвета, разглаживания неровностей кожи, сохранения упругости. Но, поскольку состояние эпидермиса полностью зависит от более глубоких причин — питания, кровоснабжения, обновления клеток, то хорошие косметические средства должны не столько украшать, сколько поддерживать естественные функции кожи. Чтобы поддерживать молодость кожи, необходимы средства, способные обеспечивать обновление всех её структур. Например, эпидермис в норме полностью обновляется в течение трёх недель, поэтому его клетки должны постоянно делиться, а самый верхний роговой слой — постоянно слущиваться. Если косметическое средство препятствует этим процессам, оно работает против вас.

Известно, что не так давно для украшения лица широко применялись свинцовые белила и соли сурьмы,

очень токсичные препараты. И в современных косметических средствах тоже есть безусловно вредные ингредиенты, о чём, к сожалению, нет информации на упаковке. Например, все солнцезащитные кремы с высоким уровнем защиты (больше 25 единиц), содержат синтетические высокотоксичные светофильтры.

Главный способ ухода за кожей—очищение. Гигиена кожи необходима для поддержания её нормального физиологического состояния, ведь на поверхности тела скапливаются грязь и пыль, осевшие из воздуха, отмирающие клетки рогового слоя эпидермиса, продукты работы сальных и потовых желез, а также различные вещества, загрязняющие кожу. Для улучшения выделительной функции кожи следует регулярно мыть всё тело—это облегчает работу потовых и сальных желез кожи, очищает организм. Чтобы ваше тело было красивым, надо уделять ему столько же внимания, сколько вы уделяете своему лицу.

Известно, что кожа выделяет через потовые железы около 0,5 литра жидкости в сутки при комнатной температуре, а при высокой температуре в сочетании с физической работой—до 10–12 литров. Потоотделение—основной способ терморегуляции, с потом выделяются различные продукты обмена, биологически активные и токсические вещества: продукты распада белков, ацетон, желчные пигменты, соли натрия и кальция. Эти продукты метаболизма необходимо удалять с поверхности кожи, так как они служат питательной средой для микробов, которые вызывают воспаление.

Чистая кожа лучше защищает организм от солнечных лучей и бактерий, помогает поддерживать постоянную температуру тела. Загрязнённая же, наоборот, не справляется с такими задачами, и человек страдает от перегрева, инфекции или интоксикации. Но необходимо помнить, что при частом мытье некоторые используемые гигиенические средства разрушают защитный роговой слой, поэтому режим мытья и моющие средства необходимо подбирать с учётом индивидуальных особенностей кожи.

Использование различных синтетических ингредиентов в составе косметических, моющих и гигиени-

ческих средств увеличивает нагрузку неблагоприятных факторов на организм в целом, а не только на кожу, и многие косметические процедуры повреждают роговой слой кожи, увеличивая риск проникновения токсикантов в дерму и далее, в кровоток. Систематическое повреждение структуры кожи приводит к её обезвоживанию и преждевременному старению.

С чего начинается увядание? Правильно, с потери жидкости! Известно, что, стареющая кожа содержит мало влаги, истончается, и это приводит к появлению морщин.

Признаки увядания кожи

Старение кожи—следствие нарушения питания клеток, снижения их способности к делению и синтезу крупных молекул под воздействием окружающей среды, в особенности УФ-лучей. С возрастом, как эпидермис, так и дерма становятся тоньше, кожа теряет свою плотность и упругость. Большинство заметных возрастных изменений происходит в глубоких слоях кожи: происходит уменьшение образования новых молекул коллагена в дерме, накапливаются формы «старческого» коллагена, который плохо удерживает влагу. Одновременно повышается активность ферментов (мелаллопротеиназ), разрушающих коллаген, эластин, структурные гликопротеиды и гиалуроновую кислоту. В результате кожа теряет упругость, появляются морщины и изменяются контуры лица.

Истончение кожи часто сопровождается также изменениями в пигментных клетках—меланоцитах. Эти клетки становятся крупнее, их число возрастает, из-за чего возникают пигментные пятна. В межклеточном пространстве кожи и клетках эпителия в результате нарушения обменных процессов могут накапливаться также пигменты гемосидерин и липофусцин.

Нарушается межклеточный обмен «сигнальными» молекулами ростовых факторов и цитокинов, поэтому медленно заживают кожные раны, снижается способность кожи к регенерации.

Кожа, особенно кожа рук и лица, начинает увядать уже после 25 лет, и неудачно подобранная косметика ускоряет этот процесс.

НОВОЕ РЕШЕНИЕ ИЗВЕСТНЫХ ЗАДАЧ

Цеолит, горная глина — природные ионообменники и сорбенты, обладающие целым рядом замечательных свойств, прекрасно очищают кожу, а при длительном применении приостанавливают процессы её старения. Литокомплекс — смесь минералов и солей — позволяет нам решать многие задачи: очищать кожу и поддерживать её защиту, сохранять нормальную микрофлору, предохранять кожу от потери влаги и преждевременного образования морщин.

Человечество издавна применяет для ухода за кожей, а также и в медицинских целях, различные природные минералы и растительные смеси в виде порошков.

Глина, тальк, охра, перламутровая и рисовая пудра, измельчённая древесина, часто с добавлением солей и минеральных красителей, применяются для ухода за кожей не одно тысячелетие.

До последнего времени считалось, что частицы минералов и растений, нанесённые на поверхность ко-

жи, не могут проникнуть сквозь её самый верхний, плотный роговой слой, но в начале XXI столетия появились научные данные о взаимодействии микрочастиц в составе косметики с живыми клетками кожи (1–5). Микро- и наночастицы веществ природного происхождения — цеолитов, талька, глины и измельчённых растений в комплексе с растворимыми солями влияют на функции кожи и её придатков — сальных и потовых желёз, волосяных фолликулов. Попадая внутрь волосяных фолликулов, наночастицы усваиваются фагоцитами и питают клетки; более крупные частицы вызывают миграцию иммунных фагоцитов, выброс цитокинов, стимулирующих деление клеток, и влияют на активность ряда ферментов.

Очевидно, что нужен новый подход к решению старой проблемы — как же правильно ухаживать за кожей? Прежде всего, как правильно очищать кожу, не причиняя ей вреда?

ЛИТОКОМПЛЕКС «СЕКРЕТ КРАСОТЫ» — 100% НАТУРАЛЬНЫЙ, ПРИРОДНЫЙ ПРОДУКТ

Целебное, оздоровительное действие литокомплекса черпает у самой Природы. В новом подходе к системе косметического ухода за кожей реализуется применение сухого косметического препарата на основе уникальных композиций солей и природных минералов.

А до этого момента литокомплекс — это часть естественной природы, которая находится рядом с вами.

Предлагаемая система

косметического ухода включает:

- гарантированное отсутствие консервантов
- отсутствие какой-либо органической основы, органических растворителей, которые могут являться средой для развития вредных для здоровья бактерий
- приготовление препарата непосредственно перед употреблением

Во флаконе литокомплекса вы храните природные минералы, полученные из недр земли в результате её вулканической деятельности.

Как и в природе, где эти вещества сохраняли свою чудодейственную силу в течение тысячелетий, они могут храниться у вас очень долго, не теряя целебные свойства.

Мы доставили их вам, чтобы в любой момент, по своему желанию, вы могли иметь возможность восстановить и сохранить ваше здоровье, обновить и сделать прекрасной, поистине атласной, вашу кожу.

Предлагаемая натуральная композиция из солей и природных минералов абсолютно безопасна, экологически чиста, не содержит консервантов, токсинов и вредных веществ, не может принести прямого или косвенного вреда коже человека и организму в целом. Её применение не имеет ограничений по длительности и условиям.

В чем состоит уникальность подхода к проблеме ухода за кожей с помощью литокомплекса «Секрет Красоты»?

Все, на чем базируется этот подход, на первый взгляд, выглядит вполне традиционно. Кожа—это один из важнейших органов человека. Конструкция кожных покровов сложная и многослойная: наружный слой, специалисты его называют эпидермис; собственно кожа, или, по-научному, дерма (отсюда название науки дерматология), и, наконец, подкожный жировой слой клетчатки. (Рис. 1) Эпидермис тоже состоит из нескольких слоёв, самый глубокий из которых содержит клетки, обладающие способностью к постоянному размножению, причём вновь рождающиеся клетки живут всего около трёх недель. В нашем организме нигде ничего подобного нет! Даже клетки крови (эритроциты), каждая из которых живёт только 100 суток, сами не размножаются, а порождаются специальным органом—костным мозгом. Вновь образовавшиеся клетки эпидермиса на протяжении своей короткой жизни постепенно продвигаются к поверхности, подвергаясь морфологическим и биохимическим изменениям: теряют способность к размножению, меняют форму, утрачивают клеточные органеллы, ядра и протоплазму и постепенно отмирают, перерождаясь в тесно прилегающие друг к другу роговые пластинки поверхностного слоя эпидермиса. В норме происходит постоянное отторжение (отшелушивание) этих пластинок. Наша кожа, и мы вместе с ней, выглядим хорошо лишь тогда, когда клетки эпидермиса в составе нашей кожи хорошо питаются и, следовательно, размножаются. Таким образом, полноценное питание нижних слоёв эпидермиса имеет огромное значение.

Естественный механизм питания клеток эпидермиса осуществляется с помощью тканевой жидкости, лимфы и плазмы крови, которые поступают по тончайшим капиллярам из подстилающей ткани, то есть дермы. В составе дермы имеется белок коллаген, имеющий волокнистое строение, наподобие войлока. Граница дермы и эпидермиса имеет сложную геометрию взаимно проникающих сосочков, в которых коллагеновые волокна имеют вер-

тикальное направление по отношению к поверхности кожи, а в глубине дермы направление волокон приближается к горизонтальному разветвлению поверхностной капиллярной сети кровеносных сосудов. Взаимное расположение капилляров и коллагеновых волокон, содержащих тончайшие каналы, благоприятствует переходу в них питательных веществ и далее, вдоль коллагеновых волокон, к поверхностным клеткам эпидермиса. Иными словами, именно коллагеновые волокна и являются основной сетью снабжения клеток эпидермиса необходимыми элементами питания.

Эффективность работы этой транспортной сети и качество питания эпидермиса могут сильно снижаться при воздействии на кожу дубителей, таких как соли тяжёлых металлов, кислот и некоторых жиров. Под влиянием ионов кальция коллагеновая ткань претерпевает резкие изменения—сечение каналов и содержание воды в ткани уменьшается по мере блокирования коллагеновых канальцев кальцием, а сама ткань приобретает способность поглощать значительное количество жиров (липоидов), что хорошо известно как один из признаков старения кожи.

Пропитка кожи жирными кремами не только не улучшает ситуацию, *Яркий пример* напротив, происходит дальнейшее ухудшение снабжения кожи, её истончение, она приобретает пергаментный вид, легко повреждается. В качестве иллюстрации к вышеприведенным рассуждениям о прямой связи потери содержания влаги в коллагеновых волокнах и засорении коллагена кальцием можно привести такой пример. Представим себе, что мы проводим простой опыт: возьмём кусок свежей кожи, например свиной, и поместим его в известь. За очень короткое время кожа потеряет всю воду, станет ломкой. Разумеется, в этом случае мы не сможем вернуть коже потерянную воду, а вот напитать этот кусок кожи жиром нам вполне удастся. Кожа снова станет мягкой. Вспомним, как мы время от времени с помощью крема успешно «омолаживаем» старую обувь, сумки, куртки, перчатки. Это, конечно, очень грубое сравнение, но зри-

тельное изменение в лучшую сторону кожи лица или рук при нанесении на нее крема отчасти и связано с тем, что клетки верхнего слоя эпидермиса, теряя воду с годами, прекрасно усваивают жир, и мы имеем, так называемый «косметический эффект». Оказывается, этот процесс до некоторой степе-

ни обратим. То есть, можно приостановить процесс старения кожи, связанный с потерей влагосодержания, и даже повернуть его вспять, если очистить капилляры в коллагеновой ткани от ионов кальция, водорода и тяжелых металлов. Этой благородной цели и служит литокомплекс «Секрет Красоты».

ГИГИЕНА КОЖИ

Возвращаясь к теме гигиены, хочется остановить ваше внимание на следующих вопросах. Мы уже хорошо понимаем, что гигиена, или, как принято в наше время говорить, регулярная чистка любой системы нашего организма, любого нашего органа — кишечника, печени, почек и т.д., приводит, как правило, к чудесным результатам, которые никогда не могли бы быть достигнуты при использовании самых новейших и дорогих лекарств. Мы в состоянии с помощью чисток буквально «омолодить» любой орган нашего тела, то есть дать возможность ему работать лучше, в полную силу. Таким образом, мы признаем, что в 60 лет можно с помощью некоторых профилактических приёмов добиться того, что какой-либо из органов сможет работать так, как он работал 15–20 лет назад. Но почему-то с этой точки зрения мы никогда не рассматриваем кожу. А ведь коже тоже надо помогать избавляться от шлаков и токсинов, то есть от тех веществ, которые, накапливаясь в ней, мешают её нормальной функциональной деятельности. Установлено, что через кожу этих ядовитых веществ должно выделяться в 3,5 раза больше, чем через почки и кишечник. В наше время в многочисленных популярных изданиях приводятся разные способы очищения организма, практически всех его функциональных систем.

А что же существует в этом плане для кожи? Если задуматься, то только паровая баня, веник и натирание солью. Все мы знаем, что баня лечит. За счёт чего? В основном, за счет глубокой очистки кожи. Литокомплекс «Секрет Красоты» работает во много раз эффективнее соли, кроме того, он обладает уникальной способностью обеспечивать глубокую,

качественную гигиену кожи. Мы приобретаем возможность устраивать «холодную баню» нашему лицу каждый день, а регулярно нанося литокомплекс во время банных процедур, в ванной или душе на кожу всего тела, мы способствуем усиленной расшлаковке нашего организма.

Литокомплекс «Секрет Красоты» — уникальная композиция природных минералов вулканического происхождения, горной глины, природных солей натрия и меди. В её составе только натуральные вещества. «Секрет Красоты» представляет собой мелкодисперсный порошок. На первый взгляд, это не совсем привычно для использования: как правило, все средства ухода за кожей (за исключением декоративной рассыпчатой пудры) выпускаются в виде жидких, пастообразных или кремовых композиций. Зато сухая смесь природных минералов и солей в закрытой емкости может храниться, как уже отмечалось ранее, сколь угодно долго, не теряя своих уникальных свойств, при любой температуре.

Применяется литокомплекс с использованием воды. Способ применения его очень простой. Вы увлажняете участок кожи, на который хотите нанести литокомплекс, например, споласкиваете лицо водой. Смачиваете литокомплекс водой для получения густой кашицы и легкими движениями распределяете эту влажную кашицу по обрабатываемому участку кожи. Оставляете её на коже на некоторое время, например, для лица это максимум одна минута, а затем смываете чистой водой. На коже тела литокомплекс можно держать 10–15 минут, на коже головы — не менее 15–20 минут. Вот и вся процедура.

ЧИСТКА ЛИТОКОМПЛЕКСОМ

Что же происходит с нашей кожей во время такой процедуры?

Литокомплекс «Секрет Красоты» осуществляет глубокую очистку кожи тела, лица и головы. Происходит глубокая эффективная мяг-

кая чистка. Под словом «чистка» понимается удаление дубящих веществ—кальция, «кислых» ионов водорода (оксония), ионов тяжелых металлов, включая радионуклиды, из глубины кожных тканей; одновременно поверхность кожи, сальные и потовые железы освобождаются от ороговевших пластинок наружного слоя эпидермиса, органических и неорганических загрязнителей. Под словом «мягкая» понимается то, что не требуется дополнительного, либо механического воздействия, например, абразивами, либо химического воздействия, например, какими-либо активными химическими веществами,

либо какого-то иного, например, выжигания лазерным лучом.

Свойства компонентов литокомплекса «Секрет Красоты» обеспечивают исключительную эф-

Как литокомплекс удаляет кальций и оксоний из коллагена дермы?

фективность этих процессов, несмотря на удивительную простоту и краткосрочность процедур. Например, минутная процедура на коже лица приводит к выведению из коллагена кожи такого количества кальция, которое накопилось за предыдущие полгода.

Если не растворять грязь на поверхности кожи мылом, а убирать её с помощью «цеолитовой щётки», то можно получить потрясающий эффект. Поверхностные структуры кожи при контакте с природным минералом быстро включаются в процесс регуляции всех функций, и в результате кожа получает стимул к обновлению клеток и структурных белков, то есть, продлению молодости.

Отрицательное воздействие ионов кальция на коллаген обсуждалось ранее, удаление же ионов оксония играет благоприятную роль в связи с устранением эффекта дубящего действия.

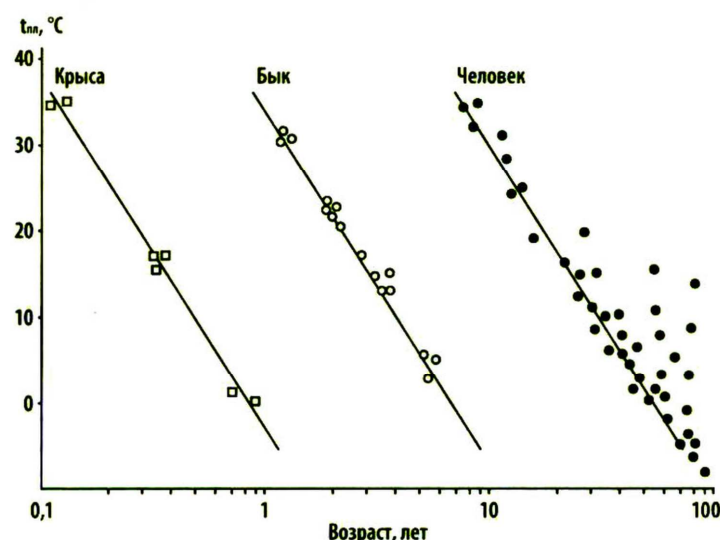
Литокомплекс позволяет смыть загрязнения эффективно и безопасно.

Кислый вкус всех кислот определяется только тем фактом, что на вкусовые окончания действует один и тот же ион оксония. Кислоты в тканях и в других средах проявляют химическую активность, результатом которой является расщепление и повторная сшивка (обычно, в другом месте) полимерных волокон. В нашем случае такая сшивка называется кислотным дублением.

Воздействие природных солей приводит к тому, что ионы кальция, а также и «кислые» ионы водорода (оксония), которые очень прочно «закреплены» в коллагеновых волокнах, получают достаточную подвижность или, другими словами, вытесняются избытком ионов натрия природных солей. После этого срабатывают уникальные свойства природных минералов—за счет ионного обмена они захватывают ионы кальция, оксония, ионы тяжелых металлов и прочно «запирают» их в своей структуре. В конце процедуры вы просто смываете их водой. Конечно, обычная банная процедура тоже способствует освобождению кожи от этих ионов, но большая их часть снова впитывается нашей кожей: удалить их просто водой довольно трудно. В нашем же случае происходит их последовательное вытеснение, сорбция, или связывание, а затем удаление вместе с сорбентом с помощью воды. При этом не требуется разогрева нашего тела, то есть, используя литокомплекс, мы можем устроить «холодную» баню для любого участка нашей кожи, как пылесосом вытягивая из кожи все, что мешает ей нормально работать. Понятно, что эти вредные ионы снова падают в нашу кожу—таковы условия нашей жизни, но при регулярном освобождении кожи от них мы существенно снижаем последствия их вредного воздействия. При этом мы замедляем механизмы старения кожи, связанные с ее засорением этими ионами, и, как следствие,—с потерей влагосодержания коллагеном.

ВЫВОД ИОНОВ КАЛЬЦИЯ И ОКСОНИЯ (КИСЛЫХ ИОНОВ ВОДОРОДА) С ПОМОЩЬЮ ЛИТОКОМПЛЕКСА

По данным научных исследований (13), концентрация ионов оксония в коллагене вырастает на протяжении жизни примерно в 100 раз, или на 1% в год (рис. 2)



Зависимость между возрастом и температурой разрушения t_n гидратированных комплексов коллагена. Значение t_n обратно пропорционально содержанию кислотных группировок.

При этом:
ион кальция в растворах может совершать примерно 10^3 – 10^4 прыжков за 1 сек, что на два–три порядка меньше, чем частота прыжков молекул воды в растворах в процессе диффузии частица смещается на расстояние $D = a_0 N^{1/2}$, где N – общее число прыжков, a_0 – длина одного прыжка (около 0,5 нм) в течение 100 сек ион кальция перемещается на расстояние $D = 500$ нм, или около тысячной доли миллиметра

Полученное значение примерно на два порядка меньше толщины слоя эпидермиса. Таким образом, при однократном применении препарата можно ожидать снижения концентрации кальция в коже примерно на 1%. Приведенная оценка соответствует статической (жесткой) модели, для которой не учитываются эффекты псевдоконвекционного переноса веществ по капиллярам кожи в упругом живом теле при мягких движениях типа массажа. Подобные движения при использовании мыла обеспечивают достаточно эффективную чистку кожи; поскольку условия диффузии ионов кальция остаются теми же, можно предположить, что учет эффектов

псевдоконвекционного переноса ионов по капиллярам кожи может улучшить приведенную оценку на два порядка (до полной очистки кожи). Таким образом, даже по самым грубым оценкам, за одну процедуру литокомплекс освобождает кожу от вредных веществ, накопленных, как уже говорилось выше, минимум за полгода.

После обработки кожи кашицей из смоченного водой препарата на поверхности кожи образуется активная среда, в объеме которой происходят разнообразные физико-биохимические процессы.

Поверхностный слой кожи, находящийся под воздействием нанесенного препарата представляет собой электрически нейтральную, пространственно распределенную среду, в которой могут возникать ионные потоки, направленные из коллагена в окружающие растворы и обратно и из раствора в объем цеолита и обратно; равновесие при этом сдвинуто в сторону постепенного уменьшения концентрации крупных катионов оксония и двухзарядных катионов кальция в коллагене за счет более высокого сродства цеолита к этим ионам. Можно сказать, что в результате положительно заряженные ионы кальция и оксония получают возможность свободно передвигаться в дермальном слое кожи, и часть их адсорбируется имеющим совокупный отрицательный заряд цеолитом, находящимся на поверхности кожи. В эксперименте, под влиянием одной только поваренной соли концентрация оксония в коллагене уменьшалась до 10 раз, что соответствует существенному снижению степени дубления и старения кожи. В сочетании с цеолитовым сорбентом процесс может протекать более эффективно за счет активного связывания ионов оксония в цеолитовых порах.

Насколько эффективно литокомплекс связывает и выводит кальций и «кислые» ионы водорода?

Каков же механизм ускорения поглощения ионов кальция и оксония цеолитом и, как следствие, постепенного восстановления гидрофильности коллагена кожи в составе литокомплекса?

Как происходит ускорение отторжения ороговевших пластинок наружного слоя эпидермиса?

Нам хорошо известны обычно применяемые средства и процедуры для достижения этой цели: скрабы, плёнки, механическое от-

шелушивание в косметическом кабинете. В случае применения литокомплекса за счёт каталитического воздействия на межмолекулярные связи отмирающих клеток и чешуек рогового слоя с более глубокими слоями эпидермиса происходит доокисление сернистых соединений и разрыв данных связей. Это и способствует более лёгкому удалению с поверхности кожи мёртвых клеток и чешуек рогового слоя. Кашицу литокомплекса не нужно растирать по коже лица, поскольку это не скраб. Результат действия минералов, входящих в её состав, приводит к тому, что в процессе умывания после процедуры у нас происходит усиленное отторжение омертвевших кусочков кожи. Мы не отрываем их с поверхности кожи, а помогаем им разорвать связи с этой поверхностью. Осуществляется мягкая чистка.

Нормализация кожи под воздействием литокомплекса.

Литокомплекс «Секрет Красоты» помогает избавляться также и от органических загрязните-

лей, прекрасно прочищая устьевые пробки сальных и потовых желез, что приводит к нормализации их работы. Всем нам хорошо известно, что косметологами выделяется несколько типов кожи: жирная, сухая, нормальная и смешанная. Для каждого типа кожи выпускаются специальные средства ухода, но ни один из косметологов не будет утверждать, что использование этих средств приводит к нормализации кожи; то есть, что сухая или жирная кожа станет нормальной, или что исчезнет так называемая Т-образная зона.

Применение литокомплекса «Секрет Красоты» приводит к нормализации кожи и в конечном итоге:

- *нарабатывается объём удерживаемой коллагеном жидкости (10, 11);*
- *нормализуются процессы обмена в коже;*
- *улучшается питание клеток эпидермиса;*
- *восстанавливается уникальный естественный механизм обновления верхнего слоя эпидермиса;*
- *нормализуется работа выделительных органов кожи — сальных и потовых желез;*
- *укрепляется её иммунитет — защитные функции (12).*

В результате наша кожа обретает здоровье в самом широком смысле этого слова и прекрасный внешний вид.

Это отмечают все, кто регулярно пользуется литокомплексом. Зимой, в самое холодное и ветреное время года, кожа не шелушится. При этом она не требует ухода посредством очень жирных кремов. Летом кожа не пересушивается и для ухода за ней не нужно большого количества увлажняющего крема, что доставляло бы нам порой много неудобства в жаркую погоду. Все, кто применяет литокомплекс, отмечают снижение использования ими декоративных средств — пудры, тональных кремов: кожа сглаживается, выравнивается и не требует усиленной маскировки недостатков. Эти результаты достигаются в любом возрасте.

Регулярные процедуры приводят к прекрасным результатам уже через 2–3 применения. Все компоненты литокомплекса обладают прекрасным асептическим бактерицидным действием. Наличие же

Все вышеприведенные свойства литокомплекса обеспечивают его успешное применение для борьбы с угревой сыпью.

меди обуславливает антигрибковое действие «Секрета Красоты». Народная медицина насчитывает сотни рецептов для лечения различных заболеваний кожи, в которых присутствуют природные соли, разного рода глины, медь. В то же время известно, что практически все заболевания кожи напрямую связаны с состоянием кожного коллагена. Поэтому при лечении угревой сыпи литокомплекс «Секрет Красоты» воздействует на кожу в различных направлениях: обеспечивает бактерицидное действие, отличную прочистку устьевых пробок сальных и потовых желез и нормализацию их работы, обусловленную улучшением функциональных качеств коллагена кожи. При наличии угревой сыпи можно советовать ежедневное умывание литокомплексом утром и вечером, а 2–3 раза в неделю — более длительные процедуры (1 минуту). Следует отметить, что, как правило, кожа с угревой сыпью очень чувствительна, поэтому не нужно бояться сильного пощипывания, а в некоторых случаях жжения. Состав литокомплекса природный, он не вызывает аллерги-

ческого раздражения; потерпите, хороший результат не заставит себя ждать.

Высокая эффективность применения литокомплекса для устранения угревой сыпи подтверждена многочисленными отчетами наших потребителей. Кроме того, с 2006 года на базе косметического оздоровительного центра «Секрет Красоты—SPA» проведена серьезная работа, результатом которой явилась программа, позволяющая с успехом справляться с самыми запущенными случаями угревой болезни. Эта программа включает в себя тщательную чистку кожи в условиях косметического кабинета (аппаратную и механическую), ежедневное использование литокомплекса, диету (исключение жирного, сладкого).

Говоря о хорошей эффективности литокомплекса при борьбе с угревой сыпью, хочется обратить внимание на следующий факт: если ваша кожа проблемная, то есть, периодически на ней возникают прыщики, воспаления или шелушения, то применение литокомплекса полностью избавляет вас от этих проблем, на фоне общего улучшения состояния кожи. У небольшого же количества пользователей наблюдается так называемая **реакция чистки**. Остановимся на этом подробнее. Мы уже говорили о том, что в наше время широко известны процедуры чисток внутренних органов человека. Это могут быть как процедуры конкретно для какого-либо органа, так и для организма в целом: например, голодание, метод волевой ликвидации углубленного дыхания, дыхательная гимнастика и другие. При использовании таких методик наблюдаются характерные явления, которые принято называть реакциями чистки. Как правило, у каждого человека есть один-два проблемных органа. Чистка этих проблемных органов происходит на фоне ухудшения их состояния, появляется характерная симптоматика. Самый яркий пример—чистка кишечника и печени. Всем хорошо известно, какими неприятными явлениями сопровождается чистка этих органов. Эти явления проходят очень быстро: обычно в течение нескольких часов. После этого наблюдается восстановление работы того органа, который «чистился», и все-

го организма в целом. Таким образом, к здоровью мы приходим через некоторое ухудшение состояния. Точно так же, у некоторых людей кожа тоже является проблемным органом: в дерме могут находиться очаги инфекции, которые не выходят на поверхность. При использовании «Секрета Красоты» идет глубокая очистка кожи, поэтому все выходит на поверхность: могут появиться прыщики, при сухой коже может наблюдаться усиленное отшелушивание, при жирной—усиленное салоотделение. Эти не совсем приятные явления наблюдаются не более двух недель, после чего бесследно проходят на фоне общего улучшения состояния кожи. При чистке кожи головы, в течение первых двух недель может наблюдаться мелкодисперсное отшелушивание, но по прошествии месяца у всех пользователей отмечено полное исчезновение перхоти, выпадение волос соответствует физиологической норме, луковица волоса становится гладкой и блестящей, а волос выравнивается по всей длине. При проблемах с волосами рекомендуется провести 10 процедур подряд, а затем повторять для профилактики 1–2 раза в две недели.

Мы говорили ранее о нормализации работы потовых желез с помощью литокомплекса. Остановимся на этом более подробно. Литокомплекс устраняет причину возникновения запахов—ионы аммония и аммонийсодержащие органические катионы. Не замещает запах пота другим, более сильным, но более приятным запахом, а устраняет источник, причину неприятного запаха. Нормализация же работы потовых желез приводит к тому, что запах их секрета меняется, становится менее резким. Это особенно актуально для кожи головы: волосы накапливают запах, и если их мыть не каждый день, то это может превратиться в проблему. Регулярное профилактическое применение литокомплекса дает в этом случае очень хороший результат. Хорошие результаты в этом смысле имеют и люди, получающие большую физическую нагрузку, например, спортсмены.

Литокомплекс «Секрет Красоты» обладает сильным дезодорирующим воздействием, устраняя запах пота и другие неприятные запахи человека.

ЛИТОКОМПЛЕКС И КОЖА

Современная косметология в основном занята поиском средств, которыми можно «напитать» кожу, иногда забывая о том, что если функциональные ресурсы нашей кожи снижены, то самое уникальное питание кожи извне не даст никаких результатов. Известно, что очень часто приём витаминов внутрь не оказывает положительного действия, а после чистки пищеварительной системы тем или иным способом витаминотерапия дает прекрасные результаты. Кожа — это очень сложный орган, без него человек не может жить. Любые негативные изменения кожи сказываются на работе почти всех внутренних органов. Кожа выполняет много функций: теплообменные, газообменные, защитные и выделительные. Литокомплекс «Секрет Красоты» позволяет поддерживать все функциональные возможности кожи в рабочем состоянии. Уникальное действие литокомплекса делает его идеальным средством подготовки кожи к любой питательной процедуре. После применения литокомплекса ваша кожа максимально готова к воздействию любой необходимой для нее маски или крема.

Если вы хотите полечить кожу головы, то перед этим необходимо сделать процедуру с применением литокомплекса. Многие лекарственные средства обладают очень высокой скоростью всасывания, поэтому, если кожа недостаточно чистая, то все, что находится на ней, будет втянуто внутрь вместе с мазью или кремом. Любой участок кожи, на который мы хотим нанести питательное или лекарственное средство, должен быть подготовлен соответствующим образом. Литокомплекс делает это наилучшим и, что очень важно, наиболее

естественным, «природным» образом.

Традиционно считается, что основными способами ухода

за кожей являются: **очищение, питание, увлажнение и защита**. Без правильного очищения кожи все попытки её увлажнения и питания не достигнут желаемого результата. Можно наносить на кожу самые дорогие современные увлажняющие кремы, но, если структура коллагена претерпела изменения за счет засорения различными вредными для нее веществами, то наша кожа не в состоянии усвоить воду. И всё увлажнение сведется к тому, что плёнка крема на нашем лице мешает воде покинуть нашу кожу. Иными словами, мы просто «запираем» воду в коже. То же самое можно сказать и о питании неправильно очищенной кожи.

Уход за кожей с помощью литокомплекса «Секрет Красоты» приводит к тому, что очищение обеспечивает восстановление нормального влагосодержания кожи и максимально подготавливает её к питательным процедурам. Действие «Секрета Красоты» на кожу является комплексным в самом широком смысле этого слова. Литокомплекс очищает кожу таким уникальным образом, что это способствует восстановлению природного влагосодержания кожи, а за счет увеличения объема тканевой жидкости улучшается питание кожи изнутри наружу — это приводит к общему оздоровлению кожи, её нормализации и, как следствие, укреплению естественных защитных свойств.

Все описанные эффекты взаимодействия литокомплекса с кожным покровом объясняются тем фактом, что в процессе эволюции кожа человека прекрасно «обучилась» контактам с внешней средой, в которой существовали наши предки. Контакт кожи с солями и частицами природных минералов служит своеобразным «тренажёром», который заставляет кожу активно восстанавливаться.

Уникальная защита
для кожи с помощью
литокомплекса.

ТРИ ЛИНИИ ЗАЩИТЫ КОЖИ

На клеточном уровне можно обозначить три линии защиты кожи, которые усиливает литокомплекс.

Первая линия защиты. На поверхности кожи всегда находятся бактерии, они формируют нормальную микрофлору кожи, которая не позволяет размножаться патогенным микроорганизмам: стафилококкам, пропионовым бактериям и грибкам. Роговой слой кожи вырабатывает бактерицидные пептиды — **дефенсины**, разрушающие микробы и вирусы. Литокомплекс удаляет часть дефенсинов, что стимулирует их повышенный синтез по принципу обратной связи. Таким способом **укрепляется иммунная система кожи**, её специфическая защита.

Вторая линия защиты. Наночастицы цеолита проникают в дермальный слой кожи, где их захватывают патрулирующие фагоциты — дендритные клетки кожи (рис. 5 и 6), которые затем мигрируют в лимфатические узлы. Такая миграция клеток **стимулирует миелоидное кроветворение**, что также способствует усилению защитных функций кожи (12,15). Литокомплекс обладает высокой питательной ценностью, в его составе присутствуют эссенциальные микроэлементы, необходимые для синтеза белков и нуклеиновых кислот: калий, магний, железо, сера, фосфор, цинк, кремний и селен.

На рисунке 5 хорошо видны отростчатые клетки Лангерганса (каждая такая клетка контактирует с 45–50 клетками эпителия кожи). Отростки образуют непрерывную чувствительную сеть, реагирующую на такие раздражители, как бактерии, вирусные частицы, обломки погибших клеток и пыль.

На рисунке 6 клетка Лангерганса, получившая «тревожный сигнал», захватывает частицу цеолита и транспортирует её в глубокие слои кожи. Для такого превращения в мигрирующую форму клеткам требуется около суток с момента контакта микрочастицы с кожей.

Третья линия защиты. Миграционные процессы в коже запускают процесс синтеза проколлагена в фибробластах дермального слоя, что вызывает **уплотнение кожи и препятствует её истончению**. Мигриру-

Изучение механизмов действия литокомплекса показало, что при контакте этого состава с кожей происходит:

- *глубокая очистка всех слоёв кожи лица, тела и волосистой части головы с выведением на поверхность шлаков, токсинов и продуктов метаболизма тканей;*
- *очистление кожи от органических и неорганических загрязнений в виде ионов тяжёлых металлов, азот- и серосодержащих радикалов, ионов радиоактивных элементов, очень часто засоряющих кожу в результате неблагоприятного экологического состояния атмосферы и воды;*
- *восстановление способности кожи удерживать влагу — одного из самых важных свойств кожи, ответственного за её упругость и эластичность, свежий внешний вид;*
- *разглаживание, замедление образования морщин а также препятствие к их появлению в результате связывания воды коллагеном кожи;*
- *нормализация баланса синтеза/разрушения структурных белков и гликопротеинов внеклеточного матрикса кожи;*
- *насыщение кожи микро- и макроэлементами, что способствует быстрому восстановлению липидного барьера кожи;*
- *укрепление стенок кровеносных сосудов и усиление микроциркуляции в кровеносных капиллярах дермального слоя, что придает коже безупречный цвет;*
- *повышение уровня миграции клеток кожи, что усиливает защиту от патогенных бактерий и грибов;*
- *нормализация обменных процессов кожи;*
- *синтез структурных белков — коллагена и эластина;*
- *осветление кожи за счет эффекта пилинга;*
- *ускорение удаления старых ороговевших слоёв кожи, омоложение;*
- *устранение запаха пота и других неприятных запахов — литокомплекс не замещает запах пота другим, более сильным, но более приятным запахом, а устраняет источник, причину неприятного запаха.*
- *нормализация работы сальных и потовых желез;*
- *нормализация типа кожи — жирная, сухая и смешанная кожа становится нормальной;*
- *устранение перхоти и зуда, предотвращение их появления, укрепление волос;*
- *прекрасное укрепление волос*
- *повышение устойчивости к раздражениям и воспалениям в результате противовоспалительного, антисептического эффекта.*

ющие клетки вызывают «оживление» процесса синтеза коллагена и эластина в дермальном слое кожи. Литокомплекс «Секрет Красоты» — это уникальное косметическое средство, обладающее несколькими независимыми косметическими и оздоровительными эффектами воздействия на кожу человека, волосы и на организм в целом.

Каждое из свойств этого препарата, независимо от других, оказывает ценное благотворное воздействие, но объединение их вместе за счёт уникальных качеств природных минералов, из которых состоит препарат, и научно-обоснованной композиции

других компонентов делает литокомплекс эффективным косметическим, общеоздоровительным и целебным средством.

При систематическом применении литокомплекс выравнивает поверхность кожи. Она становится упругой, эластичной, обретает здоровый и свежий вид. У жирной кожи снимается раздражение, исчезает жирный блеск, предотвращается появление угрей и юношеской угревой сыпи.

Помимо косметического эффекта литокомплекс оказывает общеукрепляющее действие на соединительную ткань благодаря стимуляции обновления коллагена, важнейшего структурного белка кожи, кровеносных сосудов, сухожилий и хрящевой ткани.

Литокомплекс, активированный смешиванием с водой, представляет собой, как уже обсуждалось выше, сложную среду, состоящую из смеси нерастворимых пористых катионитов и растворимых солей натрия и микропримесей, характерных для морской воды. После обработки кожи кашицей смоченного водой препарата, на поверхности кожи образуется активная среда, в объёме которой происходят разнообразные физико-биохимические процессы.

При контакте с поверхностью кожи химический состав препарата меняется со временем. Литокомплекс наносят на увлажнённую кожу лица в виде кашицы всего на 1 минуту, за это время изменяется и ионный состав дермы — среднего слоя кожи, содержащего коллагеновые волокна. Возрастают концентрации всех макроэлементов: магния, калия, натрия, серы, что даёт мощный стимул к обновлению кожи. В два раза возрастает в коже количество кремния, который необходим для сохранения упругости кожи и сухожилий.

С помощью литокомплекса впервые удалось преодолеть пересушивание кожи при её глубокой очистке. Литокомплекс позволяет очистить кожу наилучшим образом. Не пересушивая и не травмируя даже самую тонкую и нежную кожу (например, кожу век), литокомплекс удаляет жир и грязь, устраняет запах пота, легко смывает остатки макияжа, и, что очень существенно, мягко отделяет чешуйки рогового слоя. После очищения с помощью литокомплекса

не возникает ощущения «стянутости», кожа становится более упругой, возрастает кровоток в кожных капиллярах, кожа розовеет.

Литокомплекс ускоряет удаление поверхностных ороговевших слоёв кожи, что стимулирует деление эпителиальных клеток, омолаживая её внешний вид. Каталитическая функция цеолита — разрыв дисульфидных связей — приводит к ускорению отделения ороговевших клеток

Эффективная мягкая чистка кожи происходит без необходимости какого-либо дополнительного механического воздействия (скрабирования), либо воздействия активных веществ (маски), процедур или воздействия излучений (лазерная терапия, термолифтинг), применение которых может быть сопряжено с побочными эффектами.

Восстановление способности кожи удерживать влагу — одного из самых важных свойств кожи, ответственного за её упругость и эластичность, свежий внешний вид — происходит за счёт увеличения объёма связанной воды в коллагене дермы.

Уже через неделю регулярного применения литокомплекса кожа становится бархатистой, исчезают мелкие морщинки, сужаются поры. Ускоряется заживление травм и гематом. Повышается способность кожи защищать от воздействия окружающей среды, патогенных микроорганизмов и вирусов.

Те, кто регулярно пользуется литокомплексом, перестают применять тональные кремы и пудру.

Двухнедельный курс применения литокомплекса выравнивает поверхность кожи, нормализует работу сальных желёз, уменьшает воспалительные явления при угревой сыпи, улучшает цвет лица.

Многие поклонники сухой косме-

тики используют литокомплекс в сауне, и это очень разумно, ведь с потом на поверхность кожи выходит много кальция (5–6 г за сеанс) и других шлаков, которые надо очень качественно удалять, чтобы не произошло их обратного всасывания. После таких банных процедур снижается нагрузка на почки, лучше работают суставы, а кожа становится нежной и упругой.

Использование литокомплекса в сауне для очистки кожи тела.

ЯВЛЕНИЕ ОСМОСА

Хорошо известно, что при засолке любые биологические ткани «дают сок». Простейшие примеры — засолка капусты или других овощей, приготовление солонины и т. д. Глубинная природа наблюдающихся при этом процессов выделения внутриклеточной (или внутритканевой) воды достаточно сложна, однако она доступна наглядному объяснению и пониманию. Всё дело в стремлении раствора к однородному состоянию, при котором достигается равномерное распределение концентрации соли по всему объёму растворителя (в нашем случае — воды). Данный процесс осуществляется за счёт диффузии, а его движущей силой является энтропия, или самопроизвольное стремление к максимальному беспорядку (энтропия — мера беспорядка). В чисто физическом плане стремление к равномерному распределению соли в растворе полностью подобно стремлению газа к расширению с тем, чтобы занять максимальный объём, и, следовательно, данное явление очень хорошо известно.

При засолке, в первый момент времени имеет место очень высокая концентрация соли вне клеток (растительных или животных), тогда как внутри клеток естественная концентрация тех же солей много ниже. Подобная система неравновесна, и соль стремится проникнуть внутрь клеток. Однако клеточные мембраны устроены таким образом, что они практически непроницаемы для солей (т. е. не пропускают соль внутрь клеток). В то же время вода может частично проникать сквозь мембрану во внеклеточное пространство, соединяться с солью и, следовательно, снижать разницу концентраций соли по обе стороны мембраны. Если соли достаточно много, и раствор является гипертоническим, то процесс выхода воды из клетки оказывается необратимым, а возникающая разность концентраций буквально разрывает клеточную стенку, как это имеет место при засолке овощей. Протоплазма изливается наружу, клетки погибают и становятся доступными для более солеустойчивых организмов, например, молочнокислых бактерий.

Таким образом, можно сказать, что результатом осмотического давления является как бы стремление к выравниванию концентрации солей в растворах по обе стороны некоторой полупроницаемой перегородки или мембраны. В нашем случае перегородка — это слой клеток эпидермиса; наружный раствор содержит в избытке натрий, тогда как внутренний раствор — некоторое количество избыточного кальция. Пока система находится во влажном состоянии, осмотическое давление будет способствовать проникновению ионов натрия через мембрану внутрь дермы. Далее может протекать процесс ионного обмена ионов Ca^{2+} , прочно связанных в коллагене дермы, на относительно более подвижные ионы натрия: $2\text{Na}^+ \rightleftharpoons \text{Ca}^{2+}$. Итогом является выход кальция из дермы, переход его через мембрану (эпидермис) с последующим связыванием в ионообменниках в составе нанесенной кашицы. Таким образом, параллельно друг другу протекают встречные процессы проникновения натрия из внешней среды в дерму, и «вытеснение» ионов кальция из коллагена дермы с последующим выходом во внешнюю среду, где происходит их связывание в ионообменнике. Заметим в заключение, что рассмотренный процесс «чистки» дермы от избыточных солей кальция и других тяжёлых металлов позволяет снизить нагрузку на систему выделения (через почки). Роль подобной «разгрузки» почек хорошо известна в медицине. Уже в прошлом веке было отмечено резкое увеличение почечных патологий, связанных с переменой климата, например, из-за переезда из жаркого сухого региона (типа Туркмении, Аравии, или окрестностей Мёртвого моря в Палестине) в более умеренные по температурному режиму регионы (например, Сибирь). Это наблюдение послужило основанием для успешного внедрения в бальнеологическую практику метода «лечения пустыней» на таком известном курорте, как Фирюза, вблизи Ашхабада (Туркмения). Можно отметить некоторое сходство применяемой нами методики с «лечением пустыней», при котором пациент погружается в горячий

солёный песок, естественно обильно потеет, так что на контакте его кожи с солёным песком до некоторой степени могут протекать те же самые процессы осмоса, что и при использовании нашего средства — литокомплекса «Секрет красоты».

Аналогичные процессы и осмотические явления протекают в солёных и морских ваннах. Интересно отметить, что профессиональные ныряльщицы за жем-

чугом (называемые в Японии «ама») по древней традиции выходят замуж только после 40 лет, после прекращения морского промысла. При этом говорят, что их молодые женихи ни в коем случае не жалуются на качество кожи своих невест, что подтверждает благотворное влияние ионообменных процессов на границе раздела эпидермиса и морской воды на молекулярные процессы в самой дерме (коже).

МЕТОД ТРОЙНОЙ РАСШЛАКОВКИ

Специалистами научно-производственной лаборатории «ЛН-Косметика» разработан так называемый метод «тройной расшлаковки» кожи в сауне.

Суть метода заключается в следующем.

Перед первым посещением парной (сауна, русская парная, хамам) всё тело ополоснуть водой под душем, затем равномерно нанести на всю кожу тела влажную кашицу литокомплекса, ис-

ключив кожу лица. При желании литокомплекс наносится и на кожу головы. Требуемое количество литокомплекса — примерно 2 столовых ложки. После этого нужно сразу зайти в парилку. Воздух в парилке предпочтительнее влажный, нежели сухой. Рекомендуемая температура в парилке — менее 100°C. Важно создать условия для обильного потоотделения, а не способствовать получению теплового шока. Известно, что у некоторых людей в очень «жаркой» сухой парилке в первый момент потоотделение блокируется. Рекомендуется на всякий случай брать с собой ёмкость с водой, чтобы в случае необходимости смачивать литокомплекс на коже, если он будет подсыхать быстрее, чем начнётся потоотделение. Обычно в течение одной минуты начинается обильное выделение пота. Оставаться в парной нужно 5–7 минут, после чего смыть литокомплекс под душем с кожи тела и отдохнуть примерно 10–15 минут. Рекомендуется выпить настой трав, стимулирующий потоотделение. После отдыха снова на мокрое тело нанести литокомплекс и повторить процедуру. И так три раза. После третьего посещения парной смыть литокомплекс с ко-

жи тела, головы, если вы наносили его на голову, и почистить лицо, нанеся кашицу литокомплекса на 1 минуту.

После этого на всю кожу тела и лица желательно нанести одну из литофитомасок серии «Секрет Красоты», а волосы промыть сухим литофитошампунем. После того, как вы снимете маску, ваша кожа будет идеально чиста. Никаких других моющих средств при этом применять не рекомендуется.

Нужно стремиться соблюдать принцип дехимизации в уходе за телом.

Что даёт такая процедура? С помощью метода тройной расшлаковки кожа освобождается от огромного количества шлаков и токсинов. Известно, что, в идеале, через кожу, шлаков и токсинов должно выводиться в 3,5 раза больше, чем через почки и кишечник. При ослаблении выделительных функций кожи, что особенно актуально для стран с сухим климатом, вся нагрузка ложится на почки. Регулярная расшлаковка кожи снижает нагрузку на почки и восстанавливает природные выделительные рабочие функции кожи и, следовательно, способствует оздоровлению всего организма в целом. Метод тройной расшлаковки показан при многих кожных проблемах: сухости, шелушении кожи, при жирной коже с расширенными порами; даёт положительный результат при себорее, дерматитах, раздражениях.

Частота применения. Рекомендуется проводить чистку кожи тела методом тройной расшлаковки еженедельно.

ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

Отмирающие клетки эпидермиса. Эпидермис состоит из 5 слоев, из которых самый нижний содержит клетки, обладающие способностью к постоянному размножению. Вновь образовавшиеся клетки на протяжении своей жизни (около 20 сут.) постепенно продвигаются к поверхности, подвергаясь морфологическим и биохимическим изменениям: теряют способность к размножению, меняют форму, утрачивают клеточные органеллы, ядра и протоплазму и постепенно отмирают, перерождаясь в тесно прилегающие друг к другу роговые (кератиновые) пластинки поверхностного слоя эпидермиса. В норме происходит постоянное отторжение этих пластинок (шелушение).

Питание клеток эпидермиса осуществляется тканевой жидкостью, лимфой и плазмой крови, которые поступают из подстилающих тканей дермы по тончайшим капиллярам.

Дерма, или собственно кожа, — ткань, подстилающая эпидермис. Дерма имеет волокнистое строение, наподобие войлока. Отдельные волокна дермы состоят из скрученных пучков коллагена, главного белка кожи. Граница дермы и эпидермиса имеет сложную геометрию взаимно проникающих сосочков, в которых коллагеновые волокна имеют вертикальное направление (по отношению к поверхности кожи). В глубине дермы направление волокон, в основном, горизонтальное, приближающееся к горизонтальному разветвлению поверхностной капиллярной сети кровеносных сосудов.

Коллаген — волокнистый (или фибриллярный) белок (полипептид), содержащий в нормальном, или гидрофильном состоянии до 180 г. связанной воды на 100 г. сухого веса. Волокна коллагена располагаются параллельно друг другу, но при этом они не упакованы плотно, так что между ними остается свободное пространство в форме тончайших каналов (сечением порядка 2–3 нм), заполненных тканевой жидкостью. Стенки каналов в коллагене характеризуются положительным сродством к воде (гидрофильностью). Предполагается, что каналы в надмолекулярной структуре коллагена служат в качестве транс-

портной системы питания клеток эпидермиса.

Исследования влияния литокомплекса на состояние кожи показали, что этот состав уже при трёхнедельном применении вызывает в коже наработку молодого коллагена в стареющей коже. Биосинтез коллагена и формирование коллагеновых фибрилл — сложный многостадийный процесс, который регулируется многими факторами. В молодой коже синтез белка происходит активно (около 1 мг/10 г ткани в час), в зрелой коже процесс синтеза существенно замедляется, и накапливается дефектный коллаген.

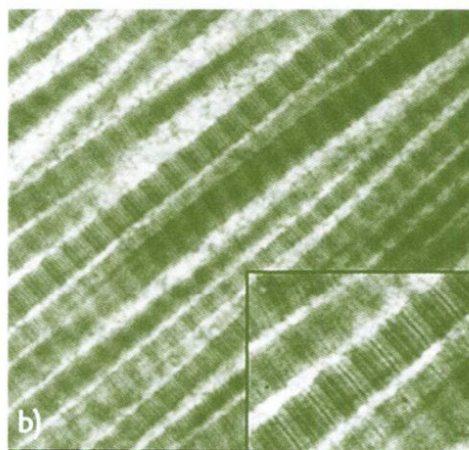
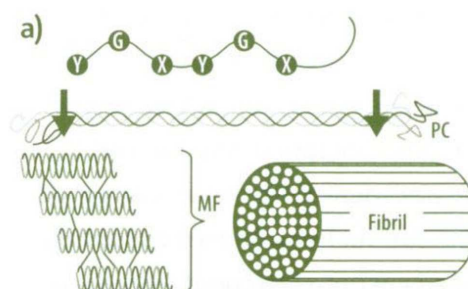


Рисунок 2.

Коллагеновые фибриллы дермального слоя кожи человека. Видна типичная исчерченность фибрилл с периодом около 64 нм.

а. Строение фибриллы коллагена: полипептидная α -цепочка с глицином в каждом третьем положении, PC — проколлаген, MF — микрофибриллы.

б. Фибриллы коллагена кожи человека, фотография с трансмиссионного электронного микроскопа.

Scale bar = 65 nM.

Терминология концептуальных подходов, связанных с применением натурального гигиенического и косметического средства литокомплекс.

Кожа — наружный покров тела, состоящий из:

- внешнего слоя (эпидермиса),
- дермы, или собственно кожи
- подкожной жировой клетчатки.

В состав кожи входят:

- системы выделения (потовые и сальные железы)
- уникальный механизм естественной очистки кожи в форме повседневного отторжения поверхностного рогового слоя, полностью сменяемого в среднем за 3 недели.

Роговой слой — поверхностный слой эпидермиса.

С помощью ЯМР-томографии нам удалось отследить изменения, которые происходят в коллагене кожи, сухожилий и даже костей при старении организма. Эти

работы опубликованы в научных журналах России и за рубежом. На основании данных исследований была создана **новая концепция ухода за кожей**, которая успешно применяется на практике.

Гидрофильное состояние коллагена— основное состояние коллагена в здоровом организме, характеризующееся определенной ориентацией молекулярных субъединиц—аминокислотных остатков. В гидрофильном состоянии их ориентация такова, что на внешнюю поверхность каналов выходят отрицательно заряженные атомы кислорода, притягивающие воду.

Гидрофобное (липофильное) состояние коллагена может возникать при изменении ориентации аминокислотных остатков по отношению к поверхности каналов. Обычно подобное изменение обусловлено внедрением в коллаген ионов кальция и блокированием отрицательно заряженных анионов кислорода. Подобный процесс используется в промышленной выделке кожи путем ее известкования и дубления. Под влиянием ионов кальция коллагеновая ткань претерпевает резкие изменения—сечение каналов уменьшается, вода уходит по мере блокирования ионов кислорода и снижения степени сродства коллагеновой ткани к воде, плотность возрастает, а сама ткань приобретает способность поглощать значительное количество жиров (липоидов).

Связь состояния коллагена с кожным питанием. Гидрофобное состояние может возникать в норме в живом организме под влиянием эндогенных процессов, связанных с работой сальных желез, секрет которых содержит некоторое количество ионов кальция в составе липосом. Естественная секреция сальных желез важна для процесса видоизменения клеток эпидермиса и образования жировой смазки рогового слоя. При этом освобождаемые из липосом ионы кальция могут за счет диффузии проникать в дерму.

Более значительное количество ионов кальция может попадать в дерму в результате обратного всасывания: кальций выходит в виде водного раствора из потовых желез, при жаркой погоде—до 10 г в сутки.

Другим источником кальция является протоплазма отмирающих клеток эпидермиса. В целом, в объеме эпидермиса постоянно накапливаются ионы кальция,

которые могут диффундировать в дерму и в коллаген. Результатом является уменьшение сечения каналов, нарушение питания клеток эпидермиса и постепенная дегенерация кожи. Данный процесс лежит в основе внешних проявлений старения, особенно заметных для кожи лица, характеризующейся наименьшей толщиной слоя эпидермиса.

Натрий и работа потовых желез. В состав пота входят катионы натрия, способного вытеснять кальций из коллагена путем ионного обмена. До определенной степени, потение может рассматриваться в качестве одного из естественных механизмов глубокой чистки кожи.

Гигиена и старение кожи. Прямая связь внешних проявлений старения с гигиеной кожи была обнаружена после изобретения мыла, одним из свойств которого является избирательное связывание кальция. Было установлено, что применение мыла отодвигает внешние проявления старения примерно на 20 лет. Данный эффект нашел отражение в утверждениях исследователей недавнего прошлого о том, что «европейцы старятся изнутри», а представители отсталых племен и народов «старятся снаружи». Впоследствии выяснилось, что распространение мыла и современных средств гигиены стёрли былые различия в темпах старения кожи лица для представителей разных культур. Молекулярный механизм взаимодействия мыла с кожей детально описан в школьном курсе химии за 9 класс. Суть этого механизма состоит в том, что мыло представляет собой растворимые натриевые соли ряда жирных кислот, в зависимости от сорта мыла. Эти «соли» обладают ионообменными свойствами, т. е. способны менять два иона натрия на каждый ион кальция, извлекаемый из дермы, то есть из коллагена кожи. Процесс обмена необратим, так как кальциевые соли жирных кислот нерастворимы. В эффективности процесса извлечения кальция из коллагена можно убедиться, следуя рекомендации учебника химии за 9 класс, предлагающего исследовать способность к намыливанию остатка исходного мыла, в просторечии называемого «обмылком». Можно убедиться, что, в отличие от начального состояния мыла, конечная его фаза действительно не «мылится». При этом, при-

существование кальция в «обмылке» легко подтверждается не только его нерастворимостью, но и всеми реакциями мыльного остатка на кальций, а также атомно-абсорбционным анализом.

Другая сторона процесса взаимодействия мыла как ионообменника, извлекающего кальций из кожи, подтверждается объективными данными дерматологии. Как было отмечено выше, систематическое использование мыла отодвигает внешние проявления старения. Нет никаких оснований сомневаться в том, что благотворное влияние данного типа гигиены на молекулярном уровне объясняется систематическим удалением ионов кальция из коллагена дермы и в итоге улучшением питания эпидермиса.

Эти недостатки связаны:

- с *сразедающим влиянием щелочи в чисто натриевых мылах;*
- с *химическими взаимодействиями жирных кислот с коллагеном, или с дубящим влиянием на кожу пережиренных сортов туалетного мыла;*
- с *негативным влиянием ионов водорода и оксония в высококачественных мылах.*

Недостатки существующих видов

мыла как средства глубокой очистки кожи хорошо известны: это разъедающее и иссушающее действие, приводящие к постепенной потере эластичности и тургора кожи.

Указанные недостатки являются причиной постоянных поисков более совершенных гигиенических и косметических средств глубокой очистки кожи лица, головы и тела.

Цеолит. В качестве цеолита используют вулканический туф — натриевую форму клиноптиллолита.

Цеолит содержит 0,1–1,0 мас. % ионов меди, цинка или серебра от массы цеолита. Клиноптиллолит — одна из разновидностей цеолитов, высокоэффективных природных сорбентов, по эффективности сорбции близких к ионообменным смолам. Химический состав клиноптиллолита: $(\text{Na}, \text{K}_2) \text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 10\text{SiO}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$. Размер частиц — менее 200 микрон, каждая частица обладает нанопористой структурой, пронизана сетью тончайших каналов сечением до 1 нм. Но, в отличие от губки, каналы в цеолитах заполнены материалом, называемым «наночастицами», или калиброванными кластерами из молекул и ионов. Эти кластеры подвижны, способны изменять свой состав, увеличиваться и уменьшаться в объеме, как бы «дышать», а также обмениваться с окружающими цеолит веществами. Это

предопределяет важнейшие и уникальнейшие свойства цеолитов. Система внутренних каналов цеолита развивает суммарную поверхность более $20 \text{ м}^2/\text{г}$ веса. Именно на такой площади и происходят сложные физико-биохимические процессы при контакте с кожей. Технология подготовки цеолита для сухой косметики разработана с помощью специалистов Института химии твёрдого тела, где давно занимаются порошковыми технологиями и механохимией.

Монтмориллонит (бентонит, или голубая глина) и каолинит — это глинистые минералы, распадающиеся на два класса — двухслойные, или керамические глины группы каолинита, и трёхслойные глины. Различие свойств двух типов глин обусловлено различием сил сцепления слоёв.

В каолинитах двухслойные пакеты связаны за счёт электростатического притяжения диполей соседних слоёв, не препятствующего их взаимному скольжению «как по маслу».

Каолиновая глина — наилучшее косметическое средство, широко используемое в институтах красоты: её подмешивают к другим порошкам. Глина, используемая в чистом виде, даёт хорошие результаты при удалении морщин, омолаживает кожу и придаёт ей свежий вид. Белая каолиновая глина подходит для сухого и чувствительного типов кожи. Она успокаивает и смягчает, укрепляет увядающую кожу, лечит воспалительные процессы и покраснения. Маски из белой глины рекомендованы для лечения угревой сыпи и для зрелой кожи, поскольку прекрасно стимулируют обновление клеток и обмен веществ.

В монтмориллоните взаимодействие трёхслойных пакетов обусловлено частичным замещением $\text{Si}^{4+} \Rightarrow \text{Al}^{3+}$. Недостающий заряд компенсируется внеслоевыми ионами Na, Ca, Mg, и молекулами H_2O , осуществляющими связывание трёхслойных пакетов. При этом также возможно взаимное скольжение слоёв, но оно резко зависит от степени увлажнения. Считают, что бентонит образовался в результате химического распада вулканического пепла. При погружении в воду он разбухает, увеличивая свой объём в несколько раз. За счёт минерального и микроэлементного состава бентонитовая глина обладает противовоспалительным,

десенсибилизирующим, рассасывающим, трофическим, регенерирующим, антибактериальным, антистрессовым и антицеллюлитным действием, а также смягчает, тонизирует, отбеливает и разглаживает морщины. Голубая глина поможет тем, кто хочет потерять вес, она ускоряет циркуляцию крови и обменные процессы, уменьшает жировые отложения, мягко отшелушивает и дезинфицирует кожу. Бентонит — великолепный ионообменник, биостимулятор и сорбент, его с успехом используют в масках для лица, с его помощью делают антицеллюлитные обертывания, маски для роста и укрепления волос.

Тальк — силикат магния, близкий структурный аналог монтмориллонита. Преимущество талька заключается в наличии в его составе магния, важнейшего микроэлемента, дефицит которого может стимулировать раздражение кожи и ее воспаление. Данное свойство послужило основанием для популярных наименований — «тальк медицинский», «детская присыпка». В отличие от монтмориллонита, тальк не содержит воды, и его органолептические свойства не зависят от увлажнения. Тальк — это такой же натуральный минерал, как окись железа, цинк и магний. Кроме того, это проверенный ингредиент, и наговаривают на него напрасно.

Каменная, или поваренная соль.

Главный компонент каменной соли — минерал галит NaCl , зачастую

представляющий собой «твёрдый раствор» с сильвинном KCl , называемый сильвинитом $(\text{Na}, \text{K}) \text{Cl}$. Основное достоинство природного сильвинита — сбалансированный катионный состав, соответствующий нормальному соотношению Na/K в здоровом организме. Значение соли как лечебного средства трудно переоценить. Соль регулирует обмен между клетками и клеточной жидкостью. Старинные лечебники сохранили множество рецептов применения соли как средства избавления от различных заболеваний кожи, а также для укрепления и роста волос.

Морская соль, или собственно галит (от греческого слова галос — морская соль) отличается от каменной соли значительной примесью сульфатов магния и кальция. Человечество издавна знает о целебной си-

ле морских купаний. Лечение морской водой, называемое талассотерапией, известно во всем мире.

Озёрная соль (рапан) отличается значительной примесью магниевых и кальциевых солей гуминовых кислот. Эти соли включают органические анионы растительного происхождения, представляющие собой продукты разложения сине-зелёных микроорганизмов *Halobacterium salinarium*.

Стоит упомянуть, что сине-зелёные микроорганизмы являются потомками первых организмов на Земле, от которых ведут свою родословную все ныне существующие виды.

Гуминовые кислоты и их соли («озёрные соли») обладают рядом целебных свойств и широко используются в грязелечении. Среди компонентов встречаются также вещества из семейства псораленов, позволяющих лечить псориаз и некоторые другие заболевания кожи.

Бикарбонат натрия. Волшебные свойства соды были известны ещё древним египтянам, получавшим её из озёрной воды при помощи выпаривания и использовавшим её в личной гигиене. Пищевая сода (NaHCO_3) представляет собой белый порошок, изобретённый в XVIII веке французским химиком Лебланком. Однако секретная формула пищевой соды скрывалась долгое время. И лишь в XIX столетии бельгийский учёный Сольвэ открыл другой способ получения пищевой соды. Способность соды убивать микробов нашла своё применение в медицине: её используют для полосканий, ингаляций, а также для кожи — ванночки и компрессы с содой сделают гладкой и нежной даже грубую кожу на локтях.

Модифицированный природный цеолит. В составе фамкомплексов используется модифицированный природный цеолит. В результате технологического механохимического процесса при помощи природной натриевой соли мы расширяем ионообменную ёмкость цеолита по натрию. Формально, мы как бы получаем натриевую соль цеолита. Но это не такая соль, как, например, поваренная (натрия хлорид, где натрий — катион, а хлор — анион). В нашем случае (в цеолите) ион натрия сохраняет свойства катиона, но вместо аниона (хлора) у нас имеется целый анионный каркас самого цеолита. Это полимерный ани-

он, неспособный переходить в раствор, как хлорид-анион. Анионный каркас способен путём замещения ионов натрия поглощать из окружающей среды ионы кальция, аммония, оксония и т. д., восстанавливая способность коллагена к обмену. Модифицированный натрием природный цеолит более эффективно извлекает кальций и кислые ионы водорода из кожи, в определённой степени выполняя те же функции, что и обычное мыло, но более избирательно, и без негативного воздействия жирных кислот качественных сортов мыла.

Природный цеолит, обогащённый ионами меди, цинка, селена и серебра. Природные цеолиты — это важнейшие компоненты вулканических туфов. В их число входит около 100 различных минералов, таких как, например, клиноптилолит, гейландит, шабазит, эрионит и т. д. В состав туфа входят также другие минералы: разнообразные монтмориллониты, кварц и вулканическое стекло, а также другие компоненты, в составе которых от природы содержатся практически все необходимые для жизни микроэлементы. Существует мнение, что сама жизнь зародилась при участии каких-то компонентов вулканических туфов. Косвенным подтверждением подобных гипотез является достоверно установленная каталитическая активность цеолитов по отношению к полимеризации важнейших компонентов живых систем — нуклеиновых кислот. В природных цеолитах содержится в небольших количествах и медь, и серебро, и цинк, и селен. Мы хотим усилить антимикробное, бактерицидное, противовоспалительное действие цеолита. С этой целью нужно обогатить цеолит серебром, разумеется, не превышая физиологическую норму его содержания, с учётом способа применения: частоты и длительности процедур. Медь участвует в синтезе красных кровяных клеток; это основной компонент внешнего покрытия нервных волокон, коллагена, основного структурного белка организма; медь играет важную роль в продуцировании пигментов кожных покровов. Медь обладает противогрибковым эффектом.

Цинк является жизненно важным микроэлементом для здорового функционирования всех клеток нашего тела, поскольку играет важную роль в синтезе белков

организма. Цинк необходим для здоровой иммунной системы, чтобы бороться с различными заболеваниями, а также для нормального роста кожи, волос и ногтей.

Селен совместно с витамином Е действует при функционировании глутатиона — естественного антиоксиданта. Это химическое соединение, вырабатываемое в организме, обеспечивает функционирование иммунной системы. Поскольку иммунная система защищает нас от инфекций, болезней, преждевременного старения, селен необходим для хорошего здоровья. В связи с этим, обогащение цеолита медью, цинком и селеном в рамках задач эффективного ухода за кожей более чем оправдано.

Нанопористый минерал — цеолит — обладает способностью избирательно поглощать из окружающей среды микроэлементы, если имеет место их избыток, или же отдавать окружающей среде те микроэлементы, которых недостаточно. Обогащая цеолит медью, серебром, цинком и селеном, мы получаем материал, который при нанесении на кожу в виде влажной аппликации, отдаёт ей ионы меди, серебра, цинка и селена, а поглощает ионы кальция, оксония, аммиака и др., — то есть те вещества, которые выводятся из организма и в избытке накапливаются в верхнем слое кожи, оказывая неблагоприятное воздействие на её функционирование.

Обогащение цеолита полезными ионами — это технологический процесс. Нужно поместить цеолит в среду с избытком меди, серебра, цинка или селена. Это можно делать разными способами, получая материал разной эффективности по данным показателям.

Ионы можно вводить в цеолит двумя способами. Механохимически, когда, например, соли меди попадают в поры цеолита в результате измельчения и последующего процесса диффузии раствора этих солей в цеолитовой воде, содержащейся в цеолите, с частичным ионным обменом. Другой способ заключается в максимальном обезвоживании цеолита, затем обработке растворами солей металлов, высушивании и размоле. В этом случае, ионный обмен проходит значительно эффективнее. В фамкомплексах применяется второй способ обогащения.

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ НАКОЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕОЛИТА (10,11,12,15).

Основной структурный элемент кожи — крупный гликопротеид коллаген. Он образует «каркас», внутри которого живут клетки соединительной ткани (рис. 2). Коллаген в норме содержит 65% воды и обладает высокой кристалличностью, благодаря чему изменения конформации этого белка можно зарегистрировать непосредственно в составе фибрилл с помощью спектроскопии ^2H ЯМР. ЯМР-спектры коллагена отражают «качество» укладки коллагена в фибриллах, показывая количество и степень упорядоченности воды в структуре этого белка.

Экспериментально установлено, что с увеличением возраста кожи человека и животных количество дефектов в коллагене возрастает. По данным проведённых научных исследований, концентрация ионов оксония OH_3^+ в коллагене нарастает на протяжении жизни примерно в 100 раз; увеличение с возрастом концентрации ионов кальция в коллагене является другим эффектом, приводящим к постепенному уменьшению степени гидратации коллагена.

Цель проведённой нами работы — изучение системных изменений, происходящих в коллагене кожи, сухожилия и костной ткани в ответ на мытьё кожи лабораторных животных разными веществами. Мы изучали действие на кожу обычной воды, лаурилсульфата натрия (основы современных моющих средств) и литокомплекса.

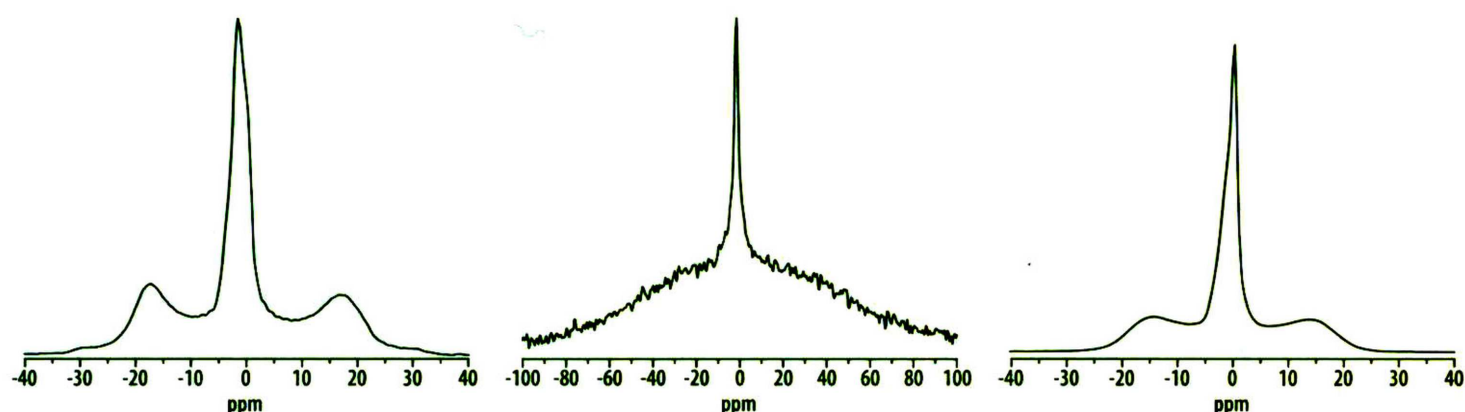
Получая спектры коллагена в тканях лабораторных крыс разного возраста, нам удалось установить, что коллаген кожи более обводнён, чем коллаген в составе сухожилия — расщепления дублетов ($\Delta\nu$) спектров ^2H ЯМР образцов кожи и хвостового сухожилия различаются на 250–600 Гц. (Рис. 3)

При нанесении различных аппликаций на 5% от общей поверхности кожи лабораторных крыс уже через 3 дня от начала воздействия происходят конформационные изменения и в коллагене кожи, и в сухожилии, что говорит о системности реакций соединительной ткани. Это очень важный эффект, ведь, воздействуя только на кожу, мы фактически добиваемся изменения баланса синтез/деградация коллагена на уровне всего организма. Эта работа проведена в связи с широким распространением различных патологий, вызванных аномальным состоянием фибриллярного белка коллагена — структурной основы межклеточной среды.

Через 3 недели от начала аппликаций изменения структуры коллагена становятся ещё более выраженными. Из рисунка 4 видно, что все апплицируемые композиции вызывают заметные изменения в ЯМР-спектрах коллагена как на месте аппликации, в коже, так и в пространственно отдалённом сухожилии.

Лаурилсульфат тоже изменяет структуру коллагена сухожилий, а ведь мы используем его еже-

Рисунок 3. Характерный вид ^2H ЯМР спектров нативного коллагена крысы (сухожилие, кость, кожа).



дневно с младенческого возраста—в составе мыла, шампуня, зубной пасты и кремов для кожи. В научной литературе это химическое соединение—sodium dodecil sulphate—называют «irritant», то есть, повреждающее вещество.

Из рисунка видно, что литокомплекс при трёхнедельном применении вызывает в коже наработку молодого коллагена ($\Delta\nu = 0,99$ кГц). Следует отметить, что длительное использование моющих средств на основе лаурилсульфата Na может вызывать ослабление связочного аппарата, т. к. вызывает накопление связанной воды в коллагене сухожилий.

Учитывая благоприятное воздействие литокомплекса на кожу, после дополнительной проверки

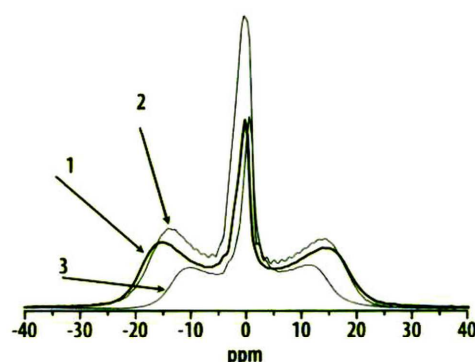


Рисунок 4. Изменения ^2H ЯМР спектров кожи и сухожилия, происходящие в ответ на аппликации литокомплекса и 1% лаурилсульфата Na крысам 36-недельного возраста.

Три недели ежедневных аппликаций:

- 1) норма ($\Delta\nu = 1,29$ и $1,56$ кГц для кожи и сухожилия соответственно);
- 2) 1% лаурилсульфат Na ($1,23$ и $1,37$ кГц);
- 3) литокомплекс ($0,99$ и $1,44$ кГц).

его безвредности научно-производственной лабораторией «ЛН-Косметика» было запущено производство ключевого косметического продукта—цеолитсодержащего препарата литокомплекс (Леснова Н. В. и др. «Очищающее средство для лица и тела». Патент РФ № 2133 604, 1999 г.).

Глубокая очистка кожи тела, лица, головы с помощью нового гигиенического средства литокомплекс. Усовершенствованные средства гигиены ко-

жи должны обладать достоинствами мыла, но лишены его недостатков. Механизм действия гигиенического средства литокомплекс многоаспектный, т. к. включает:

сорбционно-механическое удаление устьевых пробок сальных и потовых желез;

связывание ионов аммония и органических катионов, ионов кальция и других тяжелых металлов и их солей, в том числе радиоактивных элементов, частично выводимых из организма через кожу, или попадающих на поверхность кожи из внешней среды;

доокисление сернистых соединений в составе отторгаемых частиц рогового слоя на поверхности кожи, что способствует более легкому удалению этих

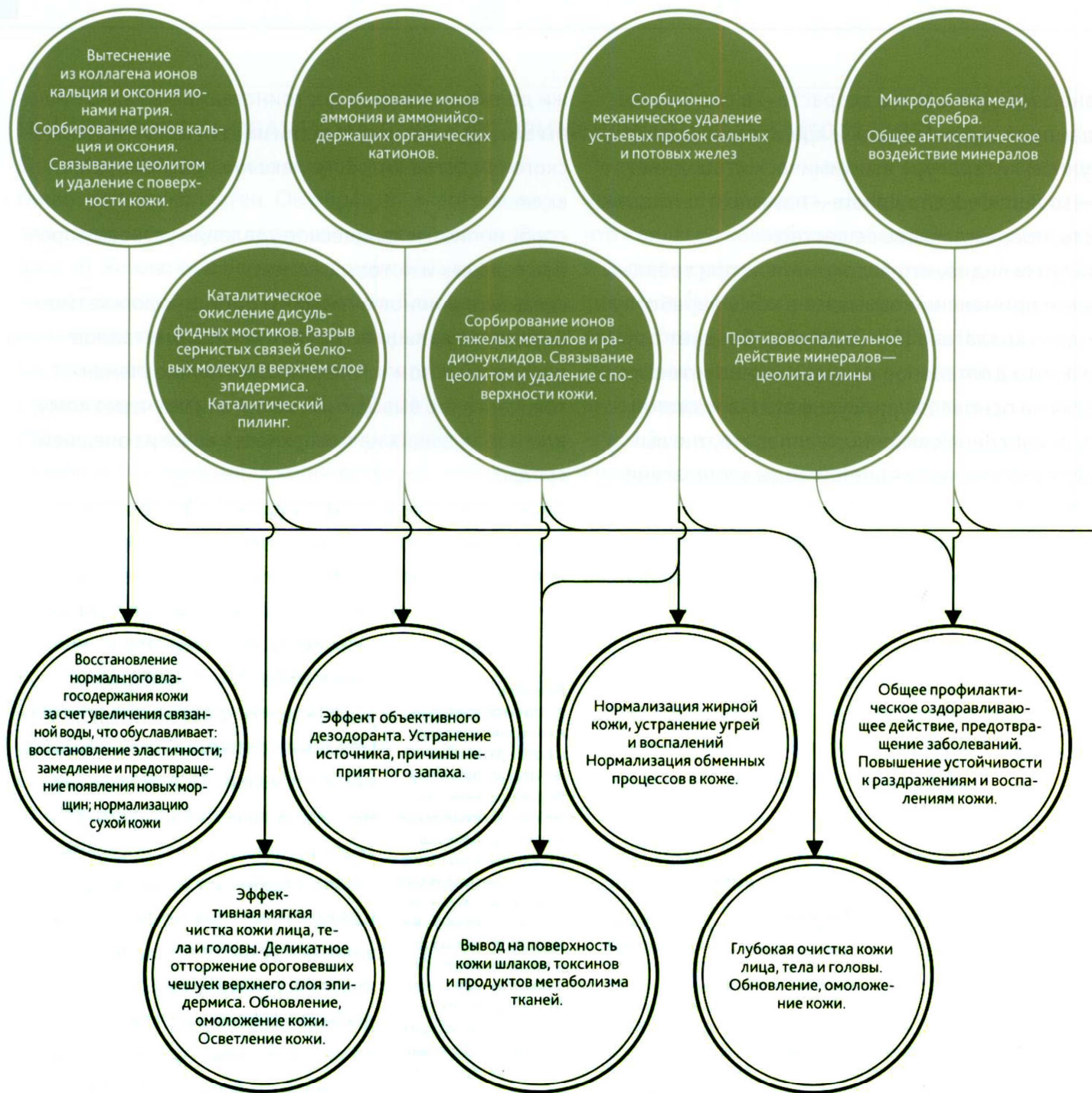
частиц и устранению специфических запахов «немытого тела».

Таким образом, справедливо утверждение о возможности применении препарата литокомплекс «вместо мыла». При использовании мыла практически всех его сортов, наряду с бесспорными достоинствами, могут наблюдаться неблагоприятные эффекты, связанные с сопутствующим иссушающим и дубящим действием. Подобные эффекты для препарата литокомплекс практически исключены, поскольку анионы в составе используемого в препарате материала имеют макроскопический (большой) размер и не могут проникать в поры кожи. Боль-

Выводы:

- 1) при аппликативных воздействиях на поверхность кожи происходят конформационные изменения в коллагене кожи и сухожилия;
- 2) аппликации минеральной композиции литокомплекс в течение 21 дня вызывают синтез de novo новых молекул коллагена в коже;
- 2) хроническое использование лаурилсульфатов изменяет структуру коллагена сухожилий.

шой отрицательный заряд этих макроанионов создаёт благоприятные условия для взаимодействия с полимерными кератиновыми чешуйками рогового слоя. Механизм этого взаимодействия связан с притяжением абсорбционными центрами цеолита положительно заряженных аминных атомов азота кератина. Образование подобных связей обеспечивает более мягкое удаление частиц рогового слоя при очистке кожи.



Вода

Живая естественная среда, активатор композиции литокомплекса

Водный раствор природных солей: каменной, морской, озерной

Аналог межклеточной среды. В этой естественной для организма среде процессы очищения кожи проходят оптимальным образом: созданы условия транспортировки выводимых загрязнителей, от места их локализации — непосредственно из эпидермиса и дермы, — до места их сбора цеолитовым сорбентом и ионообменником.

Водный раствор натриевой соли является естественной средой, благоприятной для смещения химического равновесия в сторону естественного выведения вредных ионов.

Гидрокарбонат натрия

Смягчает водопроводную воду, улучшая условия протекания процессов, ослабляя техногенное воздействие реальных условий повседневной жизни.

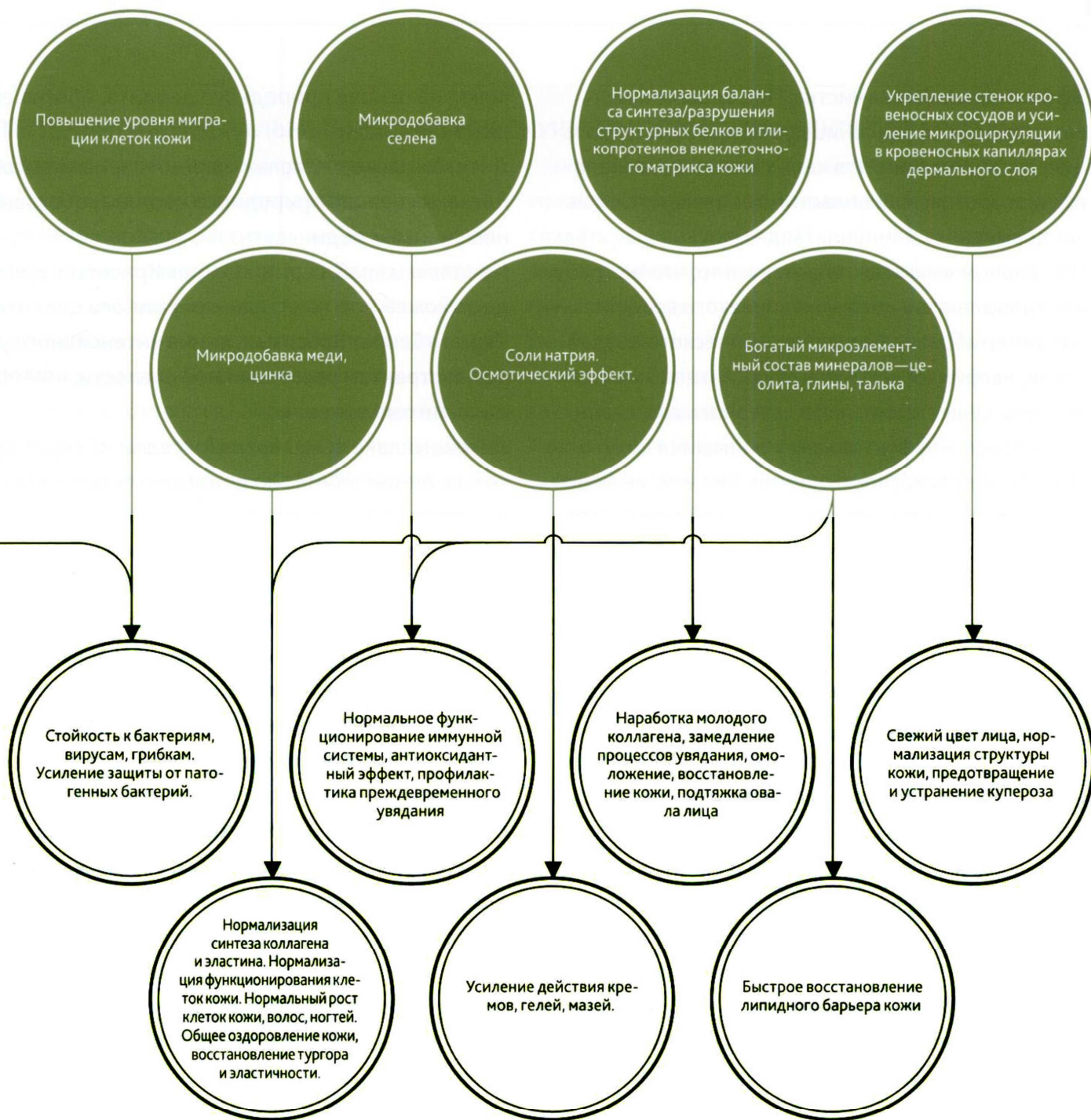
Смягчает кожу.

Коалиновые и бентонитовые глины, тальк

Бентонитовые глины также являются ионообменниками и сорбентами

Коалиновые глины сорбируют грязь с поверхности, смягчают и успокаивают

Тальк — источник магния



Цеолиты

Являются важнейшей частью структуры литокомплекса в создании направленного потока ионов из дермы и эпидермиса наружу.

Цеолиты выступают как сборники целых молекул, продуктов клеточного метаболизма, так и избирательные сборники положительно заряженных ионов, что способствует восстановлению влаго содержания.

Цеолиты—катализаторы процессов окисления и разрыва дисульфидных связей и, следовательно, ускорители отторжения старых отмерших кусочков кожи.

Цеолиты—естественные биостимуляторы, способствуют синтезу коллагена и эластина, укрепляют иммунную защиту кожи.

Богатый микроэлементный состав минералов

Быстрое восстановление липидного барьера.

Общее оздоравливающее действие, восстановление нормального функционирования кожи

Микродобавки ионов меди, серебра и другие микроэлементы

Естественный стимулятор иммунитета

Повышение стойкости к действию бактерий, грибков и вирусов

Эффективная мягкая чистка. Под словом «чистка» понимается удаление дубящих веществ (кальция, оксония и ионов тяжелых металлов, алкалоидов) и ороговевших пластинок наружного слоя эпидермиса.

Под словом «мягкая» понимается то, что не требуется дополнительного механического воздействия, например абразивами, либо химического воздействия, например, какими-нибудь активными химическими веществами, либо лазерного выжигания.

Под словом «эффективная» понимается то, что, несмотря на деликатность чистки, она тем, не менее очень эффективна, благодаря воздействию литокомплекса, и в частности, каталитическому воздействию цеолитов на межмолекулярные связи отмирающих клеток и чешуек рогового слоя с более глубокими слоями эпидермиса.

Объективный Дезодорант. Активными дезодорантами называют вещества, заглушающие (или забивающие) неприятный запах (духи, благовония и др.). Объективные дезодоранты могут быть двух типов: сорбционные, то есть поглощающие пахучие вещества, и разлагающие эти вещества на непахучие компоненты. К числу последних относятся ультрафиолетовое облучение, хлорная известь и сернистый ангидрид как окислители. К сорбционным дезодорантам относятся активированные угли и угольные частицы дыма как поглотители (адсорбенты). Твердые поглощающие дезодоранты экологически и гигиенически наиболее предпочтительны.

Серия «Секрет Красоты»

Литокомплекс для любого типа кожи серии «Секрет Красоты» — первый и хорошо известный натуральный сухой продукт Компании, работающий на основе цеолита, глины и солей.

Литокомплекс «Актив» серии «Секрет Красоты»

для нормальной и жирной кожи тела, на основе природного цеолита, обогащенного ионами меди.

Литокомплекс «Деликат», серии «Секрет Красоты» для сухой, чувствительной и нормальной

кожи, на основе природного цеолита, обогащенного ионами меди.

Литокомплекс для тела — первый вариант литокомплекса, на основе природного цеолита, обогащенного ионами меди.

Комплекс-скраб, серии «Секрет Красоты», для ухода за кожей ног, на основе природного цеолита.

Серия «Секрет Красоты», линия интенсивного ухода с экстрактом овса молочной спелости, «ФАМ. Технологии омоложения»

Литокомплекс «Серебряный» серии «Секрет Красоты», линии «ФАМ. Технологии омоложения», для нормальной и жирной кожи, на основе модифицированного природного цеолита, обогащенного медью, цинком, серебром и селеном.

Литокомплекс «Серебряный» серии «Секрет Красоты», линии «ФАМ. Технологии омоложения» для сухой, чувствительной и нормальной кожи, на основе модифицированного природного цеолита, обогащенного медью, цинком, серебром и селеном.

Серия «Секрет Красоты», линия интенсивного ухода с травами, содержащими фитоэстрогены, «Нежное разнотравье»

Литокомплекс-КАО «Нежный» серии «Секрет Красоты», линии «Нежное разнотравье» для сухой, чувствительной и нормальной кожи, на основе каолина, с добавкой цеолита, обогащенного медью, цинком, селеном.

Литокомплекс-ЦЕО «Нежный» серии «Секрет Красоты», линии «Нежное разнотравье» для комбинированной и нормальной кожи, на основе модифицированного природного цеолита, обогащенного медью, цинком, селеном.

Литокомплекс-МОНТИ «Нежный» серии «Секрет Красоты», линии «Нежное разнотравье» для жирной кожи, склонной к раздражению, на основе монтмориллонита, с добавкой цеолита, обогащенного медью, цинком, селеном.

Данные композиции различаются по величине частиц, микроэлементному, минеральному и солевому составу, но принцип действия и способ применения у них одинаковые.

Для разных типов кожи (нормальной, жирной, сухой, комбинированной, чувствительной, проблемной) рекомендуются различные модификации литокомплекса.

РАСТИТЕЛЬНО-МИНЕРАЛЬНЫЕ КОСМЕТИЧЕСКИЕ КОМПОЗИЦИИ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ»

Разработчики литокомплексов продолжили работу и выпустили целую серию продуктов, содержащих, кроме минералов, растительные добавки — смеси измельченных трав, которые при взаимодействии с сорбентом-цеолитом приобретают новые свойства: сложные молекулы растительных биологически активных флавоноидов, витаминов и фитогормонов представлены в составах в наиболее активной форме. Цеолиты прекрасно сочетаются с органическими веществами в составе целебных трав, усиливая биохимическую активность содержащихся в них веществ. При подготовке растительного сырья компания «ЛН-Косметика» также использует добавку цеолита. Известно, что размеры частиц растений, иначе говоря, тонкость помола растительного сырья, жестко регламентируется и ограничивается Фармстатьей: допускаются частицы растений размером от трех до пяти миллиметров. Именно такая фракция гарантирует длительное хранение лекарственного сырья без потери его качества. Порошки лекарственных трав существенно теряют биологическую активность в течение 3–4 месяцев. Однако тонкий помол представляет существенный практический интерес, поскольку в этих условиях быстро высвобождаются активные

компоненты растений. Для обеспечения безопасной механоактивации растительного сырья необходимо создать условия для гидратационной деполимеризации, при которых на каждую разрываемую химическую связь будет поступать одна молекула воды. В сухих условиях механоактиваторов в качестве источника подобной воды используется природный цеолит, сахар и некоторые другие вещества.

Сроки хранения полученных растительно-минеральных смесей тонкого помола возрастают, так как цеолит препятствует разрушению биологически активных компонентов. Цеолит и сахар являются в этом случае естественными природными консервантами.

Таким образом, основополагающими преимуществами технологической подготовки растительных порошков для сухой косметики «Секрет Красоты» можно считать, то, что:

- помол растений производится по инновационным технологиям, обеспечивающим длительное хранение лекарственного сырья без потери биологической активности компонентов;
- введение в состав порошков растений цеолита и сахара гарантирует натуральную консервацию продукта, исключая прогоркание и др. естественные процессы, имеющие место при длительном хранении природного лекарственного сырья.
- процесс механоактивации определяет высокую степень биосвобождения полезных веществ при заваривании, без длительного «настаивания».

Комбинации растений и минералов легли в основу косметических и гигиенических составов: литофитомасок, фаммасок, литофитошампуней, фамшампуней, литофитокрасок для волос, зубных порошков, литофитосолей, литофитолосьонов и напитков нового поколения — литофиточаёв.

НАТУРАЛЬНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ СУХОЙ КОСМЕТИКИ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ»

В сухих фито-минеральных композициях «Секрет Красоты» содержатся:

Минералы, грязи. Природный вулканический туф — цеолит; модифицированный природный цеолит; горная глина — монтмориллонит (бентонит); розовая и белая каолиновые глины; тальк; пищевая сода; природная соль натрия — каменная, морская, озерная; сапропель.

Злаки. Отруби пшеничные, ржанные, овсяные; овсяное толокно; мука гречневая, перловая, рисовая.

Бобовые. Мука соевая, бобовая, фасолева, кофе, какао, чечевичная.

Крахмалы. Картофельный и кукурузный.

Сухое молоко

Яичный порошок

Лекарственное растительное сырье. Растения, богатые сапонинами, которые обладают хорошими моющими свойствами; более 400 видов растений, содержащих биологически активные вещества, обуславливающие основные свойства косметических

средств «Секрет Красоты»: регенерирующие, тонирующие, восстанавливающие, увлажняющие, очищающие, отбеливающие, капилляроукрепляющие, коллагенообразующие, противовоспалительные, бактерицидные, антиоксидантные и т. д.

Микроэлементы, введенные в цеолит ионным замещением. Медь; серебро; цинк; селен.

РАСТИТЕЛЬНОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СЫРЬЕ

Сухие косметические средства «Секрет Красоты» содержат **многокомпонентные композиции порошков лекарственного сырья**, приготовленного по уникальной технологии, обеспечивающей их высокую био-

логическую активность в течение более двух лет. Шишки хмеля, хна, листья березы, крапива, мать-и-мачеха, ромашка, овес молочной спелости, корень лопуха и аира, череда, зверобой, спорыш, хвощ полевой, корень жень-шеня, корень аралии маньчжурской и т. д. (более 400 наименований)— вот далеко не полный перечень растений, используемых в производстве сухой косметики. Такой состав определяет многостороннее благотворное воздействие

Лекарственные растения содержат сложный комплекс химических соединений, оказывающих различное и многостороннее действие на организм человека и, в частности, на кожу: алкалоиды; гликозиды, в том числе — сапонины; фенольные соединения, в том числе — флавоноиды, изофлавоноиды, флавононы, флавоны, красящие вещества: антоцианы, аурины, меланины; терпеноиды — стерины, эфирные масла и лактоны; антиоксиданты — кверцетин, рутин, токоферолы; витамины, камеди, слизи; жирные масла; антибиотические вещества; минеральные соли и элементы

на кожу лица, тела и головы, и определяет основные свойства того или иного косметического препарата «Секрет Красоты».

Алкалоиды в растениях находятся в виде солей органических, а иногда и неорганических кислот: яблочной, лимонной, щавелевой и т. д. Обычно содержание алкалоидов измеряется в сотых и десятых долях процента, максимальное значение — 15% — зафиксировано в корнях барбариса. Алкалоиды обладают сильным и специфическим действием. Их широко применяют в медицине как средства, возбуждающие и успокаивающие нервную систе-

В разделе о минерально-солевых композициях — ли- токомплексах — приведена подробная информация о свойствах солей и минералов, используемых в производстве сухой косметики «Секрет Красоты». Сейчас будет полезно поговорить о других компонентах, входящих в составы сухих косметических препаратов.

му, нормализующие давление, улучшающие работу сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, ускоряющие регенерацию тканей, повышающие тонус, стимулирующие, обладающие бактерицидными и бактериостатическими свойствами.

Гликозиды в чистом виде — кристаллические вещества, легко растворимые в воде. Широко применяются в медицине как средства, улучшающие сердечную деятельность.

Наиболее распространенными гликозидами являются сапонины, водные растворы которых при встряхивании дают обильную и устойчивую пену, не содержащую щелочи. Научные сведения о сапонидах появились совсем недавно. Согласно исследованиям ученых, эти вещества не вызывают аллергии и дерматитов, а благодаря присущим им чистящим, антибактериальным и противогрибковым свойствам, способности поглощать запахи и натуральной мягкости, они могут служить удивительно безопасным и в то же время очень эффективным моющим средством для личной гигиены. Одним словом, с помощью сапонинов пропущено сказуемое принимать ванну, мыть волосы и ухаживать за телом. Сапонины — это натуральные, природные пенообразователи, в отличие от мыла, они не создают щелочной реакции и, соответственно, не сушат кожу, что является большим плюсом. Эти вещества содержатся во многих растениях: мыльнянке, корнях солодки, жень-шеня, аралии маньчжурской, плодах конского каштана и др. Само слово «сапонин» происходит от латинского *saponis* — мыло. Наши предки веками использовали способность растений «намыливаться» и давать пену.

Химики взялись исследовать сапонин лишь в 20-х годах XX века. Исследователи выяснили, почему сапонин так эффективен. Оказывается, эмульсия сапонины как бы «вырывает» грязь с поверхности: часть молекулы растворяется в воде, другая — в жире.

Фенольные соединения представляют собой один из наиболее распространенных и многочисленных классов природных соединений, которые оказывают самое разнообразное фармакологическое действие: стимулирующее — золотой корень, жень-шень, элеутерококк; Р-витаминное, капилляроукрепляющее — чай, плоды рябины, шиповника, черной смородины и аронии черноплодной; тонизирующее, общеукрепляющее — лимонник китайский; кровоостанавливающее — горец птичий, горец почечуйный, горец перечный; антимикробное — толокнянка, брусника; фотосенсибилизирующее и т. д.

Растительные адаптогены способны повышать сопротивляемость организма к широкому спектру вредных воздействий физической, химической и биологической природы, которые вызывают преждевременное старение. Под влиянием всех без исключения адаптогенов повышается проницаемость клеточных мембран для углеводов, белков и жирных кислот, а, значит, улучшается питание тканей, в том числе и кожи. Омолаживающее и восстанавливающее действие растений, содержащих адаптогены, доказано многочисленными исследованиями.

К фенольным соединениям относятся **фитоэстрогены**, или фитогормоны, вещества, обладающие высокой биологической активностью. Основными гормонами, определяющими репродуктивную функцию у женщин, являются эстрогены — очень активные вещества широкого круга действия, начиная от специфических, «репродуктивных» эффектов и кончая действием на все органы и клетки любого живого организма. Большинство клеток женской кожи обладает особыми рецепторами, чувствительными к женскому гормону — эстрогену. Эстроген называют «гормоном молодости», и вот почему. Взаимодействуя с рецепторами клеток кожи, он «приказывает» клеткам эпидермиса активнее обновляться, фибробластам — вырабатывать коллаген, а каждой клетке в отдельности — под-

держивать нормальный обмен веществ и сохранять все свойства молодой, здоровой и активной кожи. Увы, с возрастом женский организм вырабатывает все меньше эстрогена, что вызывает появление признаков старения: кожа становится дряблой, тонкой, возникают морщины. Кстати, курение приводит к снижению синтеза эстрогена, поэтому кожа любительниц подымить подвергается преждевременному старению. По структуре фитоэстрогены похожи на эстроген и действуют подобным образом, контактируя с рецепторами кожи и включая процесс омоложения. В отличие от гормонов, фитоэстрогены не оказывают системного эффекта на организм человека, легко расщепляются, выводятся и не накапливаются в нем. Еще одно замечательное свойство фитоэстрогенов — они не вызывают привыкания, а значит, и при регулярном воздействии на кожу сохраняют свою эффективность.

Помимо своего главного предназначения — возвращать коже утраченную молодость — фитоэстрогены проявляют широкий спектр полезных качеств. Они оказывают выраженное антиоксидантное действие, подавляют деятельность вирусов и бактерий, усиливают активность клеточных ферментов, предотвращают появление на коже сосудистых «звездочек». Важнейшим источником фитоэстрогенов считается соя, но не отстают от нее красный виноград, хмель, солодка, клевер, люцерна, лен. Все эти компоненты используются в производстве сухой косметики «Секрет Красоты».

Эфирные масла и лактоны оказывают противовоспалительное, ранозаживляющее, противоаллергическое, регенерирующее действие.

Кверцетин обладает противоотечным, спазмолитическим, антигистаминным, противовоспалительным действиями; является важнейшим антиоксидантом, входит в группу витамина Р. Кверцетин предотвращает дальнейшее негативное воздействие свободных радикалов на организм, восстанавливает мембраны поврежденных ими клеток, замедляет старение организма, в первую очередь — клеток кожи, роговицы и сердечной мышцы, укрепляет иммунитет и стенки капилляров кожи.

Рутин уменьшает проницаемость и ломкость капилляров, предохраняет от кровоизлияний, сокращает время свертываемости крови, оказывает хороший эффект для профилактики и лечения купероза.

Токоферол является важнейшим витамином и антиоксидантом, естественным природным противокислительным средством, препятствует образованию свободных радикалов и перекисей жирных кислот, препятствует развитию процессов окислительного повреждения липидов мембран и клеточных структур, защищает клеточные структуры от разрушения свободными радикалами, участвует в формировании коллагеновых и эластичных волокон межклеточного вещества, улучшает состояние кожи; замедляет процесс старения, поддерживает здоровье у пожилых людей, замедляет возрастные изменения кожи.

Витамины представляют собой группу низкомолекулярных органических соединений разнообразной химической структуры, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма. Косметические средства «Секрет Красоты» содержат полный спектр витаминов, необходимых для здоровья кожи.

Полисахариды оказывают стимулирующее действие, способствуют быстрому заживлению, ускоряют процессы регенерации, тонизируют, увлажняют.

Жирные масла смягчают, увлажняют, а некоторые из них, например, масло облепихи, обладают сильным физиологическим действием на организм.

Антибиотические вещества, продуцируемые растениями, обладают способностью убивать различные микроорганизмы или задерживать их развитие и повышать защитные силы организма.

В растениях содержатся различные минералы и соли органических и неорганических кислот, которые имеют для организма человека огромное значение: Na, K, Ca, Mg, P, Si, Fe, Zn, Mn, Cu, Co, S, I, Cl, Br, F, Cr, Ag.

Сапропели—современные или ископаемые отложения континентальных водоемов, сформировавшиеся на их дне в результате накопления продуктов жизнедеятельности водорослей и микроорганизмов при незначительной доле высших растений и макроорганизмов. В процессе жизни озера водоросли, мхи, хвощи и другие растения образуют целые подводные зарос-

ли, где в изобилии находились различные насекомые, моллюски, рачки и губки. Вся эта масса растительных и животных организмов при отмирании погружалась на дно водоема и служила исходным материалом для озерного ила—сапропеля. Лечебная значимость сапропелевых грязей определяется наличием богатейшего комплекса органических веществ—белков, азота, летучих жирных кислот, гуминовых водорастворимых битумов, а также биостимуляторов—ферментов, гормонов, витаминов, и редких микроэлементов: железа, фосфора, йода, магния, брома, цинка, серебра, селена, меди и других. Сапропель оказывает многофункциональное действие на весь организм, усиливая его способность выводить на поверхность накопившиеся в тканях и клетках токсические продукты. При применении в косметологии препараты сапропеля улучшают лимфодренаж и кровообращение, активизируют кислородный обмен, стимулируют процессы регенерации, способствуют глубокому очищению кожи от шлаков и токсинов, нормализуют работу сальных и потовых желез, обеспечивают иммуномодулирующий эффект и бактериостатическое действие. Заботясь о здоровье и красоте, **ржаные, пшеничные и овсяные отруби**, разумно добавлять не только в пищу, но и в косметические средства. Отруби богаты витаминами группы B: B₁, B₂, B₃, B₆, B₉, E, H, PP и полным набором микроэлементов, включая соли магния, фосфора и серу, которые обеспечивают хорошее состояние кожи, волос, ногтей. В отрубях содержатся органические кислоты, клетчатка, ненасыщенные жирные кислоты, крахмал. Ржаные отруби богаты органическим кремнием. Ржаные, пшеничные и овсяные отруби питают кожу витаминами и микроэлементами, а пищевые волокна определяют их хорошие очищающие свойства.

Рис, гречка, овсяное толокно, бобовые культуры являются источником витаминов группы B: B₁, B₂, B₅, B₆, B₉. Эти компоненты повышают тонус кожи, предупреждают появление угрей и воспалений, стимулируют восстановительные процессы в коже, защищают кожу от вредного действия ультрафиолета, способствуют нормальному росту волос.

Достоинства **кофе** объясняются тем, что природа объединила в этом растении самые различные веще-

ства. Новейшие методы химического анализа свидетельствуют о наличии в кофе нескольких сот компонентов. Это сочетание и определяет благотворное влияние кофе на кожу. В кофе содержится восемь витаминов из группы В. Большую ценность представляют и органические кислоты, являющиеся составной частью кофейных зерен. Много в кофе и витаминов группы РР, необходимых для укрепления стенок капилляров, есть в нем калий, фосфор, железо и, конечно же, кофеин, оказывающий ускоряющее действие на обмен веществ. А входящие в состав кофе танин и антиоксиданты полезны как факторы, замедляющие процессы увядания.

Картофель, картофельная мука—идеальное косметическое средство: натуральное и, что очень важно, эффективное. Объяснение этому нужно искать в химическом составе клубней растения, которые содержат множество веществ, полезных для кожи.

Прежде всего—это витамин С. Он участвует в синтезе коллагена—природного соединения, придающего коже упругость и эластичность, защищающего ее от преждевременного старения и неблагоприятных внешних воздействий. Помимо того, что клубни картофеля содержат аскорбиновую кислоту, в них также имеются витамины группы В, РР, фолиевая кислота, соли калия, магния, фосфора.

В клубнях картофеля содержатся также ценные белки, которые активизируют процессы регенерации клеток эпидермиса и способствуют заживлению ранок и микротрещин. Минеральные вещества цинк и медь, входящие в состав картофеля, помогают разгладить мелкие морщинки, улучшают тургор кожи.

Крахмал—это основной углевод растений, который накапливается в семенах, луковицах и клубнях, листьях и стеблях. В производстве сухой косметики используется кукурузный и картофельный крахмалы. Крахмалы содержат хорошо усвояемые углеводы: моно- и дисахариды (сахарозу, лактозу, мальтозу, трегалозу), ненасыщенные жирные кислоты, органические кислоты.

Белки **сухого молока** необходимы для образования новых клеток. Все белки молока—казеин, альбумин, глобулин—относятся к группе полноценных, то есть

содержащих в своем составе все 20 аминокислот, 8 из которых незаменимы, они не могут синтезироваться в организме и должны поступать извне. Отсутствие хотя бы одной из них ведет к нарушению обмена веществ. Кроме этого, сухое молоко содержит витамины А, В₁, В₂, В₃, В₆, В₉, В₁₂, С, Д, Е, Н, РР, холин. В состав минеральных веществ молока входит очень много элементов периодической системы Менделеева, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма. В нем содержатся соли кальция, калия, натрия, магния, железа, лимонной, фосфорной, соляной и других кислот. Они находятся в молоке в легко усваиваемой форме.

Не уступает по биологической активности сухому молоку **яичный порошок**. Помимо витаминов, белков и микроэлементов, яичный порошок содержит органические кислоты, ненасыщенные жирные кислоты и холестерин, который необходим человеку, так как выполняет в организме важные функции—способствует производству гормонов, строительству клеток, производству витамина Д, участвует в управлении биохимическими процессами и т. д.

Медь, как и железо, активно способствует кроветворению, входя в состав более 20 белков и ферментов, обеспечивает нас энергией, участвует в процессах окисления и, антиоксидантной защите, благодаря чему поступающий кислород напрямую не окисляет ткани. Большую роль играет медь в образовании соединительной ткани—эластина и коллагена, которые являются каркасом для кожи, позволяя ей долго сохранять гладкость и упругость. Вместе с витамином С медь повышает сопротивляемость организма к инфекциям и активно уничтожает патогенные бактерии. За образование кожного пигмента—меланина—тоже отвечает медь. Недостаток меди вызывает очаговое выпадение волос, может служить одной из причин преждевременной седины.

Цинк необходим для здорового функционирования всех клеток нашего тела. Недостаточное потребление цинка во всем мире грозит вылиться в настоящий кризис здравоохранения. Некоторые эксперты

Дополнительные микроэлементы—медь, серебро, цинк и селен—введены в состав сухой косметики ионным замещением целюлита.

полагают, что, если мы будем продолжать истощать содержание цинка в почве и откажемся от животного белка, станет необходимым крупномасштабное использование добавок цинка или обогащение продуктов питания. Симптомы почти всех кожных заболеваний ослабевают или исчезают при увеличении запасов цинка в организме. Цинк способствует синтезу белка. Именно поэтому абсолютно необходимо принимать пищевые добавки, содержащие цинк, перед любой хирургической операцией, а также после нее. Цинк необходим для нормального обновления кожи, роста волос, ногтей. Его недостаток вызывает угри, раздражения, чешуйчатые высыпания на коже, очаговое выпадение волос. Цинк укрепляет волосы, придает им блеск и хороший цвет, предохраняет от неблагоприятных процессов окисления, устраняет сечение волос. Обладая активностью относительно ультрафиолета А, цинк оказывает на кожу омолаживающее действие, замедляя процессы естественного увядания.

Селен совместно с витамином Е обладает способностью инактивизировать свободные радикалы, не-

гативное воздействие которых на ткани организма связывают с их способностью вызывать реакцию окисления на клеточном уровне и усугублять тем самым процессы увядания. Организму нужен селен, как и витамин Е, для функционирования глутатиона — естественного антиоксиданта, вырабатываемого в организме и обеспечивающего нормальную работу иммунной системы, а также защиту от старения. Известно очищающее свойство селена, выводящее из организма такие отравляющие вещества, как соли тяжелых металлов, радионуклиды и вредные продукты обмена. Регулярное применение косметики, содержащей селен, предохраняет кожу от преждевременного старения, восстанавливает её структуру и разглаживает мелкие морщины, придает коже бархатистость и упругость, устраняет раздражение и шелушение. Этот микроэлемент отвечает также за структуру волос, предотвращая их ломкость и обеспечивая насыщенный и стойкий цвет.

Серебро обеспечивает бактериостатическое действие и полноценную работу мышечной ткани: ферментов, гормонов и протеинов кожи.

СУХИЕ МАСКИ

Умение изготавливать косметические средства из природных веществ — минералов, глин, солей, коры деревьев, цветков, листьев и плодов растений — передавалось из поколения в поколение и является таким же древним, как и сама природа. Стремление быть красивым является естественной потребностью человека. История разных народов бережно сохранила старинные лечебники с описанием свойств различных природных материалов и их сочетаний.

В эпоху бурного развития химии синтетические вещества очень быстро проникли во все сферы окружающей нас жизни, включая косметические и гигиенические средства. Тем не менее, все производители подчеркивают, что их косметика содержит исключительно природные компоненты. Но можно ли верить этому? Чем же тогда являются консерванты — непре-

менные спутники любого жидкого, жирного или пастообразного косметического средства?

Совсем недавно прогрессивные ученые, занимающиеся косметологией, выдвинули важнейшее требование — предложили ввести специальный символ, который указывает на «гарантированное отсутствие химически синтезированных добавок, не встречающихся в природе». Это возможно только тогда, когда в составе косметического средства присутствуют лишь те вещества, которые встречаются в природе и с которыми человек сталкивается на протяжении многих веков и поколений. Тем более что в природе есть всё необходимое для производства эффективных косметических препаратов. Конечно, встречаются и ядовитые растения, имеются яды и у животных. Однако человечество накопило опыт общения с такого рода токсичностью. Использование же

в составах косметических средств целого ряда синтетических добавок — ароматизаторов, стабилизаторов, консервантов и многих других, физиологически несовместимых, как показывают тесты, с кожей человека, — может вести к прогрессирующему старению кожи.

В настоящее время практически все известные косметические фирмы используют вещества, которые не встречаются в природе, но являются производными природных веществ. Пример: лаурилсульфат натрия. Это так называемое ПАВ — поверхностно-активное вещество, которое используется в биохимии для разрушения пространственной структуры белков и пептидов. Сейчас, как правило, составы косметических средств приводятся на упаковке. Если вы зададитесь целью, то найдете это вещество в составе более 80% предлагаемых к продаже косметических средств, от зубной пасты и шампуней до дорогих очищающих масок и кремов. Последствие же воздействия на организм, в том числе и последующих поколений, таких веществ, синтезированных в течение последних 30–50 лет, предсказать невозможно.

Нелепо было бы ополчаться на всю косметологию, но следует ли чрезмерно увлекаться косметическими средствами в противовес самому важному — укреплению здоровья и защитных сил нашей кожи и организма в целом.

Если следовать рекомендациям разработчиков и производителей стандартной, привычной косметики, то для того чтобы быть красивой, нужно иметь как минимум десяток разных баночек, тюбиков и флакончиков, не считая предметов декоративной косметики. Причем содержимое всех этих баночек, тюбиков и флакончиков нужно слой за слоем наносить на кожу лица ежедневно. Некоторые из тех, кто приобрел полный набор косметических средств или, как сейчас говорят, «все компоненты определенной косметической линии» для своего типа кожи, в дальнейшем их не используют в полном объеме, и в конечном итоге выбрасывают по истечении срока годности. Те же, кто добросовестно пользовался всем этим набором, выполняя все рекоменда-

ции косметолога, вряд ли станут утверждать, что через полгода или через год его кожа зрительно изменилась в лучшую сторону.

В современной медицине уже прочно укоренился термин «лекарственные болезни», когда лекарства вызывают побочные явления из-за длительного и неумеренного их приема. Если вы серьезно анализируете составы кремов, которые стоят на вашем косметическом столике, то многие лекарства покажутся вам безобидными по сравнению с ними. И, тем не менее, в весьма уважаемых изданиях появляются модные высказывания типа: «Женщина всегда должна выглядеть естественно — просто для этого ей нужно очень много косметики». Все больше и больше? Мы позволим себе с этим не согласиться и объясним, почему придерживаемся прямо противоположной точки зрения.

Выдающийся русский физиолог Н. Е. Введенский не раз говорил о том, что человеческий организм в целом, как и любой его орган в отдельности, несет в себе громадный запас сил и энергии, но, к сожалению, лишь незначительная часть этих сил и задатков осуществляется, утилизируется, и надо разбудить эти силы, подобрать ключи к механизму защитных реакций организма. С помощью сухой косметики «Секрет Красоты» можно подобрать ключ к здоровью и красоте вашей кожи.

Бытует мнение, что самое главное в борьбе со старением кожи — иметь возможность пользоваться кремами, об уникальности которых нам говорят с экранов телевизоров или со страниц модных журналов. Это не так. Чрезмерное употребление кремов наносит коже непоправимый вред, блокируя все ее естественные природные процессы жизнедеятельности. Пользоваться кремами надо по мере необходимости — в холодное, ветреное время года, а также с защитными целями: при выходе на улицу, при пребывании на солнце. Если же можно обойтись без крема, например, ночью — дайте коже подышать. Применять жирный питательный крем на ночь — все равно, что плотно покушать часов в девять вечера.

Какие же средства использовать для питания кожи снаружи?

Вроде бы и питательных веществ вы проглотили много, а пользы никакой — один вред.

Очень важно, чтобы основа крема, который вы используете, удовлетворяла целому ряду жестких требований: была натуральной, биологически нейтральной, не оставляла следов и не расслаивалась на коже. Биологическая нейтральность — очень важное требование. Мы наносим крем практически ежедневно, а многие из нас по несколько раз в день, а ведь крем — не лекарство. Сейчас многие производители средств наружного применения для расширения рынка обязательно обращают наше внимание на то, что их средство оказывает прекрасный косметический эффект.

В этом плане новая косметическая продукция серии «Секрет Красоты» — сухие маски — могут быть рекомендованы без ограничений для регулярного эффективного ухода за кожей любого типа и возраста. По оценке Научного косметического общества (НКО), научно-производственная лаборатория «ЛН-Косметика» является лидером рейтинга натуральности продукции среди 219 косметических компаний со всего мира: данная продукция признана полностью натуральной, коэффициент химизации равен нулю.

В возрасте 20–30 лет большинству женщин не требуется особого ухода за кожей, кроме увлажнения. Но многих из них беспокоит проблема цвета лица. Из-за неблагоприятной экологической обстановки, стрессов, неровностей кожного покрова далеко не все могут похвастаться сияющим здоровым цветом лица. Для решения этой проблемы порой бывает достаточно активизировать микроциркуляцию крови в коже и помочь обновлению эпидермиса, благодаря чему рельеф кожи становится более однородным.

В зрелом возрасте требуется более широкий спектр биологически активных веществ, способных поддерживать здоровье и внешний вид кожи. Это полный спектр витаминов, макро- и микроэлементов, аминокислот, белков и т. д.

В арсенале сухой косметики «Секрет Красоты» имеются литофитомаски и фаммаски, способные решать

практически все возможные проблемы с кожей любого типа и возраста.

Высокая питательная ценность сухих масок объясняется их богатым микроэлементным составом. Элементный анализ водных вытяжек литофитомасок показал, что концентрация микроэлементов, необходимых для белкового синтеза, процессов детоксикации, антиоксидантной защиты, сборки макромолекул — не превышает физиологической нормы (9). В составе масок присутствуют железо, цинк, магний, калий, фосфор, сера, медь, марганец, кремний, и др. Литофитомаски необходимо использовать сразу после очистки кожи с помощью литокомплекса, который готовит кожу к «всасыванию» раствора питательных веществ маски в нижние слои эпидермиса и дерму. Растительные компоненты масок содержат биологически активные биофлавоноиды, лигнаны, эстрогеноподобные вещества, витамины, и гликозиды, действие которых усиливается цеолитом, который работает как катализатор.

Растительные биофлавоноиды являются антиоксидантами, они укрепляют кровеносные капилляры, блокируют ферменты, разрушающие гиалуроновую кислоту, коллаген и эластин, убивают вирусы и бактерии, снимают воспаление. Известна высокая активность флавоноидов в качестве УФ-фильтров, их традиционно применяют в косметических средствах для профилактики старения. В сухих масках «Секрет Красоты» содержится самая высокая концентрация полезных растительных веществ из всех известных косметических составов на мировом рынке!

Для того, чтобы маска начала «работать», ее смешивают с горячей водой (60°C), доводя до консистенции сметаны, и через 3–5 минут (время, необходимое для экстракции) наносят на кожу. Продолжительность экспозиции составляет 15–20 минут, важно, чтобы маска не высохла на коже. Для этого надо укрыть лицо материалом, удерживающим влагу, и по окончании процедуры смыть маску теплой водой.

Эффекты последовательного применения литокомплекса и сухих масок сопоставимы только с радикальными косметическими процедурами:

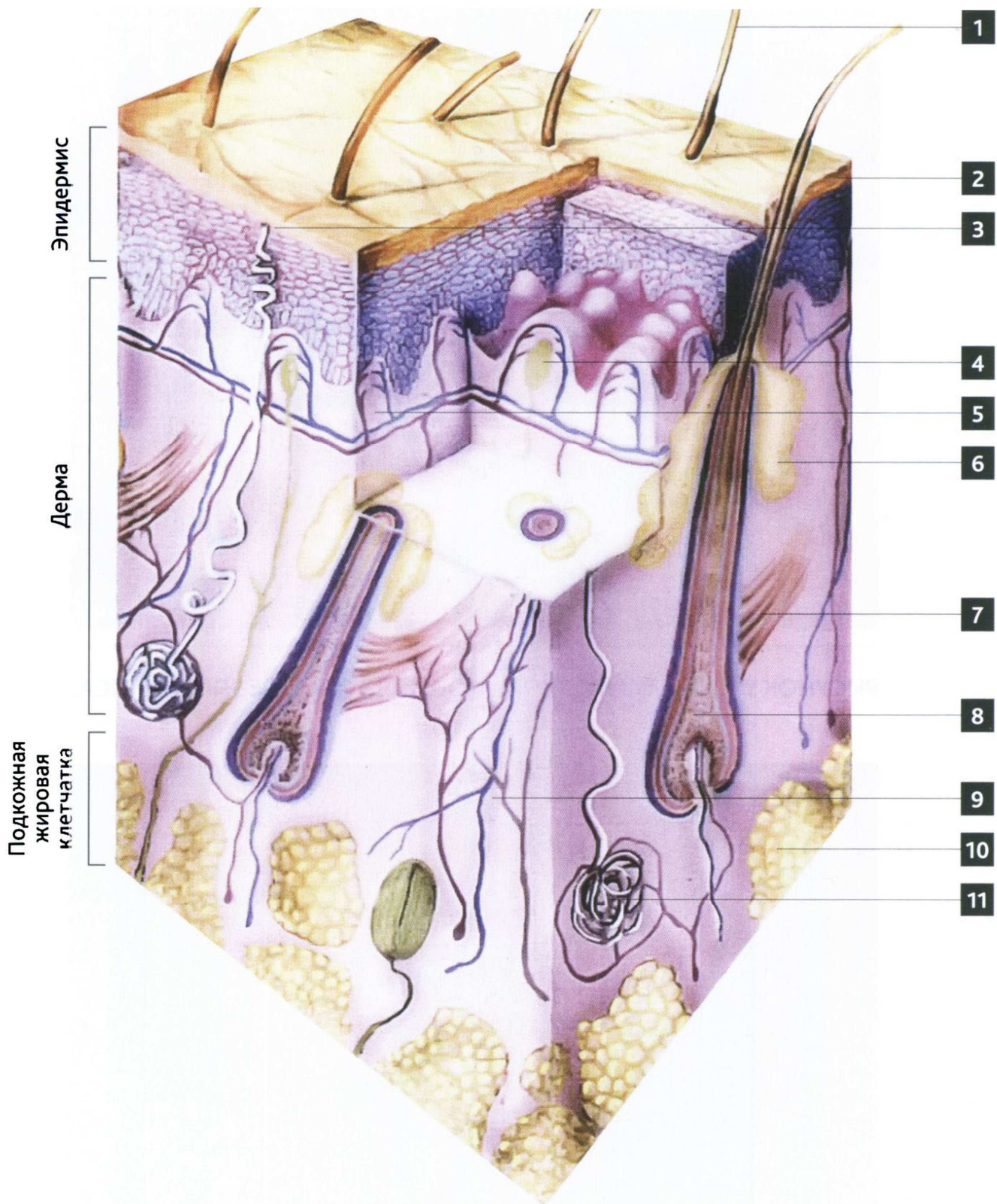


РИСУНОК 1. СТРУКТУРА КОЖИ.

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Волос | 7. Мышца, |
| 2. Кератин (роговой слой) | поднимающая волос |
| 3. Пора | 8. Волосяной мешочек |
| 4. Нервное окончание | 9. Кровеносные сосуды |
| 5. Капилляры | 10. Жировая долька |
| 6. Сальная железа | 11. Потовая железа |

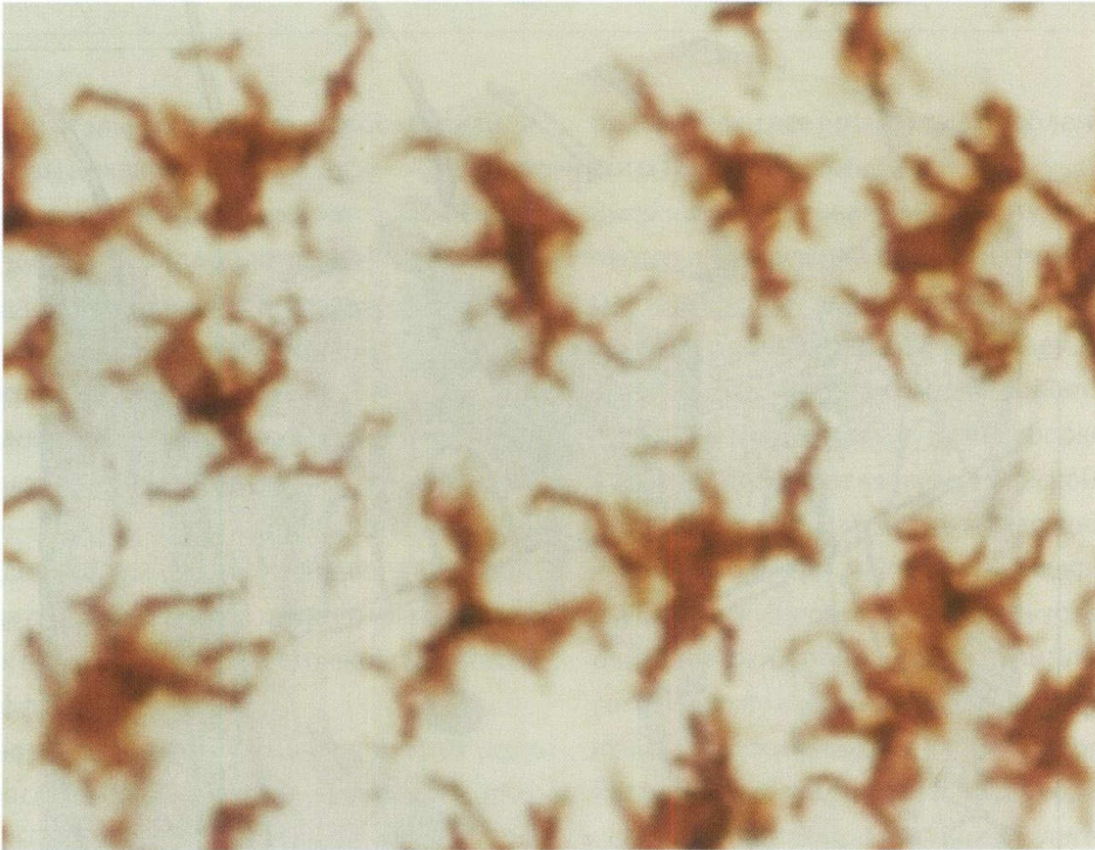


РИСУНОК 5. ПАТРУЛИРУЮЩИЕ ФАГОЦИТЫ В СОСТАВЕ ЭПИДЕРМИСА.

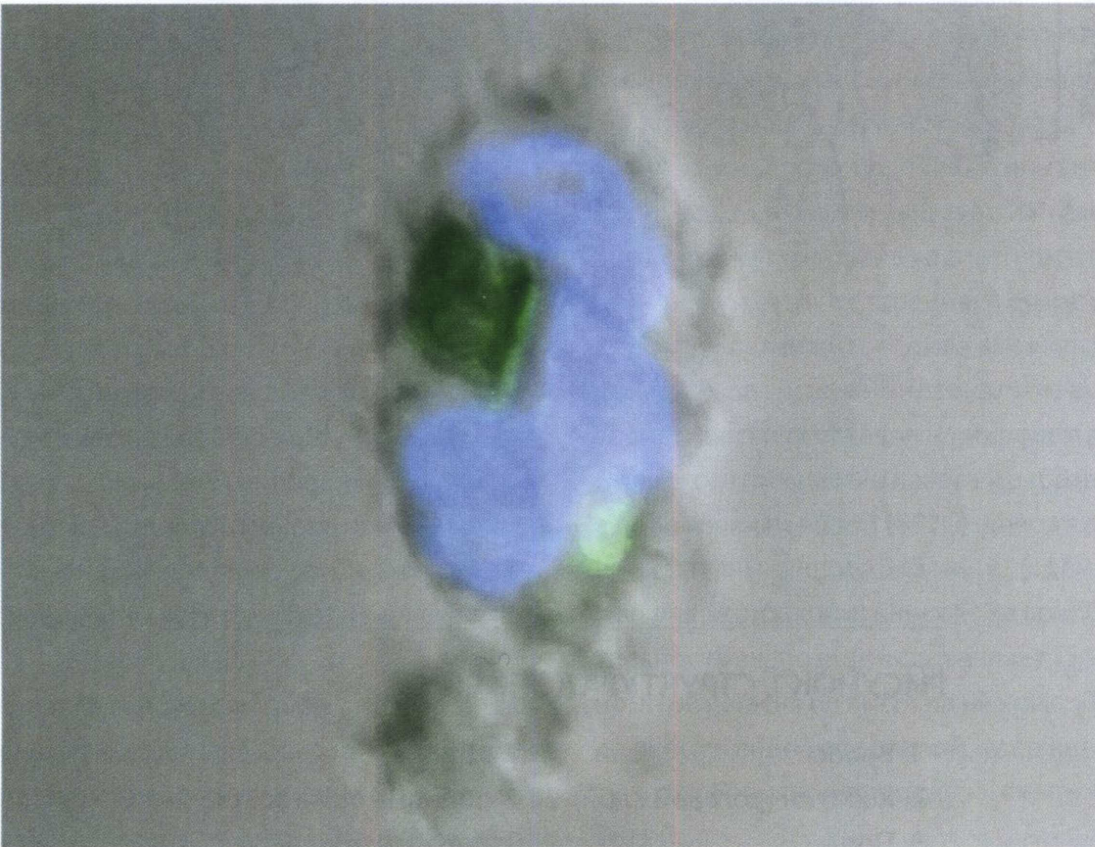
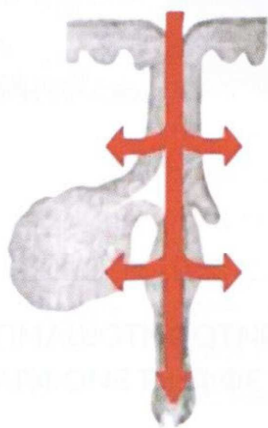
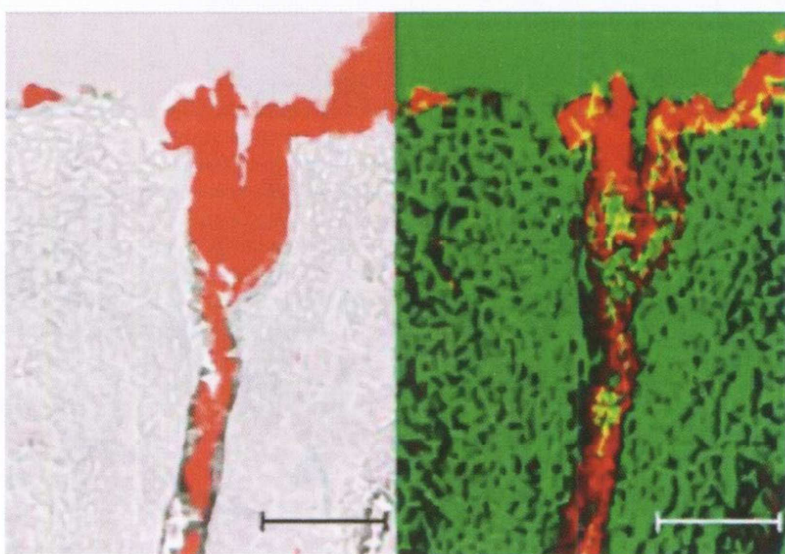
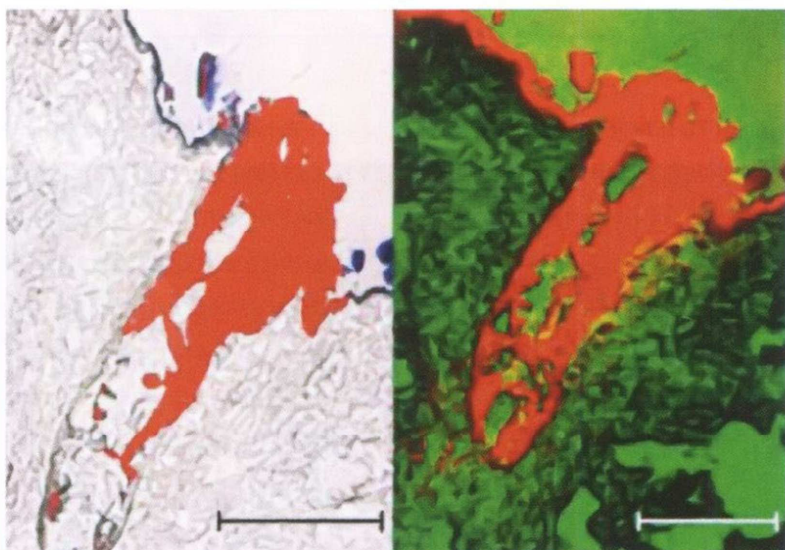


РИСУНОК 6. ЧАСТИЦА ЦЕОЛИТА ВНУТРИ МИГРИРУЮЩЕЙ КЛЕТКИ.



**РИСУНОК 7. ПРОНИКНОВЕНИЕ ЧАСТИЦ
МИНЕРАЛОВ И РАСТЕНИЙ В ВОЛОСЯНОЙ
ФОЛЛИКУЛ.**

Фотографии получены с помощью лазерного сканирующего микроскопа. Частицы размером 40 нм и менее (окрашены красным красителем) проникают в волосяную луковицу и в межклеточное пространство дермы.

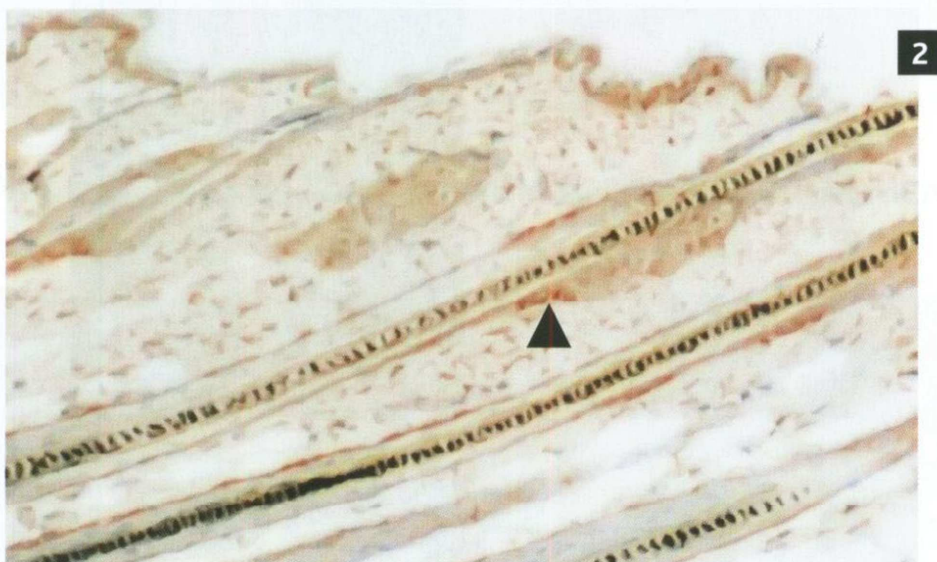
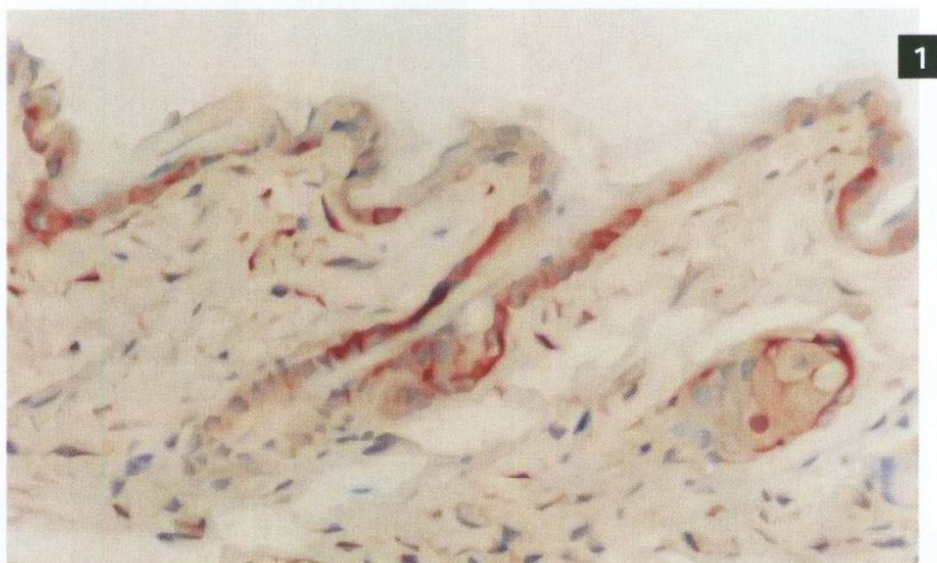


РИСУНОК 8. ВЛИЯНИЕ ЛИТОФИТОШАМПУНЕЙ НА РОСТ ВОЛОСА (СУММАРНЫЙ ЭФФЕКТ БИОФЛАВОНОИДОВ И МИКРОЧАСТИЦ).

1. Разрушенная волосяная луковица, эпителий частично сохранён.
2. Восстановление волосяной луковицы после 6 месяцев применения литофитошампуня.

пластикой, химическим пилингом. Например, накоплен опыт излечения подростковой угревой сыпи с помощью литокомплекса и литофитомаски № 4 «При дефектах кожи». В течение месяца без применения антибиотиков, нетравматично, удастся избавиться от инфильтратов и мелких шрамов, отрегулировать работу сальных желез. Использование литокомплекса и литофитомаски № 7 «Отбеливающая»

помогает избавиться от пигментных пятен. Можно привести много других примеров эффективно-го воздействия сухой косметики: устранение мешков под глазами, сглаживание «гусиных лапок» и мелких мимических морщин, существенная подтяжка кожи и коррекция овала лица, выравнивание структуры, улучшение цвета, — и это далеко не полный перечень эффектов от применения сухой косметики.

Научно-производственная лаборатория «ЛН-Косметика» производит сухие маски, отличающиеся соотношением растительного и минерального компонентов, а также технологической обработкой минерала — цеолита:

- обогащение цеолита медью, серебром, цинком и селеном — это технологический процесс. Нужно поместить цеолит в среду с избытком того или иного микроэлемента. Это можно делать разными способами, получая материал разной эффективности по данным показателям;
- модификация природного цеолита натриевой солью. В результате технологического процесса мы расширяем ионообменную емкость цеолита по натрию.
- в литофитомасках с формулой №№ 1–7 основной минеральной компонентой яв-

ляется природный цеолит, обогащенный ионами меди, порошки растений и злаковых оболочек.

- литофитомаски №№ 8–14 в качестве минеральной компоненты содержат богатый магнием тальк.

- фаммаски линии интенсивного ухода с экстрактом овса молочной спелости содержат цеолит (основная минеральная компонента), тальк, каолин и монтмориллонит, а лекарственных растений в этих масках в четыре раза больше, чем в литофитомасках. В фаммасках используется модифици-

рованный натриевой солью цеолит, который обогащен также ионами меди, серебра, цинка и селена. Об этом подробно написано в разделе о литокомплексах.

- фитосистемы линии интенсивного ухода «Нежное разнотравье» отличаются составом минеральной компоненты — в них преобладает каолиновая глина. Цеолит используется модифицированный, вводятся микроэлементы: медь, цинк, селен. Многокомпонентные травяные сборы включают растения, богатые фитоэстрогенами и адаптогенами.

СУХИЕ ШАМПУНИ

Сухие шампуни серии «Секрет Красоты» представляют собой порошкообразные смеси сложного состава: в них введены природные минералы, соли и многокомпонентные растительные композиции.

Природный минерал, **цеолит**, обладает высокими сорбционными и ионообменными свойствами, прекрасно освобождает кожу головы и волосы от органических и неорганических загрязнителей, прочищает сальные железы, освобождает от ороговевших пластинок внешний слой эпидермиса. Проникая внутрь кожи, микрочастицы цеолита стимулируют местный иммунитет и способствуют синтезу коллагена, а в комбинации с природными солями восстанавливают нормальное влагосодержание кожи головы. Цеолит содержит много кремния, микроэлемента, который является в прямом смысле кормильцем для волос, ногтей и кожи, стимулирует рост волос.

Монтмориллонит, или бентонит также является активным компонентом с хорошо выраженными свойствами сорбции и ионного обмена. Благодаря антиоксидантическим свойствам, бентонит является главным актив-

ным компонентом такого известного препарата, как «Смекта». Имеет менее жесткую фактуру, чем цеолит, что актуально при практическом применении сухого шампуня. Характерной чертой бентонита является способность набухать при контакте с водой, а также высокое содержание соды, что определяет его очищающие, моющие и дезодорирующие свойства.

Каолиновые глины поглощают жир и грязь за счет поверхности и применяются в качестве носителей биологически активных компонентов. Ионообменными свойствами не обладают, смываются полно-

стью, не попадая в глубину кожи, действуют очень мягко. При смешивании с водой образуют приятную, «мыльную» консистенцию. Каолин, белая глина — самая известная в косметологии, она мягко обезжири-

А знаете ли вы, что, по мнению современных ученых, 80% людей, страдающих себореей, перхотью или выпадением волос, избавились бы от этой проблемы вместе... со средством для мытья волос? Дело в том, что в большинстве случаев голову мы моем сплошной «химией», в которой в лучшем случае присутствует 2–5% экстрактов трав. Красивые, послушные волосы — это естественное украшение человека в любом возрасте. Здоровые, густые волосы дают нам возможность изменить прическу и предстать перед окружающими в новом облике.

ваает и очищает кожу, стягивает поры, расправляется с вредоносными бактериями. Белая глина помогает укрепить волосы, восстановить кожу головы.

Цеолиты, монтмориллониты и каолиниты богаты таким важным для организма микроэлементом, как кремний. **Кремний** входит в состав коллагена — основного белка соединительной ткани. Основная его роль — участие в химической реакции, скрепляющей отдельные волокна коллагена и эластина, обеспечение соединительной ткани прочность и упругость. Кремний также входит в состав коллагена волос и ногтей, играет важную роль в срастании костей при переломах.

Тальк представляет собой жирный рассыпчатый порошок. Этот минерал богат магнием — очень важным микроэлементом для кожи, эффективно восстанавливающим ее нормальное влагосодержание. Дефицит магния приводит к усиленному выпадению волос. Магний питает волосы, возвращает им эластичность и увлажненность.

Природные соли — каменную, морскую, озерную — можно назвать вечным лекарством: они издавна применялись при выпадении волос и экземе кожи головы. Данные соли способствуют созданию определенной концентрации ионов натрия и калия, которые являются важнейшими элементами жизни. Дело в том, что частицы растворенного вещества в клетках кожи и во внеклеточном пространстве, несут электрические заряды, и их диффузия через межклеточные перегородки зависит от разницы электрических потенциалов. Природные соли в составе сухих шампуней снабжают кожу головы положительными и отрицательными ионами: катионами натрия и калия и анионами хлора. Минерально-солевые композиции — литокомплексы — оказывают, как обсуждалось выше, многоплановое оздоровительное действие на кожу и организм в целом.

Сухие шампуни содержат **многокомпонентные композиции порошков лекарственного сырья**, приготовленного по уникальной технологии, обеспечивающей их высокую биологическую активность в течение двух и более лет. Шишки хмеля, хна, листья березы, крапива, мать-и-мачеха, ромашка, овес молочной

спелости, корень лопуха и аира, череда, зверобой, спорыш, хвощ полевой — вот далеко не полный перечень растений, используемых в производстве сухих шампуней. Такой состав определяет многостороннее благотворное воздействие на кожу головы, волосы, и определяет противовоспалительные, нормализующие, восстанавливающие и укрепляющие свойства сухих шампуней.

Полезные компоненты растений (дубильные вещества, эфирные масла, флавоноиды, углеводы, слизистые вещества, терпены, сапонины, витамины, фитостерины, микроэлементы) оказывают противовоспалительное и смягчающее действие. Некоторые из них, например сапонины, способны пениться и обладают прекрасными моющими свойствами, что с успехом можно использовать для ухода за волосами. Важно, что сапонины не сушат кожу, так как не дают щелочной реакции, а это является огромным преимуществом по сравнению с мылом и привычными жидкими шампунями с лаурилсульфатом натрия. Сапонины как вещества полностью растительного происхождения не токсичны, они не нанесут вред окружающей среде или человеческому здоровью даже в очень отдаленном будущем.

В составе растительных композиций сухих шампуней содержится весь спектр витаминов, в том числе, и самые важные из них, необходимые для здоровья волос и кожи головы: B₅, H, A, F, PP. Витамин B₅ обладает способностью удерживаться на поверхности волоса путем связывания с кератином, оказывает кондиционирующее действие, предотвращает хрупкость волос. Витамин B₅ остается на стержне даже после ополаскивания, снимает ощущение сухости, не образует тяжелой пленки, захватывающей пыль. Пористые, травмированные волосы после окрашивания или химической завивки гораздо лучше впитывают B₅, чем здоровые, поэтому этот витамин особенно полезен для поврежденных волос. Причем при повторном использовании эффективность возрастает за счет кумулятивного действия. Витамин H предотвращает развитие себореи, выпадение волос, появление ранней седины; витамин A регулирует формирование липидного защитного слоя, необходимого для нормального раз-

вития кожи и волос. Витамин F полезен для укрепления волос. Витамин PP стимулирует капиллярное кровообращение, его сосудорасширяющее действие позволяет облегчить проникновение активных веществ в кожный сосочек, что благоприятно влияет на рост волос.

Научно-производственная лаборатория «ЛН-Косметика» выпускает два основных вида сухих шампуней: литофитошампуни и фамшампуни. Слово «лито» означает «минерал». Литофитошампуни имеют состав, где минералы по сравнению с растительными сборами имеют большее процентное содержание. Аббревиатура «ФАМ» означает «фитокомпозиции, активированные минералами», и выше мы подробно обсуждали, что имеется в виду под словом «активированные». В фамшампунях содержание растительных комплексов усилено в четыре раза. Можно сказать, что литофитошампуни более минеральные, а фамшампуни более растительные. В фамшампунях основной минеральной компонентой является цеолит, как и в литофитошампунях, а основной растительной компонентой — овес молочной спелости, который выделяется среди других растений высоким содержанием жиров и белков, богатыми незаменимыми аминокислотами, витаминов, полным набором макро- и микроэлементов, полисахаридов и т. д. Имеются также фитосистемы для ухода за кожей головы и волосами «Elin. Нежное разнотравье», основной минеральной композицией которых являются белые и розовые каолиновые глины, растительная составляющая представляет собой многокомпонентный сбор, богатый фитоэстрогенами. Так что в серии «Секрет Красоты» вы можете выбрать идеально подходящий для вас сухой шампунь, а также можете чередовать разные из них, что тоже весьма разумно.

Одним из основных ингредиентов сухих шампуней является **горчица**. Аллилгорчичное масло, содержащееся в горчице — хороший растворитель жиров. Причем экологически это средство совершенно безвредно. Препараты с горчицей оказывают стимулирующее действие на волосные луковицы и особенно рекомендуются для укрепления волос. Но самое

главное — то, что горчица прекрасно моет, не пересушивая кожу и волосы. Сухие шампуни должны не только жечь, в этом и заключается весь секрет: улучшается кровоснабжение, полезные вещества быстрее и лучше проникают к волосным луковицам, «спящие» луковицы просыпаются. Поэтому стоит потерпеть. Но если совсем тяжело, то стоит уменьшить дозу сухого шампуня либо добавить в него яичный желток или столовую ложку меда. Горчица, в зависимости от сезона и производителя, бывает более крепкой или более слабой, поэтому при нанесении сухого шампуня на кожу головы ориентируйтесь на собственные ощущения. В среднем, на одну ложку сухого шампуня нужно брать не менее 250 мл воды температурой 60–70°C. Можно доводить этот объем до 1–1,5 литров, можно разводить гуще, — все зависит от того, насколько вам комфортен тот или иной способ разведения. Фамшампуни вызывают менее сильное ощущение жжения.

Летучие фитонциды горчицы обладают чудодейственными антимикробными свойствами, что привлекало внимание многих исследователей. Известен эксперимент, когда в закрытом сосуде с парами горчицы в течение 18 лет не портилось очищенное вареное, подвешенное на нити куриное яйцо. Эти качества горчицы определяют бактерицидные, антисептические свойства сухих шампуней.

Дополнительные микроэлементы — **медь, серебро, цинк и селен**, — введены в состав сухих шампуней ионным замещением цеолита. Недостаток меди вызывает очаговое выпадение волос, может служить одной из причин преждевременной седины. Цинк необходим для нормального обновления кожи, роста волос, ногтей. Его недостаток вызывает очаговое выпадение волос, чешуйчатые высыпания на коже. Цинк укрепляет волосы, придает им блеск и хороший цвет, предохраняет от неблагоприятных процессов окисления, устраняет сечение волос. Селен — антиоксидант, повышает иммунную защиту кожи. Этот микроэлемент поддерживает изнутри структуру волос, обеспечивая насыщенный и стойкий цвет, предотвращает ломкость волос. Серебро усиливает дезинфицирующие свойства сухих шампуней.

Для того, чтобы разобраться, почему нужно правильно ухаживать за волосами, коротко рассмотрим строение волоса.

Волосы вырастают из кожных тканей, они образуются из кератина верхнего слоя кожи — эпидермиса. На голове человека находится от 80 000 до 200 000 волос. Волосы растут со скоростью 1–1,5 сантиметра в месяц, они отличаются большой прочностью: каждый волос выдерживает нагрузку в 100–150 г. Срок жизни волоса — от двух до шести лет. Рост его прекращается, как только он отделится от корня, но выпадает он через несколько недель во время причесывания или мытья. На месте выпавшего волоса через некоторое время (от нескольких дней до нескольких месяцев) начинает расти новый, и при правильном уходе смена волос происходит незаметно.

Корень волоса — волосяная луковица — находится в дермальном слое кожи, в его состав входят быстро делящиеся клетки, которые накапливают белок кератин.

Кератин волоса содержит больше серосодержащей аминокислоты, чем кератин кожи, поэтому волосы значительно прочнее, чем верхний слой кожи. По мере деления кератиноциты поднимаются от волосяного сосочка в верхнюю часть волосяной луковицы, там они затвердевают и выходят наружу.

Продольный разрез волоса (рис. 8, а) показывает три различных слоя: поверхностный слой или кутикула образован плоскими клетками, расположенными, как черепица (рис. 8, б). Эти чешуйки бесцветные, но они хорошо отражают свет, обеспечивая блеск волосам.

Промежутки между чешуйками содержат кожный жир, который усиливает блеск и гибкость волос.

При контакте с водой чешуйки набухают и отходят от среднего слоя волоса, особенно силь-

но нарушается положение чешуек в щелочной среде (например, при мытье волос хозяйственным мылом). В подкисленной воде чешуйки кутикулы возвращаются в нормальное положение, и при высыхании волосы снова приобретают блеск и хорошо укладываются в прическу.

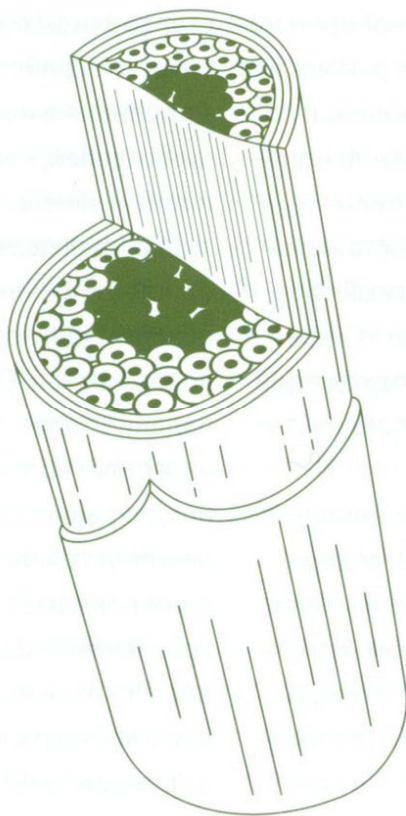
Если волосы уже повреждены химической завивкой и обработкой синтетическими красителями, то шампуни с лаурилсульфатами только усугубляют ситуацию: масса волос снижается, они теряют блеск и плохо укладываются в прическу, а кожа головы начинает сильно шелушиться, то есть, образуется перхоть.

Способ применения сухих шампуней такой: столовую ложку порошка заливают стаканом горячей (около 60–70°C) воды, перемешивают и настаивают не более пяти минут, затем полученную желеобразную массу наносят на влажные волосы и втирают в течение 3–5 минут. Напоминаем, что, как было сказано выше, степень разведения сухого шампуня подбирается индивидуально. Можно пакет литофитошампуня развести литром горячей воды и мыть полученным раствором голову над тазиком в течение 2–3 минут. Затем волосы промывают теплой водой и споласкивают литофитолосьоном, слабым раствором уксуса или лимонной кислоты.

Главное отличие сухих шампуней от привычных, жидких средств для мытья волос — то, что они не пенятся, т. к. не содержат синтетических поверхностно-активных веществ. Прекрасный очищающий эффект

достигается благодаря эмульгированию и растворению кожного жира горчичным порошком и сапонами растений с последующим его связыванием минеральными сорбентами и растительной клетчаткой.

Сухие шампуни сочетают все четыре вышеперечисленных



Зная, как сложно устроен волос, при мытье головы следует избегать:

- использования щелочных растворов, которые повреждают чешуйчатый слой;
- чрезмерного обезжиривания волос — это стимулирует работу сальных желёз;
- синтетических моющих средств, которые часто вызывают аллергию кожи головы и истончение волос, т. к. вымывают соли, растворимые белки и аминокислоты.

Идеальные средства для ухода за волосами должны охватывать четыре этапа: подготовка кожи головы; очищение; лечение; мультивитаминный уход.

качества, кроме того, они позволяют долго сохранять причёску, то есть, являются кондиционерами. Они не содержат поверхностно-активных веществ, соответственно, не разрушают гидролипидную плёнку волос. Удаление жира и пыли с волос с помощью сухого шампуня происхо-

дит при энергичном массаже кожи головы и корней волос. При массаже компоненты шампуня осуществляют мягкий пилинг кожи головы (подготовка кожи), сорбируют грязь (очищение), экстракты лекарственных трав глубоко проникают в кожу и губчатую структуру волоса, органические кислоты стимулируют кровообращение в капиллярах корневой луковицы волос (лечение). В результате такого ухода исчезают зуд и перхоть, луковица волоса долго остаётся в первой фазе своего развития, волосы гораздо реже выпадают, становятся более толстыми и эластичными, т. к. кожа головы и стержень волоса получают необходимое питание и увлажнение (мультивитаминный уход).

После мытья волос сухим шампунем возрастает кровоток в капиллярах кожи головы, а волосы приобретают блеск и хорошо укладываются в причёску.

Еще одним серьезным достоинством сухих шампуней является нормализация деятельности сальных и потовых желез — период между мытьем волос можно увеличить.

Микрочастицы сухого шампуня (рис. 7) проникают в волосяную фолликул, где усваиваются эпителием, и существенно влияют на качество растущего волоса. Нити белка — кератина — соединяются друг с другом с помощью дисульфидных (сера-сера) мостиков, прочность волос зависит также и от наличия кремния, который тоже образует поперечные мостики между волокнами кератина. Применение сухого шампуня, богатого кремнием и соединениями серы, необходимыми для прочности кератина волос, быстро восстанавливает упругость, блеск и водоотталкивающие свойства волос, возвращает ухоженный вид повреждённым волосам, увеличивает их массу.

- Сухие шампуни обладают способностью укреплять иммунную защиту кожи волосистой части головы, улучшают капиллярный кровоток, укрепляют, усиливают рост волос и продлевают фазу активного роста волоса.
- Сухие шампуни могут использоваться для ухода за волосами любого типа, но особенно хорошо их оздоровительный эффект заметен на негустых, тонких и ослабленных волосах.
- Систематическое применение сухих шампуней облегчает расчесывание волос, не даёт им электризоваться, делает волосы более толстыми, придаёт пышность причёске.
- Применение сухих шампуней решает проблему быстро засаливающегося волос, перхоти и зуда.

СУХИЕ ЛИТОФИТОЛОСЬОНЫ

В легендах всех стран и народов есть один повторяющийся сюжет: чтобы вырастить настоящую красавицу, нужно научить ее умываться утренней росой, собранной с листьев и травы.

Современные знатоки растений — ботаники и фитохимики — охотно поддерживают эту идею: роса дей-

ствительно содержит много растворённого кремния, эфирные масла, биофлавоноиды и другие биологически активные вещества.

Но где среди асфальта и бензиновых испарений можно отыскать прохладную и душистую росинку? Зато можно быстро сполоснуть лицо и даже искупаться в литофитолосьоне.

Сухие литофитолосьоны — многокомпонентные композиции натуральных ингредиентов. Основной литофитолосьонов является специально разработанная формула, сочетающая растительно-минеральные комплексы, витамины, сорбенты, соли и др. активные природные компоненты. Назначение

Научно-производственная лаборатория «ЛН-Косметика» представляет высокоэффективные косметические препараты — сухие лосьоны: литофитолосьоны «Секрет Красоты» для кожи лица, тела и волос, которые применяются как

- горячие и холодные настои для кожи лица и тела
- горячие и холодные компрессы для кожи лица и тела
- косметический лёд
- паровые ванны для косметических процедур
- ополаскиватели для волос.

каждого литофитолосьона определяется эффективностью растительно-минерального комплекса в его составе.

Компоненты литофитолосьона подвергаются механической активации, затем гранулируются и фасуются в порционные фильтр-пакетики, как травяной чай. Данная форма очень удобна и допускает, как было сказано выше, разнообразное применение.

Лосьон для очищения кожи лица и тела—простой и удобный способ ухода за кожей, дающий видимый результат, подходящий для любого типа кожи. Он завершает процесс очищения, насыщая кожу активными растительными компонентами, витаминами и микроэлементами, смягчает, освежает и тонизирует.

Поместить один или два пакетика литофитолосьона в удобную посуду, залить стаканом кипятка, накрыть крышкой, через 15 минут добавить немного холодной воды, доведя лосьон до приятной температуры. Протирать кожу лица и тела после применения литокомплекса и/или литофитомаски и за 10 минут перед нанесением крема. Применяется для кожи век, лица и тела.

Косметический лед—хорошо известный способ быстро восстановить свежий цвет лица, сузить поры, наладить тонус кожи и предупредить появление и/или разрастание «сосудистых звездочек».

Свежеприготовленный и остуженный литофитолосьон залить в пакетики или в форму для льда и заморозить. Протирать кожу лица, шеи и декольте по массажным линиям утром и вечером, после очищения. Через 10 минут нанести немного крема. Применяется для кожи век, лица и тела.

Горячий компресс—эффективная косметическая процедура при сухой, дряблой коже с морщинами, расширенными порами, камедонами. Вызывает расширение кровеносных сосудов, усиливает крово-

ток, способствует очищению пор, удалению отмерших клеток. Роговой слой кожи набухает, она становится мягкой и нежной. При расширенных сосудах и склонности к куперозу горячий компресс применять не рекомендуется.

Чистую натуральную ткань (марлю, сложенную в несколько слоев) смочить в свежеприготовленном, горячем литофитолосьоне. Компресс накладывают на очищенную литокомплексом кожу лица и шеи на 10–15 минут перед литофитомаской или массажем. Применяется для кожи век, лица и тела.

Холодный компресс—прекрасное тонизирующее средство для кожи. Улучшает цвет лица, повышает эластичность кожи, сужает кровеносные сосуды, сужает поры, уменьшает сало- и потоотделение, успокаивает нервную систему. Холодные компрессы показаны для жирной кожи с расширенными порами и при кровоподтеках.

Применяется так же, но в охлажденном виде. Переменные горячие и холодные компрессы хорошо тонизируют кожу. Горячий компресс накладывается на 3–4 минуты, затем холодный—на 10–15 минут.

Они укрепляют мышцы и кровеносные сосуды. Особенно эффективны при вялой коже лица и шеи.

Паровые ванны полезны для всех типов кожи. Хорошо очищают кожу, расширяют кровеносные сосуды и поры, размягчают пробки в протоках сальных желез. Происходит отслоение чешуек, отторжение сальных пробок, растворение кожных выделений, рассасывание воспалительных уплотнений. Паровая ванна оказывает рефлекторное влияние на центральную нервную систему. Применяются паровые ванны главным образом при жирной огрубевшей коже с многочисленными угрями, черными точками,

Основу композиции литофитолосьонов составляют:

- растительно-минеральный комплекс—специальным способом активированный сбор лекарственных трав, обеспечивающий тонизирующие, нормализующие, увлажняющие, противовоспалительные, и антисептические свойства;
- минералы вулканического происхождения (цеолиты), которые являются уникальным ключом для наиболее полного проявления полезных свойств растительных компонентов, усиливают сорбционное, очищающее и дезодорирующее действие, питают необходимыми микроэлементами;
- морская соль, обеспечивающая эффективное увлажнение всех тканей кожи, способствующая нормализации и сохранению оптимального содержания связанной воды в дерме, возвращающая коже упругость и повышающая тургор;

- витамин С, сильный антиоксидант и кофактор многих ферментов, участвующий в синтезе коллагена; способствует увлажнению, восстанавливает ощущение комфорта;
- цинк, необходимый для нормального роста и обновления кожи, волос и ногтей, а также при заживлении ран, угрей и т. д.;
- медь, которая обеспечивает антисептические свойства, а также играет важную роль в продуцировании пигментов кожных покровов, способствует улучшению цвета лица;
- фруктовая лимонная кислота, которая придает волосам шелковистость и блеск, выравнивая структуру волоса по всей длине; в небольших количествах лимонная кислота входит и в состав литофитолосьонов для лица и тела, хорошо очищая, отбеливая, смягчая и успокаивая кожу;

белыми жировичками. Данная процедура обеспечивает эффективное проникновение и воздействие компонентов литофитомасок, усиливает и упрощает эффект «чистки кожи».

Предварительно удалить косметику и другие загрязнения с кожи с помощью литокомплекса. В широкую миску налить 300–400 мл свежесваренного литофитолосьона и, наклонившись над ней и накрыв голову полотенцем, принимать паровую ванну в течение времени, указанного для вашего типа кожи. Не следует слишком близко наклоняться к горячей воде, поскольку очень горячий пар может привести к травме мелких кровеносных сосудов. Температура воды во время процедуры должна быть около 50°C. Травы литофитолосьона ароматизируют пар, насыщая его целебными свойствами как для кожи, так и для органов дыхания, нервной системы. Продолжительность паровой ванны зависит от характера кожи: при жирной коже — 15–20 мин., при нормальной — 10–15 мин., при сухой — 5–10 мин. Сразу после процедуры промокнуть кожу лица салфеткой. Для усиления эффекта второй раз нанести на лицо и шею литокомплекс, особое внимание уделяя местам скопления комедонов, микровоспалений, чёрных точек, шелушения. Завершить процедуру можно любой литофитомаской серии «Секрет Красоты». Спустя 7–10 минут нанести крем.

Ополаскиватели для волос имеют большое значение в процедуре ухода за волосами и кожей головы. Правильно подобранный ополаскиватель придаёт волосам блеск, улучшает их структуру, усиливает рост, предотвращает выпадение, помогает избавиться от перхоти.

Горячий настой смягчает и разглаживает волосы, снимает дискомфортное ощущение с кожи головы. Насыщает волосы витаминами и микроэлементами,

придаёт блеск и пышность. Способствует облегчению процесса укладки.

Заварить 2–3 пакетика в 0,5 л кипятка, дать настояться 10–15 минут, холодной водой довести температуру до 35°C. Тщательно прополоскать чистые волосы полученным настоем.

Холодный настой стимулирует кровообращение, укрепляет волосяную луковицу, способствует росту волос. Насыщает витаминами и микроэлементами, делает волосы блестящими, гладкими и послушными в укладке.

Заварить 2–3 пакетика в 0,5 л кипятка, через 10–15 минут, охладить до 15°C. Тщательно прополоскать чистые волосы полученным настоем.

Горячий компресс оказывает целебное действие на состояние кожи головы, помогает восстановить повреждённую структуру волоса. Способствует профилактике себореи и перхоти.

Смочить в горячем настое натуральную чистую ткань (марлю), собрать чистые влажные волосы в узел и наложить компресс. Сверху укутать голову махровым полотенцем. Время процедуры — 15–30 минут, после чего следует высушить волосы естественным образом.

Холодный компресс стимулирует работу кровеносных сосудов, за счёт чего происходит насыщение клеток кожи головы кислородом. Придаёт волосам силу и энергию. Снимает чувство усталости, облегчает проявления мигрени.

СУХАЯ КОСМЕТИКА ДЛЯ БАЛЬНЕОПРОЦЕДУР. ЛИТОФИТОСОЛИ И ФАМСОЛИ

Бальнеотерапия — лечение природными или искусственно приготовленными минеральными водами. Наши дальние предки были морскими жителями. Это было много миллионов лет назад, но каждый из нас носит в себе часть древнего моря: кровь человека, которая омывает все органы, по своему солевому составу идентична морской воде.

Кожа человека получает влагу из кровеносных капилляров и, если кожный кровоток недостаточен (а это часто бывает в холодное время года), клетки кожи не получают достаточного питания, кожа быстро стареет, увядает, отмирает.

Когда нам жарко, включается «система охлаждения» — потовые железы выделяют влагу, которая интенсивно испаряется, снижая температуру тела, — и на поверхности кожи остаются соли, мочевины и другие шлаки.

Для поддержания чистоты и нормальной влажности кожи, а также для насыщения всего организма минеральными веществами идеально подходят морские купания и лечебные бальнеопроцедуры.

Именно для проведения разнообразных бальнеопроцедур компанией «ЛН-Косметика» разработана серия препаратов, представляющих собой слож-

ные композиции из природных минералов и большого набора растительных добавок: литофитосоли и фамсоли, которые можно использовать для приготовления ванн, ингаляций, паровых ванночек и грязевых аппликаций.

Ванны. Большое значение для косметических и оздоровительных целей имеют ванны с морской или природной нерафинированной солью. Во время приёма ванны при температуре воды 35–38°C улучшается кровообращение, через кожу интенсивно выходят шлаки, а извне через поверхность кожи (площадь поверхности кожи взрослого человека составляет 1,5–2 квадратных метра) во внутреннюю среду организма проникают и быстро усваиваются ионы жизненно важных минералов — Cu, Zn, Mg, S, I, Se и др.

Врачи-курортологи утверждают, что во время бальнеопроцедур в организме происходят следующие изменения:

- капилляры кожи расширяются, возрастает скорость капиллярной циркуляции, происходит перераспределение крови, в результате её прилива к периферическим органам возрастает венозный отток;
- артериальное давление падает, пульс замедляется, происходит улучшение сердечно-сосудистой деятельности;
- тепловое воздействие увеличивает уровень соматотропного гормона в крови, что вызывает липолиз, снижает уровень холестерина;
- улучшается трофика нервной системы, ускоряются процессы регенерации, уменьшается болевой синдром;
- улучшается питание суставов и связок, укрепляются мышцы, ускоряется восстановление соединительной ткани.

Действие ванн — комплексное, они влияют на все системы организма: сердечно-сосудистую, нервную, выделительную, эндокринную. Недаром лечение и отдых «на водах» — самый приятный и популярный способ сохранить здоровье и красоту.

Ванны с литофитосолью рекомендуется принимать через день или два дня подряд/день перерыв, курсом 10–15 ванн.

Композиции из трав в литофитосолях составлены с учётом решения различных проблем: сухость кожи, целлюлит, противовоспалительное действие и другие.

Чтобы приготовить ванну, нужно взять 100 г литофитосоли, залить горячей водой прямо в ванне или в отдельной посуде, а потом довести объём до необходимого, одновременно отрегулировать

температуру воды. Чем горячее ванна, тем короче время процедуры — от 8 до 20 минут. Принимать ванну следует не раньше, чем через час-полтора после еды. Во время приёма ванны хорошо провести лёгкий массаж — от кончиков пальцев ног до шеи, затем несколько минут отдохнуть. Места с огрубевшей кожей — локти, подошвы ног — потрите пемзой. Выйдя из ванны, осушите тело полотенцем и отдохните 1–1,5 часа в постели.

Следует напомнить, что температура воды оказывает влияние на артериальное давление: прохладные ванны ниже 35°C повышают давление, от 35 до 40°C — понижают, выше 40°C — опять повышают. Кроме того, частое применение горячих ванн может привести к пересушиванию кожи, расширению капилляров и снижению тонуса мышц и кожи.

Для наилучшего поступления комплекса микроэлементов через кожу целесообразно применять ванны с температурой воды 37°C. Время приёма ванны в таких условиях можно продлить до 30 минут. Проницаемость кожи существенно зависит от длительности контакта с тем или иным веществом, поэтому после проведения курса водолечения нормализуется микроэлементный баланс в тканях, улучшается обмен веществ.

В холодное время года после ванны с литофитосолью хорошо втереть в кожу масло — кедровое, льняное или касторовое. Полиненасыщенные жирные кислоты, содержащиеся в этих маслах, усиливают защитные силы кожи, повышают иммунитет.

Ингаляции. Для проведения ингаляции две столовые ложки литофитосоли заливают литром кипятка в плоскодонной посуде, дают настояться под крышкой 5–10 минут и, накрыв голову толстым полотенцем, вдыхают целебный пар в течение 7–10 минут. При болезнях гортани, бронхитах после вдоха надо задержать дыхание на 2 сек., затем — полный выдох. Глаза во время ингаляции лучше закрыть, чтобы избежать их покраснения. Больным с температурой тела выше 38°C паровые ингаляции с температурой пара около 60°C проводить не рекомендуется.

Пар содержит ионы солей и активные растительные вещества — фитонциды, которые уничтожают болезнетворные бактерии, способствуют ионизации воздуха, обогащая его отрицательными ионами.

Отрицательные ионы повышают активность мерцательного эпителия трахеи, повышают легочную

вентиляцию, увеличивают потребление кислорода. После ингаляции улучшается сон, повышается работоспособность, снижается накопление молочной кислоты мышцами. Ингаляции оказывают анестезирующее, антигистаминное действие, а вдыхаемые фитонциды, эфирные масла и другие летучие компоненты поступают в кровь с такой же скоростью, как при внутривенном введении.

Ингаляции с литофитосолью «Нормализация работы сальных и потовых желез» помогают быстро вылечить кашель, насморк, а в комплексе с грязевыми аппликациями на лицо в области гайморовых пазух облегчают состояние при гайморите, синусите, хроническом насморке. При тонзиллите ингаляции дополняют грязевыми аппликациями в подчелюстную область.

Литофитосоль «Успокаивающая» в виде ингаляций помогает снять невралгические боли в области сердца, спазмы кишечника, улучшает сон. Комплекс процедур в виде ванн и ингаляций (день ванна, день ингаляция) рекомендуется при повышенной раздражительности, быстрой утомляемости, одышке, бессоннице, головных болях по утрам.

Литофитосоль «Увлажняющая» хорошо подходит для проведения паровых ванночек для лица и шеи при подготовке к нанесению различных масок. Рекомендуется очистить кожу с помощью литокомплекса, затем провести паровую ванну и нанести подходящую для вашей кожи литофитомаску. Такой комплекс косметических процедур желательно проводить 2–3 раза в неделю.

Внимание! Вода с литофитосолью после проведения ингаляции хорошо подходит для оказания экстренной помощи сухой и огрубевшей коже рук (опустить в ванночку кисти рук на 10–15 мин при температуре 40–45°C).

Солевые ванны создают в защитном ороговевшем слое эпидермиса так называемый «солевой плащ», который предохраняет кожу от чрезмерной потери влаги. Особенно хорошо действие солевых ванночек проявляется при лечении рук — буквально 3–5 процедур возвращают коже рук мягкость и эластичность.

Грязевые аппликации. Грязелечение широко применяется в курортологии, эффекты его при терапии

самых разных патологий описаны в медицинской литературе, но далеко не все люди, нуждающиеся в грязелечении, знают, что лечебный курс можно провести у себя дома.

Лечебную грязь можно приготовить, смешав литофитосоль с небольшим количеством горячей воды до получения кашицеобразной однородной массы.

Грязевые аппликации наносятся на небольшой участок тела или проблемный орган: на воспалённый сустав, при растяжении связок, на гематому, при миозите, целлюлите, для снятия отёка. Температура лечебной грязи должна быть 35–42°C, а при аппликации на варикозные «звёздочки» — не выше 38°C. Время проведения грязевой процедуры — 10–15 минут ежедневно, курс — 6–8 аппликаций.

Во время контакта грязи с кожей происходит раздражение кожных рецепторов, в результате чего образуются активные вещества в нервной системе (ацетилхолин, гистамин), в процесс вовлекаются вегетативная и эндокринная системы организма. Кроме того, из грязи в кожу проникают фитонциды и флавоноидные соединения, укрепляющие стенки капилляров, возрастает кровоток, ускоряются обменные процессы, происходит отток межтканевой жидкости. После аппликации ответные реакции организма продолжают в течение нескольких часов. Перед проведением аппликации пораженную область следует вымыть тёплой водой с мылом или литокомплексом, затем нанести лечебную грязь, сверху накрыть клеёнкой или фольгой, утеплить шерстяной тканью.

По окончании процедуры грязь смывают или стирают влажным полотенцем, затем обработанное место укутывают шерстяной тканью ещё на 2 часа.

Грязевые аппликации повышают бактерицидность кожи, способствуют регенерации при переломах костей, рассасыванию фиброзных образований.

Все описанные выше бальнеопроцедуры противопоказаны лицам, страдающим гипертонией 3 степени, инфекционными заболеваниями в острой форме, тромбофлебитом в стадии обострения, болезнью туберкулёзом, имеющим каверны в лёгких, при высокой вероятности кровотечения, при тяжёлой эмфиземе, эпилепсии, мокнущей экземе, а также аллергии к компонентам литофитосоли.

НАТУРАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОКРАШИВАНИЯ ВОЛОС. ЛИТОФИТОКРАСКИ

Окрашивание волос — одно из любимых женских развлечений, а при появлении седины регулярная окраска становится необходимостью.

К сожалению, частое использование синтетических красок для волос повреждает структуру волоса: щелочная обработка и применение окислителей делают свое черное дело, и волосы становятся сухими и безжизненными. Кроме того, в процессе окраски щелочи разрушают собственный пигмент волос — меланин, и вернуть им естественный цвет становится невозможно.

Поэтому многие предпочитают окрашивать волосы природными растительными красителями, которые успешно применяются уже не одно тысячелетие. Хорошо известны полезные свойства хны и басмы, но эти средства не дают стойкого окрашивания, да и процедура окраски волос длится 5–6 часов, либо должна проводиться при высоких температурах, около 100 °C, что абсолютно невыполнимо.

Композиции для окраски волос, созданные авторами сухой косметики позволяют сократить время окрашивания волос, обладают повышенной стойкостью окраски и при этом сохраняют все полезные свойства природных красителей.

В состав литофитокрасок введен «Цеолюкс» — катализатор, состоящий из микропористого вулканического туфа, насыщенного ионами меди.

Высокая эффективность «Цеолюкса» для лечения кожи и волос обусловлена его способностью избирательно связывать на своей поверхности биохимически активные органические катионы — алкалоиды растений, традиционно используемых в народной медицине. К их числу относятся крапива, ромашка, шалфей и др., а также натуральные красители — хна, басма, кофе и какао. Обычно в отваре, настое или экстракте крупные алкалоиды, представляющие собой полимерные молекулы активных веществ, переходят в неактивное, свернутое в клубок, состояние. При этом существенная часть их активных центров не входит в контакт с объектом воздействия (кожа, волосы). Для того, чтобы развернуть

эти молекулы, необходимы либо высокие температуры (около 100 °C), либо специальные кондиционеры, которые играют роль катализаторов, ускоряющих и усиливающих биохимическое воздействие. «Цеолюкс» использует свойство активных алкалоидов распределяться ориентированным слоем на поверхности ионообменника — цеолита. Под влиянием потенциала поверхности кондиционера — «Цеолюкса» — молекулы активных веществ переходят из скрученного разупорядоченного состояния в развернутое, ориентированное и упорядоченное. При этом достигается максимальная степень химической активности ориентированных молекул, а их положительное действие на кожу и волосы существенно усиливается.

В литофитокраски включены природные красители, традиционно используемые для ухода за волосами. Это цветки ромашки, кофе, какао и, конечно же, хна и басма.

Пигменты этих растений связываются на поверхности частиц «Цеолюкса» и переходят в активное состояние при низких температурах (40–50 °C). Поэтому окрашивание происходит быстро, красители проникают в средний слой волоса, их связывание с кератином существенно увеличивается. Литофитокраски способны хорошо закрашивать седину, прокрашивают даже толстые грубые седые волосы. Хна — это кустарниковое растение, традиционно используемое на Востоке в качестве источника краски для волос и нанесения временной татуировки.

Свойства хны описаны ещё в «Папирусе Эберса» — медицинской энциклопедии древних египтян (15 век до нашей эры). Ещё в древности листья, молодые побеги и корни растения *Lawsonia Inermis* заготавливали, измельчали и готовили из них пасту, которую применяли для лечения кожных болезней — лепры, экземы, псориаза, грибковых поражений, а также для заживления кожных ран и лечения зубов и дёсен. Наблюдательные медики прошлого описывают противовоспалительные и дезин-

фицирующие свойства хны, а также её способность придавать дополнительную прочность коже при окраске.

В зависимости от места произрастания, хна может обладать разной красящей способностью, т.к. количество танинов в растительных тканях сильно зависит от увлажнённости, состава почвы и особенностей агротехники.

Главное красящее вещество хны — танин лавсон — обладает способностью прочно связываться с белками кожи и волос — кератинами. Структура танина очень похожа на структуру меланина — основного красящего вещества в организме животных и человека; меланин так же, как и лавсон, является конденсированным полифенолом. Благодаря этому сходству, использование хны в декоративных целях позволяет получать стойкое окрашивание, лавсон встраивается в структуру фибрилл волоса и эпидермиса кожи, причём окраска исчезает только по мере отшелушивания кожи.

Молекулы танина постепенно проникают внутрь волосяной кутикулы и связываются с кератином волоса; чем дольше краска контактирует с волосами, тем насыщеннее цвет. Как минимум, красящую пасту из хны надо держать на волосах около 1 часа, но лучше оставить на ночь. После окрашивания волосы промывают чистой водой, мыть волосы с шампунем рекомендуется не раньше, чем через 3 дня, когда реакция связывания танинов с кератином пройдёт в полном объёме.

Хна обладает лечебными свойствами, она восстанавливает повреждённые волосы, укрепляет их, увеличивает массу, предохраняет от появления перхоти. То есть, регулярное применение хны, примерно раз в месяц, действует как качественный кондиционер для волос. Молекулы танина хны проникают под кутикулу волоса и фиксируются на фибриллах кератина, окрашивая его в красно-коричневый цвет. Волосы становятся более прочными и гладкими, приобретают дополнительный блеск и упругость. Более того, хна защищает волосы от вредного воздействия солнца, останавливает выпадение волос, способствует устранению пер-

хоти. На Востоке ею красят волосы даже мужчины, желающие предохранить себя от облысения.

Смешивая хну с другими природными пигментами, прежде всего с индиго (басмой), индийские модницы получают краску разных оттенков для традиционного окрашивания ладоней, ногтей, нанесения татуировки. Окрашивание хной подошвы ног предохраняет от распространения грибковых и паразитарных заболеваний.

Почему-то принято считать, что хна даёт только рыжий цвет разных оттенков. Это не так. С помощью хны можно получить любой цвет волос — от самого светлого до иссиня-чёрного. Чтобы получить насыщенный красный цвет, к порошкообразной хне добавляют вместо воды горячее красное вино. А если вас привлекают пурпурные тона, разведите хну не в воде, а в свекольном соке. Более темные оттенки хны можно получить, если замешивать её на натуральном кофе или кефире. В смесь для окраски волос хной желательно добавить несколько капель эфирного масла. Оттенок хны будет более насыщенным, а масло поможет красителю более равномерно распределиться по волосам.

Кроме того, для получения разнообразных оттенков хну можно совмещать с басмой. Басма — тоже натуральный природный краситель, который получают из растения индиго. Желательно также всегда добавлять в хну басму, если у вас более трети седых волос. В этом случае седые волосы лучше прокрасятся.

При регулярном использовании литофитокрасок приостанавливается процесс поседения волос. Медь, входящая в состав краски, активирует фермент тирозиназу в корне волоса. Этот фермент запускает синтез меланина, и именно дефицит меди часто является причиной ранней седины.

Окрашивание волос литофитокраской следует проводить после мытья подходящим для данного типа волос литофитошампунем, но споласкивать волосы подкисленной водой перед нанесением краски не нужно. Важно, чтобы чешуйки верхнего слоя кератина остались «приоткрытыми» для лучшего проникновения пигмента в средний слой волоса.

Способ применения. Литофитокраску развести горячей водой температуры не выше 80°C и тщательно перемешать до состояния жидкой сметаны. Перед окраской волосы необходимо вымыть, желательно с применением литофитошампуня, подсушить полотенцем, тщательно расчесать. Окрашивать волосы прядь за прядью, быстрыми движениями, чтобы кашица не остыла. Очень удобно наносить литофитокраску просто рукой в перчатке, втирая ее в кожу головы и проминая с ней волосы. Краска наносится сначала на корни волос тонким слоем, а затем на все волосы. Чтобы кашица не остывала в момент окрашивания, чашку с литофитокраской можно поставить в сосуд с горячей водой или использовать для разведения литофитокраски металлическую толстостенную посуду. После нанесения литофитокраски на кожу головы и волосы обвязать волосы полиэтиленовой пленкой, закутать голову полотенцем и дать нужную выдержку. После этого волосы нужно хорошо промыть теплой водой без применения моющих средств и, в завершение, ополоснуть водой, подкисленной уксусом, лимонной кислотой или соком лимона. Окрашивать волосы рекомендуется не реже 1 раза в месяц. При окрашивании седых волос для получения хорошего прокраса нужно повторять процедуру 1 раз в неделю в течение месяца, затем применять 1 раз в неделю, а после красить волосы 1 раз в месяц.

Несколько полезных советов.

1. Окрашивая волосы, не следует сильно изменять их цвет. Мало кому идут волосы темнее естественного оттенка. Время окраски варьируется, так как зависит от состояния волос и индивидуальных особенностей. Поэтому каждые 30 минут следует контролировать цвет, для чего небольшое количество окрашенных волос отрезают, ополаскивают и высушивают (так как интенсивность окраски достигается на воздухе и на свету). С этой же целью можно сначала окрасить небольшую прядь.

2. В зависимости от длины и густоты волос для окрашивания требуется от 25 до 100 г литофитокраски: это примерно 100 г краски на 30 см длины волос.

3. Время выдержки зависит от желаемого цвета, а также от структуры волос, их первоначального цвета. Так, если волосы светлые, их выдерживают от 5 до 10 минут, темные — от 30 до 40 минут, черные — от 1 до 1,5 часов. Литофитокраска — натуральный (100%) продукт, поэтому время выдержки можно увеличить по желанию, для получения интенсивного цвета, до 4–7 часов.

4. Добиться нужного цвета волос, используя хну, достаточно сложно. Используя хну в первый раз, можно получить «странный» тон, и только с опытом приходит умение получать желаемый оттенок. Поэтому сначала следует испытать данный краситель на отдельной пряди волос. Также следует помнить, что цвет, полученный в результате окрашивания хной, будет держаться несколько месяцев.

5. Если разводить хну горячей молочной сывороткой, это позволит усилить блеск и гладкость ваших волос.

6. Литофитокраска разводится водой всегда только перед применением. Если вы хотите использовать просто хну, то рекомендуем развести ее свежесжатым лимонным соком до консистенции кефира и оставить при температуре 25–30°C на ночь. Если у вас нет времени, то чашку с пастой надо поставить в тёплое место для ускорения процесса (на батарею на 3–4 часа).

7. Если после окраски цвет волос получился ярче, чем нужно, волосы промыть сухим литофитошампунем, разведя его большим количеством воды: 1 столовая ложка на 0,5 литра воды.

8. Применять окрашивание хной следует 1–2 раза в месяц, не чаще, так как она подсушивает волосы. Но использовать хну в качестве кондиционера можно после каждого мытья волос. Для этой цели приготовленную обычным способом пасту из хны заливают 1 литром тёплой воды, фильтруют и ополаскивают волосы.

9. Чтобы литофитокраска лучше ложилась на волосы, можно использовать другой способ ее подготовки к окрашиванию. Одну часть литофитокраски развести таким же объемом кипятка до получения пасты. Вместо кипятка можно использовать крепкий чай или кофе такой же температуры. К этой смеси добавить желток одного яйца или 1 столовую ложку касторового масла. Тщательно перемешать, нагреть пасту на водяной бане и оставить на 10–30 минут, охладить, а затем снова довести до кипения. Снять с огня и нанести смесь на волосы насколько можно горячей. Пасту оставить на голове на время от 30 минут до 3 часов, обернув голову полиэтиленом и утеплив, а затем смыть.

10. Следует помнить, что после окрашивания волосы не следует мыть хотя бы в течение 3 суток.

11. Индийский способ приготовления растительной краски к использованию. Для разведения литофитокраски использовать крепкий чай, кофе, красное вино или настойку на грецких орехах. В состав смеси добавляют немного сахара, лимонного сока и эвкалиптового масла. В Индии рецепты составов передавались из поколения в поколение. Предлагаемый вариант является одним из традиционных:

- готовится очень крепкая заварка чая (чем она будет крепче, тем темнее получится тон рисунка);

- полчашки заварки смешивается с соком половины лимона и двумя столовыми ложками сахара;
- полученным раствором порошок литофитокраски разводится до состояния пасты;
- состав настаивается 15 минут;

После этого готовая смесь наносится на кожу головы и волосы, как описано в способе применения.

12. Для получения более интенсивного цвета рекомендуем после нанесения краски и обертывания целлофановым пакетом в течение 20 минут равномерно нагревать волосы феном прямо на пакет, а после этого утеплить полотенцем.

АППЛИКАЦИОННЫЕ ЗУБНЫЕ ПОРОШКИ

Аппликационные зубные порошки «Секрет Красоты» — высокоэффективное гигиеническое средство в профилактике образования зубного камня, кариеса зубов и заболеваний ткани пародонта.

Все знают о кариесе, который разрушает зубную эмаль, но мало кто обращает внимание на кровоточивость дёсен. Первой ступенью к заболеванию дёсен является гингивит. Признаками гингивита становятся незначительная кровоточивость десен при контакте с твердой пищей или жесткой щетиной зубной щетки, десны становятся чувствительными к воздействию пограничных температур. Если в этой ситуации не принять меры, развивается следующая стадия заболевания — пародонтит.

В настоящее время пародонтит является одним из наиболее серьезных заболеваний полости рта, так как является основной причиной потери зубов (острый пародонтит). Кроме того, опасны и последствия пародонтита — сниженный иммунитет, дисбактериоз, болезни внутренних органов. Заболевания пародонта встречаются более чем у 91% взрослого населения.

Что влияет на появление гингивита и пародонтита? Как утверждает пародонтология, одной из самых распространенных причин развития пародонтита (гингивита) является зубной камень, который постоянно травмирует десну, вызывая ее воспаление.

Специалистами научно-производственной лаборатории «ЛН-Косметика» создана серия зубных порошков «Секрет Красоты»: формула очищающая, формула отбеливающая и формула укрепляющая. В основу этой уникальной разработки легли рецепты народной медицины, подтвержденные исследованиями советских ученых. Эти исследования касаются целебных свойств белой глины, используемой для гигиенического ухода за полостью рта. Благодаря высоким адсорбционным свойствам белая глина «впитывает» в себя микроорганизмы, их токсины и ферменты; ионообменные и слабощелочные свойства белой глины способствуют реминерализации зубной эмали.

Имея одним из основных компонентов своего состава белую глину, зубные порошки «Секрет Красоты» содержат

- уникальную розовую глину, обладающую сильнейшими противовоспалительными свойствами;
- минералы вулканического происхождения — цеолиты, которые усиливают сорбционное, очищающее и дезодорирующее действие;
- морскую соль, обеспечивающую дегидратацию тканей, уменьшение отеков, растворение слизи, снижение образования зубного камня, обезболивающий и отбеливающий эффект;
- соду, способствующую понижению чувствительности эмали;
- растительно-минеральный комплекс — специальным способом активированный сбор лекарственных трав, обеспечивающий противовоспалительные и антисептические свойства, повышение секреторной функции слюнных желез, устойчивости к кариесу и минерализацию эмали.

О целебных свойствах белой глины знали народные лекари всех времен, рекомендуя лечить воспаление слизистой оболочки полости рта полосканием ее водным раствором. Свойства белой глины исследуют многие фармакологические лаборатории и фирмы всего мира.

С целью изучения очищающих и профилактических свойств зубных порошков на основе белой каолиновой глины было проведено исследование на двух группах пациентов. Им было рекомендовано чистить зубы зубной щеткой средней жесткости два

раза в день с применением одного из трех порошков: «Отбеливающий», «Очищающий» или «Восстанавливающий». Перед проведением исследования пациентам контрольной и основной групп проводилось тщательное удаление зубного камня ультразвуком, после чего основной группе было рекомендовано чистить зубы зубной щеткой средней жесткости два раза в день с применением одного из трех порошков: «Отбеливающий», «Очищающий» или «Восстанавливающий», а контрольной группе — зубной пастой.

В качестве критериев использовались:

- показатель интенсивности образования зубного камня;
- редукция показателя интенсивности образования зубного камня в сравнении с контрольной группой;
- влияние зубных порошков на величину прироста кариеса и его редукцию.

Осмотр пациентов основной и контрольной групп проводился раз в три месяца в течение года. При осмотре определялся гигиенический индекс: у всех участников он составлял 1,3–1,5 баллов, что соответствовало хорошему уходу.

В результате было установлено:

- показатель интенсивности наддесневого зубного камня, образовавшегося у пациентов основной группы за 300–350 дней, равен $0,27 \pm 0,44$ (средняя ошибка 0,075);
- показатель интенсивности наддесневого зубного камня, образовавшегося у пациентов контрольной группы за этот же период, равен $1,1 \pm 0,75$ (средняя ошибка 0,153).

Анализ интенсивности кариозного процесса показал, что прирост кариеса составил:

- в основной группе — $0,19 \pm 0,42$ (0,08);
 - в контрольной группе — $0,34 \pm 0,75$ (0,21).
- Таким образом, редукция кариеса составила:*
- в основной группе — 2,80%;
 - в контрольной группе — 3,25%.

В результате анализа состояние тканей пародонта у больных основной группы выявлено более благоприятное влияние зубных порошков «Секрет Красоты»:

- величина пародонтального индекса при первом осмотре — $2,2 \pm 1,06$ (0,22);
- величина пародонтального индекса на последние дни наблюдения — $2,11 \pm 1,02$ (0,22).

Из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что:

- интенсивность образования зубного камня при использовании зубных порошков в течение года снижается в 4 раза;
- интенсивность кариозного процесса за этот период снижается вдвое;
- величина пародонтального индекса улучшается примерно в 1,8 раза, что свидетельствует о том, что зубные порошки «Секрет Красоты» обладают специфическим действием на ткани пародонта;
- величина гигиенического индекса после применения зубных порошков «Секрет Красоты» составила в основной группе $2,47 \pm 0,34$ (0,082), что соответствует очень хорошему уходу.

Таким образом, аппликационные зубные порошки «Секрет Красоты» обладают высокими очищающими свойствами от зубного налета, камня, благодаря высоким адсорбционным свойствам оказывают лечебно-профилактическое действие при заболеваниях тканей пародонта (гингивиты, пародонтит,

пародонтоз), нормализуют кислотно-щелочной баланс в ротовой полости, что предотвращает заболевание кариесом зубов.

Регулярная чистка зубов с использованием зубного порошка «Секрет красоты» быстро устраняет кровоточивость дёсен (улучшение состояния наблю-

Способ применения.

Профилактическая регулярная чистка зубов. *Использовать утром и вечером. Кофейную ложку порошка высыпать на ладонь, взять зубную щётку, смочить её водой, обмакнуть в порошок на ладони и чистить зубы движениями, рекомендованными стоматологами, в течение 1–2 минут. Хорошо прополоскать полость рта.*

Профилактическая аппликация. *При возникновении проблем в полости рта: кровоточивость дёсен, быстрообразующийся налёт, признаки пародонтоза, снижение кариезистентности эмали, неприятные запахи, — рекомендуется использовать зубные порошки «Секрет Красоты» в виде аппликаций. Для этого нужно сначала почистить зубы, как указано выше, а затем нанести мокрую кашицу порошка на зубы и дёсна со всех сторон. Подержать 5–10 минут и хорошо прополоскать полость рта. При слишком сильном слюноотделении рекомендуется использовать ватные или марлевые турундочки с кашицей порошка, поместив их между зубами и дёснами. Держать турундочки можно до 20 минут.*

дается на четвертый день использования), препятствует возникновению зубного камня, а при длительном применении (6 и более месяцев) останавливает убыль костной ткани межзубных перегородок и остеопороз. Рентгенологические исследования после проведенного лечения также показывают повышение плотности костной ткани.

Нанесение зубного порошка на слизистую оболочку существенно снижает активность ферментов—матричных металлопротеиназ (ММП), которые разрушают костную ткань, поэтому эффектив-

ность порошка так высока. Кроме того, зубные порошки «Секрет красоты» отлично устраняют запахи, т. к. цеолит обладает высокой дезодорирующей способностью.

Что касается детского кариеса, то в связи с тем, что особенностью его течения у детей 6–12 лет при гастропатологии является понижение кислотостойчивости эмали зубов, чистить зубы этими порошками просто необходимо; также в этом возрасте проходит прорезывание и минерализация постоянных зубов.

НАПИТКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ. ЛИТОФИТОЧАЙ

Тонизирующие и целебные свойства чая и других растительных отваров хорошо известны всем. Но откуда берутся разговоры о теневых сторонах этого напитка?

Одна из причин—это особые превращения в водных растворах. Активные компоненты чая, или его действующие начала представляют собой особый класс веществ, называемых алкалоидами. Согласно одной из популярных научных теорий, природа разрабатывала эти вещества для защиты растений от поедания их древними рептилиями—травоядными динозаврами. Иными словами, алкалоиды—это сплошь рептилоциды, или яды, убивающие рептилий. Однако на древней Земле появился новый класс животных—млекопитающие, который оказался приспособленным к действию алкалоидов. Настолько приспособленным, что без растительной пищи не могут обойтись даже хищники—львы, тигры, кошки и т. д. В природном состоянии (в растениях) алкалоиды входят в состав сложных солеобразных комплексов. В течение многих миллионов лет млекопитающие животные, среди них и приматы—наши ближайшие родственники, утоляли голод за счет поедания листьев. Заодно происходил процесс приспособления биохимии переваривания растительной пищи к наличию в ней алкалоидов, и к своеобразной специализации по отношению к различным видам растительности.

Ясно, что пережевывание листьев—это нечто совсем другое по сравнению с завариванием чая и питьем чайного отвара. При заваривании эти солеобразные комплексы разрушаются, высвобождая катионы—алкалоиды, уходящие в раствор, тогда как анионные части комплексов остаются в чаинках. В получающемся отваре алкалоиды как бы предоставлены сами себе, сцепляются друг с другом (в крепкой заварке) и даже могут переходить (при охлаждении) из состояния прозрачного раствора в состояние коллоида. При употреблении внутрь чайного отвара алкалоиды активно взаимодействуют и связываются с окружающими тканями. Возникающие при этом разнообразные химические реакции называются реакциями дубления. Во многих случаях эти реакции относятся к числу нежелательных, таких, как сужение просвета протоков желез внутренней секреции. Высказываются подозрения, что в некоторых случаях с этими реакциями связана онкология печени и поджелудочной железы. Решение проблемы получено в рамках проекта по созданию литофиточая—усовершенствованной композиции, сохраняющей целебные свойства растительных отваров фиточая, но лишенной вредной дубящей функции. Мы не говорим о таких полезных столовых растениях, как укроп, сельдерей, салат и т. д. В растворе мы соединяем алкалоиды с анионитами—веществами, связывающими катионные центры

алкалоидов. В результате возникает упорядоченное раскрытое состояние молекул алкалоидов, сохраняющее (и даже усиливающее свои целебные свойства), но лишенное дубящего действия. В качестве анионитов используются тончайшие взвеси глинистых минералов в составе вулканического туфа—цеолита, целебные свойства которых подтверждены многими исследователями. Мы надеемся, что данная продукция будет оценена по достоинству.

Лечебное свойство растений обусловлено наличием в них биологически активных веществ, которые при поступлении в организм человека оказывают на него различное действие. Их принято называть действующими веществами или действующими началами. Наиболее важные из них—аминокислоты, углеводы, органические кислоты, жирные и эфирные масла, алкалоиды, ферменты, витамины, гликозиды, фенольные соединения, микроэлементы и многие другие.

Лечение многокомпонентными лекарственными сборами, как правило, более эффективно, чем одиночными растениями. Целебные сборы, приготовленные из растений, обладают многосторонним действием на человеческий организм, что оправдывает применение одних и тех же трав для лечения различных заболеваний.

Эффективность действия того или иного лечебно-профилактического сбора, приготовленного на основе растительного сырья, зависит от того, каким образом обработано это сырье, то есть в каком объеме из растения извлечены различные действующие вещества, оказывающие влияние на организм человека. Очень важно также и то, сколько долго сбор сохранит свои свойства. Известно, что длительный срок хранения имеют травы, размеры частиц которых составляют примерно 5 мм (Фармстатья). При более мелком помоле сроки годности существенно уменьшаются—до 2–3 месяцев.

Важно отметить, что применяемая технология подготовки растительного сырья использует метод тонкого помола совместно с небольшим количеством сахарного песка и вулканического туфа, причем механическая обработка ведется в сухих условиях

в герметичных барабанах. Механизмы механохимических реакций, протекающие в мельницах различных типов, в настоящее время пока до конца не изучены. Однако известно, что в процессе помола («мехактивации») некоторые химические связи в типичных биополимерах разрываются, а их материал подвергается частичному разрушению.

Основные места локализации точек разрыва химических связей соответствуют распаду полимера на мономеры. Для биологических тканей этим точкам соответствуют точки дегидратационной полимеризации (или гидратационной деполимеризации):



где X и Y—мономеры. Таким образом, при разрыве связей X—Y необходимо добавлять воду из расчета: одна молекула воды на каждую разрываемую связь. В отсутствие воды (в сухом мехактиваторе) разорванные связи представляют собой свободные радикалы, характеризующиеся повышенной активностью по отношению к реакциям окисления и являющиеся источником канцерогенов. Одним из побочных следствий тонкого помола является гибель спор сенной палочки—симбионта растительного сырья, предохраняющего его от разрушения гнилостными бактериями и плесневыми грибами.

Во избежание нежелательных последствий, тонкость помола растительного сырья жестко регламентируется и ограничивается. Однако тонкий помол представляет существенный практический интерес, поскольку в этих условиях высвобождаются активные компоненты—алкалоиды растений. Для обеспечения безопасной мехактивации растительного сырья необходимо обеспечить условия гидратационной деполимеризации, при которых на каждую разрываемую связь будет поступать одна молекула воды. В сухих условиях мехактиваторов в качестве источника подобной воды могут использоваться природные цеолиты, сахар и некоторые другие вещества.

Существуют разные рекомендации по использованию лекарственных сборов. В случае хронических заболеваний сборы принимают в течение одного

Преимуществами такой технологии приготовления литофиточая является:

- *Сохранение жизнеспособности спор сенной палочки в продуктах мехактивации, повышенная устойчивость этих продуктов по отношению к процессам прогоркания и другим нежелательным реакциям. Вулканический туф и сахар играют роль природных консервантов: литофиточай, в отличие от обычных чаев в пакетиках, имеет длительный срок годности — до двух лет.*
- *Переход алкалоидов в связанное с минералом состояние, улучшенные параметры их использования и т. д. При заваривании кипятком практически не требует «настаивания» (за счет особых условий помола достигается высокая степень биоосвобождения полезных веществ) — его можно пить как обычный чай.*

месяца с последующим 5–10 дневным перерывом или в течение 2–3 месяцев с последующим двухнедельным или месячным перерывом. При необходимости непрерывно принимать сбор в течение 2–3 месяцев. Целесообразно иметь 3–4 сбора разных растений одинакового направления воздействия на организм и, во избежание привыкания к ним, чередовать каждый из сборов, меняя после каждых 10–15 дней на протяжении указанного периода, а затем делать перерыв. Семь формул литофиточаев дает возможность чередовать их по вашему желанию.

Обычно при использовании лекарственных сборов тенденция к положительному эффекту наблюдается через несколько дней, но стойкого эффекта удастся достичь лишь при длительном (не менее полугода) и регулярном применении трав.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ В СОСТАВЕ ЛИТОФИТОЧАЯ

ЛИТОФИТОЧАЙ—1.

«НОРМАЛЬНЫЙ ВЕС»

Способствует снижению избыточного веса, нормализации обмена веществ и аппетита. Оказывает мягкое желчегонное и диуретическое действие, нормализует работу кишечника, влияет на всасывание пищевых веществ в кишечнике.

СОСТАВ.

Кора крушины. Местно-раздражающее действие коры крушины проявляется в усилении перистальти-

ческих движений толстой кишки. Замедляется всасывание жидкости слизистой оболочкой толстой кишки, что влечет за собой разжижение каловых масс и увеличение их объема.

Корень одуванчика. Улучшает пищеварение. Усиливает секрецию желудочного сока и других пищеварительных желез. Нормализует обмен веществ. Обладает также желчегонными, диуретическими, спазмолитическими, слабительными, успокаивающими, мочегонными, потогонными свойствами.

Плоды петрушки. Улучшают пищеварение, нормализуют углеводный обмен.

Фенхель. Повышает секрецию пищеварительных желез, оказывает желчегонное, спазмолитическое, диуретическое действие, регулирует моторную деятельность кишечника, оказывает антибактериальный эффект. Действует успокаивающе на центральную нервную систему.

Мята перечная. Усиливает секрецию пищеварительных желез, регулирует аппетит, повышает желчеотделение, оказывает спазмолитическое действие, снижая тонус гладкой мускулатуры кишечника, желче- и мочевыводящих путей, усиливает капиллярное кровообращение и перистальтику кишечника.

Морская капуста. Нормализует обмен веществ, питает организм йодом.

Ромашка. Повышает секрецию пищеварительных желез, оказывает желчегонное действие, уменьшает процессы брожения, снимает спазмы кишечника.

Липовый цвет. Повышает диурез, усиливает секрецию желудочного сока, увеличивает желчеобразование, облегчает поступление желчи в двенадцатиперстную кишку.

Цветки бузины черной. Оказывают противовоспалительное, потогонное, мочегонное, слабительное действие.

Мать-и-мачеха. Оказывает противовоспалительное, дезинфицирующее действие. Нормализует состояние слизистой кишечника.

Листья ежевики. Усиливают перистальтику кишечника. Обладают мочегонным, потогонным, общеукрепляющим, противовоспалительным свойствами,

успокаивающе действуют на центральную нервную систему.

Листья и почки березы. Оказывают умеренное потогонное, желчегонное, мочегонное действие. Обладают антисептическими и противогрибковыми свойствами, действуют на гельминты, лямблии.

ЛИТОФИТОЧАЙ—2.

«ЗДОРОВАЯ КОЖА»

Способствует оздоровлению и очищению кожи, восстановлению ее выделительных функций, нормализации работы сальных и потовых желез.

СОСТАВ.

Корень солодки. Оказывает стимулирующее действие на слизистые оболочки внутренних органов, усиливая при этом секрецию их желез. Снижает уровень холестерина в крови. Обладает сильным противовоспалительным свойством. С целью стимуляции коры надпочечников применяется при дерматитах, экземах.

Мята перечная. Оказывает стимулирующее влияние на периферические нейрорецепторы кожи и слизистых оболочек, усиливает капиллярное кровообращение кожи.

Шишки хмеля. Содержащиеся в растении флавоноиды, гормоны и витамины обуславливают противовоспалительные, противоязвенные, капилляроукрепляющие, гипосенсибилизирующие и болеутоляющие свойства. Оказывает положительное влияние на процессы метаболизма и особенно на регуляцию жирового, минерального и водного обмена. Успокаивающе действует на центральную нервную систему. Противовоспалительные, болеутоляющие, бактерицидные и антиаллергические свойства растения обуславливают терапевтическую эффективность при заболеваниях кожи и слизистых оболочек, сопровождающихся воспалительными поражениями, аллергическими проявлениями, зудом и другими симптомами.

Корень валерианы. Оказывает седативное действие на центральную нервную систему.

Василек синий. Имеет спазмолитическое, потогонное, общетонизирующее, антимикробное, противо-

воспалительное, желчегонное свойство. Улучшает функции пищеварения.

Чабрец. Оказывает бактерицидное действие на коковую флору, нормализует пищеварение.

Шалфей. Бактерицидные, антисептические, противовоспалительные свойства связаны с дубильными веществами, флавоноидными соединениями и витамином Р, которые уплотняют эпителиальные ткани, снижают проницаемость клеточных мембран, стенок кровеносных и лимфатических сосудов. Антисептические свойства листьев шалфея обусловлены растительным антибиотиком сальвином, который не только задерживает размножение золотистого стафилококка, но и инактивирует его а-токсин, подавляет гемолитические и дерматонекротические свойства.

Хвощ полевой. Обладает диуретическим, противовоспалительным, антимикробным свойствами. Оказывает дезинтоксикационное действие, способствует выведению свинца из организма. Кремниевые соединения, содержащиеся в большом количестве в растении, играют важную роль в процессах метаболизма и функциональной деятельности соединительной ткани, кожи, слизистых оболочек, стенок кровеносных сосудов.

Эвкалипт прутовидный. Увеличивает секрецию пищеварительных желез, укрепляет пищеварение. Оказывает седативное, антимикробное действие, способствует регенерации тканей.

Зверобой. Обладает многосторонними фармакологическими свойствами. Оказывает спазмолитическое действие на гладкие мышцы желчных протоков кишечника, кровеносных сосудов и мочеточников. Увеличивает отток желчи, препятствует застою желчи в желчном пузыре и тем самым предотвращает возможность образования камней, облегчает желчеотделение в двенадцатиперстную кишку. Купирует спазмы толстой и тонких кишок, восстанавливает нормальную перистальтику, улучшая тем самым пищеварительную способность желудочно-кишечного тракта. Зверобой не только снимает спазм кровеносных сосудов, особенно капилляров, но и оказывает капилляроукрепляющее действие.

Улучшает венозное кровообращение и кровообращение некоторых внутренних органов. Повышает диурез в результате уменьшения напряжения стенок мочеточников и непосредственного увеличения фильтрации в почечных клубочках.

Душица. Душица оказывает успокаивающее действие на центральную нервную систему, усиливает секрецию пищеварительных и бронхиальных желез, усиливает перистальтику кишечника, повышает тонус кишечника, оказывает противовоспалительное, болеутоляющее и антисептическое действие.

Шиповник. Фармакологическая активность плодов шиповника зависит главным образом от содержания в растении комплекса витаминов. Аскорбиновая кислота по существу определяет биологическую активность плодов растения. Плоды шиповника оказывают противостенозное действие, значительно повышают окислительно-восстановительные процессы в организме, активируют ряд ферментных систем, стимулируют сопротивляемость организма к вредным воздействиям внешней среды, инфекциям и другим неблагоприятным факторам. Плоды шиповника усиливают регенерацию тканей, синтез гормонов, благоприятно влияют на углеводный обмен и проницаемость стенок сосудов.

Лист черники. Имеет противовоспалительное, противогнилостное, мочегонное, желчегонное действие. Регулирует функцию поджелудочной железы. Тонизирует.

Плоды боярышника. Понижают проницаемость стенок сосудов и капилляров, положительно влияют на центральную нервную систему, мочеполовые органы. Нормализуют сон и общее состояние, способствуют выздоровлению после тяжелых болезней и снижению уровня холестерина в крови.

Плоды рябины. Обладают противовоспалительным, витаминным, вяжущим, легким слабительным, потогонным, мочегонным действием. Пектины плодов рябины препятствуют бродильным процессам в кишечнике, уменьшают газообразование, способствуют связыванию и выведению различных токсинов, способствуют улучшению пищеварения.

Фиалка трехцветная. Имеет противовоспалительное, спазмолитическое, желчегонное действие. Семя льна. Растение обладает мягким слабительным, противовоспалительным, потогонным, мочегонным, желчегонным действием, регулирует функциональную деятельность желудочно-кишечного тракта.

Спорыш. Положительно влияет на функцию желудочно-кишечного тракта, обладает антимикробным, противовоспалительным эффектом. Уменьшает проницаемость стенок сосудов.

Корень лопуха. Увеличивает диурез, оказывает небольшое мочегонное действие, стимулирует образование протеолитических ферментов поджелудочной железы, улучшает минеральный обмен.

ЛИТОФИТОЧАЙ—3.

«ЛЕГКОЕ ДЫХАНИЕ»

Способствует оздоровлению и очищению органов дыхания. Оказывает мягкое противовоспалительное, спазмолитическое, антисептическое, противоаллергическое и отхаркивающее действие.

СОСТАВ.

Цветки бузины. Обладают отхаркивающим, потогонным, мочегонным, противовоспалительным действием.

Плоды аниса. Имеет противовоспалительное, отхаркивающее, потогонное действие.

Корень алтея. Облегчает самопроизвольную регенерацию тканей, уменьшает воспалительный процесс. Смягчает плотный воспалительный налет. Обладает отхаркивающим действием.

Багульник. Усиливает секрецию бронхиальных желез, повышает активность реснитчатого эпителия дыхательных путей. Оказывает спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру бронхов. Суммарный эффект обусловлен отхаркивающими, обволакивающими и противокашлевыми свойствами. Кроме того, багульник обладает бактерицидным, гипотензивным, успокаивающим и антисептическим действием.

Душица. См. выше.

Чабрец. См. выше.

Шалфей. См. выше.

Шиповник. См. выше.

Листья березы. Имеют антисептическое, антигрибковое, умеренное мочегонное, потогонное и желчегонное действие.

Календула. Имеет противовоспалительное, бактерицидное, седативное, антитоксическое, спазмолитическое, мочегонное действие.

Липовый цвет Оказывает седативное действие на центральную нервную систему, обладает противовоспалительным эффектом, ускоряет процесс регенерации и организации грануляционной ткани. Оказывает потогонное и жаропонижающее действие.

Мать-и-мачеха. Оказывает обволакивающее действие на слизистые оболочки рта, горла и гортани, защищая их от раздражения. Размягчает и разжижает сухое отделяемое в верхних дыхательных путях, восстанавливает естественные движения реснитчатого эпителия в трахее и бронхах, способствует более быстрой эвакуации продуктов воспаления и значительно улучшает отхаркивание мокроты. Имеет выраженное противовоспалительное действие.

Мята перечная. Успокаивающее, спазмолитическое, желчегонное, антисептическое, болеутоляющее действие. Улучшает пищеварение, нормализует аппетит.

Почки сосны. Отхаркивающее средство благодаря возбуждению секреторной активности эпителия дыхательных путей, уменьшению вязкости мокроты, стимуляции функции реснитчатого эпителия. Имеет мочегонное, противовоспалительное, дезинфицирующее, кровоостанавливающее действие.

Корень солодки. Оказывает обволакивающее, отхаркивающее и легкое слабительное действие. Усиливает секреторную функцию верхних дыхательных путей, повышает активность реснитчатого эпителия в трахее и бронхах. Усиливает секрецию желез не только органов дыхания, но и других. Действует спазмолитически на гладкие мышцы бронхов.

Плоды тмина. Повышают секреторную и моторную деятельность желудка. Оказывают спазмолитиче-

ское, диуретическое действие. Способствует отделению слизи и мокроты.

Подорожник. Усиливает активность ресничек мерцательного эпителия дыхательных путей, что ведет к усилению секреции бронхиальной слизи, вследствие чего мокрота разжижается и облегчается ее выделение при кашле. Имеет седативное и гипотензивное, а также кровоостанавливающее, ранозаживляющее и бактериостатическое действие.

ЛИТОФИТОЧАЙ—4.

«ВЫВЕДЕНИЕ ТОКСИНОВ»

Способствует очищению организма от шлаков и токсинов. Оказывает мягкое мочегонное, противовоспалительное, седативное, антисептическое, гипотензивное действие, полезен при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.

СОСТАВ.

Плоды петрушки. Оказывают мочегонное действие при отеках и болезнях почек и мочевого пузыря, эффективное противоспазматическое действие; возбуждают секреторную деятельность желудочных желез, улучшают пищеварение.

Толокнянка. Имеет противовоспалительное, антисептическое, мочегонное действие. Широко применяется при заболеваниях мочевыводящих путей. Брусничный лист. Оказывает противовоспалительное, дезинфицирующее, мочегонное, желчегонное действие.

Почки тополя черного. Имеют противовоспалительное, болеутоляющее, ранозаживляющее, противоязвенное, вяжущее, успокаивающее, жаропонижающее, потогонное, противозудное, антимикробное, противовирусное действие.

Корень солодки. Сильное противовоспалительное средство. Снижает уровень холестерина в крови, способствует исчезновению холестериновых бляшек в кровеносных сосудах. Используется при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, бронхите, плеврите, воспалении легких, ревматическом артрите, тонзиллите, заболеваниях печени, пищевом и лекарственном отравлении, крапивнице. А также см. выше.

Листья березы. См. выше.

Зелень укропа. Улучшает пищеварение, деятельность легких и сердца, успокаивает нервную систему, расслабляет мышцы кишечника, увеличивает мочеотделение. Рекомендуются при хронических коликах, запорах, метеоризме.

Подорожник. См. выше.

Листья смородины. Оказывают витаминное, потогонное, противовоспалительное, мочегонное действие. Стимулируют функцию коры надпочечников, способствуют выведению мочевой кислоты и токсичных веществ.

Крапива. Сумма действующих веществ, — главным образом, витаминов и солей железа — нормализует в организме липидный обмен. Обладает желчегонным, противовоспалительным свойством, повышает процессы регенерации слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта, оказывает стимулирующее и тонизирующее действие, усиливает основной обмен веществ, повышает мышечный тонус кишечника, улучшает деятельность дыхательного центра и сердечно-сосудистой системы, стимулирует грануляцию и эпителизацию пораженных тканей.

Зверобой. См. выше.

Фиалка. Оказывает антисептическое действие в области желудочно-кишечного тракта. Оказывает противовоспалительное, отхаркивающее и мочегонное действие.

Шишки хмеля. См. выше.

Спорыш. См. выше.

Пустырник. Обладает сильным седативным действием. Регулирует функциональное состояние центральной нервной системы, понижает артериальное давление, замедляет ритм и увеличивает силу сердечных сокращений. Оказывает благотворное влияние на углеводный и жировой обмен, снижает уровень глюкозы, холестерина, нормализует показатели белкового обмена.

ЛИТОФИТОЧАЙ—5.

«ДЛЯ МУЖЧИН»

Для мужчин. Улучшает память, повышает физическую и умственную работоспособность, оказывает антидепрессивное действие. Обладает противовос-

палительным эффектом. Нормализует работу мочеполовой системы. Стимулирует половую функцию.

СОСТАВ.

Корень аира. Регулирует аппетит, улучшает пищеварение, усиливает выделение желудочного сока, тонизирует сердце, укрепляет сосуды головного мозга, улучшает память и зрение. Имеет бактериостатическое, фунгистическое, противовоспалительное свойство. Благоприятно воздействует на тонус желчного пузыря, повышает желчеотделение и диурез. Оказывает успокаивающий, обезболивающий эффект.

Корень пустырника. Регулирует ритм сердечной деятельности, является седативным средством. Нормализует углеводный и жировой обмен, снижает уровень холестерина, нормализует показатели белкового обмена.

Шишки хмеля. См. выше.

Корень родиолы розовой. Обладает выраженным стимулирующим свойством, существенно увеличивает объем динамической и статической работы. Повышает работоспособность. Нормализует обменные процессы, способствует экономичному расходованию энергетических ресурсов и быстрому их ресинтезу, улучшает энергетический обмен в мышцах и мозге за счет окислительных процессов. Оказывает стимулирующее действие на умственную работоспособность человека, несколько улучшают память и внимание.

Зверобой. См. выше.

Цветки бессмертника. Улучшают желчеотделение, повышают тонус желчного пузыря, оказывают спазмолитическое действие на гладкие мышцы кишечника, желчных путей, желчного пузыря и кровеносных сосудов. Стимулирует секрецию желудочного сока, активизирует секреторную способность поджелудочной железы, увеличивает диурез.

Семена лука. Уменьшают содержание холестерина в крови, нормализуют работу кишечника, оказывают мочегонное действие. Эффективны при гиповитаминозах, половых расстройствах, повышают иммунитет и сопротивляемость инфекционным заболеваниям.

Семена моркови. Оказывают спазмолитическое действие, обеспечивают профилактику атеросклероза, стенокардии. Повышают иммунитет. Нормализуют половую функцию.

Семена крапивы. Оказывают положительный эффект при почечно-каменной болезни, бессоннице, ревматизме, раке, хронических кожных заболеваниях. Имеют отхаркивающее, мочегонное действие. См. выше.

Зелень петрушки. Хорошее мочегонное средство при водянке и отеках сердечного происхождения, болезнях почек и мочевого пузыря, почечных коликах, используется как ветрогонное средство, при воспалениях предстательной железы. Возбуждает секреторную деятельность желудочных желез, улучшает пищеварение. Является источником витаминов, способствует восстановлению сил и образованию крови.

Корень лопуха. Увеличивает диурез, оказывает умеренное мочегонное действие, стимулирует образование ферментов поджелудочной железы, улучшает минеральный обмен. Нормализует работу печени и поджелудочной железы. Обладает противоопухолевой активностью.

Корень солодки. См. выше.

Цветки василька синего. См. выше.

ЛИТОФИТОЧАЙ—6.

«УСПОКАИВАЮЩИЙ.

ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ»

Оказывает мягкое успокаивающее действие, снимает раздражение, усталость.

СОСТАВ.

Корень валерианы. Оказывает седативное, транквилизирующее действие на центральную нервную систему, регулирует сердечную деятельность, обладает спазмолитическими и желчегонными свойствами, усиливает секрецию железистого аппарата желудочно-кишечного тракта. Обладает коронарорасширяющими и гипотензивными свойствами.

Фенхель. Действует успокаивающе на центральную нервную систему. Повышает секрецию пищеварительных желез, оказывает желчегонное, спазмолитическое,

диуретическое действие, регулирует моторную деятельность кишечника.

Пустырник. См. выше.

Пион. Обладает успокаивающим, противосудорожным, обезболивающим, противовоспалительным, бактерицидным, тонизирующим действием. Губительно действует на простейшие организмы, показан при отравлениях.

Плоды тмина. Повышают секреторную и моторную деятельность желудка, усиливают желчеотделение. Оказывают спазмолитическое действие на гладкие мышцы желудочно-кишечного тракта и нормализуют ферментативные процессы при желудочно-кишечной патологии.

Мята перечная. Обладает успокаивающими, спазмолитическими, желчегонными, антисептическими и болеутоляющими свойствами. См. выше.

Листья цветков шиповника. Оказывают противосклеротическое действие, снижают уровень холестерина в крови. Имеют противовоспалительное, успокаивающее действие. Полезно при гиповитаминозах, простудных заболеваниях и общей слабости.

Соцветия ромашки. Оказывают спазмолитическое, противовоспалительное, антисептическое, седативное и обезболивающее действие. См. выше.

Шишки хмеля. См. выше.

ЛИТОФИТОЧАЙ—7.

«СТИМУЛИРУЮЩИЙ ВИТАМИННЫЙ»

Питает витаминами и микроэлементами, оказывает стимулирующее, восстанавливающее действие.

СОСТАВ.

Плоды шиповника. См. выше.

Листья и плоды смородины. Основное лечебное действие черной смородины обусловлено наличием у нее высокого содержания в плодах аскорбиновой кислоты, витамина В1, веществ Р-витаминного действия. Плоды черной смородины понижают кровяное давление, улучшают состояние сердечно-сосудистой системы, регулируют аппетит. Оказывают витаминное, мочегонное, общеукрепляющее, противосклеротическое, противовоспалительное, болеутоляющее действие, усиливают

функции желудка, кишечника и печени. Листья обладают потогонным, противовоспалительным, мочегонным действием, стимулируют функции коры надпочечников, способствуют выведению мочевой кислоты.

Крапива. См. выше.

Листья и плоды брусники. Имеют дезинфицирующее, мочегонное, желчегонное, бактерицидное, противовоспалительное действие. Уменьшают проницаемость и ломкость капилляров. Плоды способствуют повышению остроты зрения, восполняют недостаток витаминов А и С при авитаминозах.

Плоды рябины. Обладают витаминным, капилляроукрепляющим, противовоспалительным, вяжущим, легким слабительным, потогонным, мочегонным действием. Препятствуют бродильным процес-

сам в кишечнике, обладают адсорбирующим свойством, связывают и выводят различные токсины. Повышают секрецию и усиливают переваривающую способность желудочного сока, улучшают пищеварение. Снижают содержание липидов в печени и холестерина в крови.

Плоды моркови. Плоды моркови используют как поливитаминное растение при гипо- и авитаминозах, малокровии, при общем упадке сил, расстройстве деятельности пищеварительного тракта, туберкулезе, половом бессилии.

Листья малины. Улучшают пищеварение, обладают потогонным действием, выводят из организма соли мочевой кислоты, стимулируют мочеотделение. Оказывают антисептическое, противовоспалительное, антитоксическое действие.

КРЕМЫ СЕРИИ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ» ЛИНИИ «ИДЕАЛЬНАЯ КОЖА»

Крем — это один из самых распространённых косметических средств, который знаком нам с самого детства. На туалетном столике практически каждой женщины можно увидеть разнообразные тюбики и баночки с надписями «увлажняющий крем», «питательный крем» и т. д. Но действительно ли эти средства отвечают всем тем требованиям, которые заявлены на упаковке? Не вредят ли они нашей коже?

Развивая идею натуральной органической косметики, специалистами научно-производственной лаборатории «ЛН-Косметика» был проведён ряд исследований по биохимии и биофизике молодой и стареющей кожи. В результате сравнения микроэлементного состава и особенностей строения молодой и старой кожи, были выявлены вещества, реально влияющие на процесс омоложения кожи и организма в целом. Эти ингредиенты, которые сохраняют влагу, защищают от внешней среды, стимулируют синтез коллагена и эластина, а также поддерживают деление клеток кожи, мы добавили в наши кремы.

Кремы линии «Идеальная кожа» — не совсем обычные: они имеют полужидкую консистенцию, слабый запах и повышенную биологическую активность,

поэтому наносить их следует тонким слоем, примерно 1 г на всю поверхность лица и шеи.

Основой кремов служит гель полиэтиленоксида, который позволяет ввести в композицию минеральные соли, природные масла и экстракты. После того, как крем впитался, на коже остаётся тончайшая воздухопроницаемая плёнка высохшего геля, которая усиливает защитные свойства рогового слоя кожи. Дополнительной, второй основой некоторых кремов является хитозан — полисахарид, полученный из панцирей камчатских крабов. В 90-е годы прошлого века учёные Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии «Вектор» научились активировать хитозан по специальной методике. В результате специальной обработки линейные молекулы хитозана превращаются в микрогранулы с высокой биологической активностью: при нанесении на поверхность кожи такой хитозан проникает в глубокие слои кожи и вызывает стимуляцию клеточного метаболизма, в первую очередь клеток иммунной системы.

Соотношение солей и масел в наших кремах выстроено так, чтобы обеспечить быстрое восстано-

ние липидного барьера кожи, который разрушается под воздействием моющих средств и так называемых энхансеров (спиртов, эмульгаторов, растворителей), входящих в состав современных косметических средств.

В кремы введён консервант в минимальной концентрации, не мешающий нормальному делению клеток. При нанесении крема на кожу этот консервант разрушается—яркий свет и тепло разрывают химические связи молекулы.

Все кремы серии легко впитываются, не оставляя жирного блеска, и обеспечивают питание и защиту кожи в течение всего дня.

Особенности рецептуры и отличия от других кремовых композиций линии «Идеальная кожа»

Главная цель нашей разработки—правильный уход за верхним слоем кожи, на который ложится максимальная нагрузка окружа-

ющей среды. Мы создали новую композицию, которая эффективно защищает кожу от потери влаги, появления морщин и преждевременного старения.

Известно, что самый верхний роговой слой кожи состоит из корнеоцитов—омертвевших клеток эпителия. Толщина этого слоя всего 13–15 микрон, но именно он защищает кожу от потери влаги.

Молодая наука корнеология установила, что на поверхности рогового слоя имеется защитная плёнка, состоящая из кожного сала, аминокислот и органических солей. Эта плёнка легко повреждается при мытье с мылом и другими поверхностно-активными веществами, и так же легко восстанавливается, уже через 1,5–2 часа.

Внутри рогового слоя существует ещё одна линия защиты от потери влаги—это липидный барьер кожи, и он имеет совсем другой состав, чем плёнка на поверхности. Липидный барьер разрушают поверхностно-активные вещества (например, лаурилсульфаты), входящие в моющие средства и кремы (для стабилизации эмульсий), а также органические растворители, которые вводят в состав средств для глубокой очистки кожи—этиловый спирт, диметилсульфоксид и проч.

Современная косметика содержит также вещества—энхансеры, специально разрушающие липид-

ный барьер. Это делается для наилучшей «доставки» питательных веществ в кожу. Часто в качестве энхансера производители вводят в кремы лаурилсульфат натрия.

Косметические композиции (кремы, лосьоны, мастики), содержащие энхансеры, могут поначалу даже улучшить внешний вид кожи, однако при систематическом применении такой косметики кожа постепенно теряет способность удерживать воду, и в конечном итоге развивается сухость кожи.

Восстановить липидный барьер значительно сложнее, чем разрушить: восстановление его длится около 48–72 часов, если не принять специальные меры.

Во-первых, через кожу начинают проникать микроорганизмы, что создает большую нагрузку на иммунную систему.

Что происходит, если барьер разрушен или ослаблен?

Итогом становятся кожные инфекции и вспышки воспалений.

Во-вторых, в кожу проникают вещества, которым раньше доступ был закрыт (например, ингредиенты моющих средств). Это может вызвать раздражение и аллергические реакции.

В-третьих, кожа начинает обезвоживаться—становится менее упругой, тусклой, на ней появляются морщинки.

В дополнение ко всем этим неприятностям брешы в барьере создают сильный стресс для кожи, который может спровоцировать развитие кожных заболеваний. Дело в том, что восстановление кожного барьера требует согласованных действий различных клеток, а чтобы их обеспечить, нужен эффективный клеточный диалог. Клетки «разговаривают» с помощью особых химических веществ—цитокинов, маленьких молекул, которые странствуют в межклеточном пространстве, передавая команды от клетки к клетке. В человеческом языке одни и те же буквы входят в состав разных слов, а одни и те же слова—в разные предложения. Точно так же одни и те же цитокины могут участвовать в передаче разных команд. Если клетки находятся в состоянии стресса, то они начинают производить избыточное количество цитокинов. В результате наря-

ду с командой ускорить построение барьера приходит сигнал, запускающий воспалительную реакцию. Возникает дисбаланс процессов, регулирующих скорость образования рогового слоя и скорость его отшелушивания. Это может привести к утолщению рогового слоя, шелушению, воспалению и покраснению кожи.

Для восстановления липидного барьера в такой ситуации годится только специальная композиция животных жиров и растительных масел. Некоторые минеральные соли тоже значительно ускоряют образование липидного барьера. Нанесение на кожу различных восков или тонких плёнок создаёт благоприятные условия для быстрого восстановления барьерной функции кожи.

К сожалению, большинство современных кремов практически не содержит ни полиненасыщенных жирных кислот, ни холестерина, которые необходимы для синтеза липидного барьера— эти вещества «не технологичны», они не образуют стабильных эмульсий и не могут долго храниться.

Кремы линии «Идеальная кожа» созданы на основе геля, который хорошо стабилизирует эмуль-

сию и позволяет вводить в композицию соли и другие водо- и жирорастворимые питательные вещества. Этот уникальный гель разработан в Институте ядерной физики новосибирского Академгородка, его структура позволяет создавать богатые и разнообразные композиции активных ингредиентов.

В каждый крем входит до 20 природных компонентов, некоторые из них, например, антиоксидант глутатион, масло лимонника китайского, ростовые факторы лейкоцитов, экстракты солянки холмовой, лапчатки кустарниковой, полыни горькой, чабреца и др. введены в состав отечественной косметики впервые.

Сейчас в большой моде различные пилинги и скрабы, которые слущивают роговой слой кожи. Это полезная процедура, но после неё необходимо правильно защитить эпителий, чтобы не возникла гиперпигментация и чрезмерная потеря влаги. Испытания наших кремов показали, что они хорошо работают именно в комплексе с каталитическим пилингом, проведённым с помощью литокомплексов «Секрет красоты». Литокомплекс «снимает» часть ороговевших клеток кожи, благодаря чему

Характеристика Katon CG

Консервант «Katon CG» содержит два производных изотиазолона, обеспечивающих уникально широкий спектр антимикробной активности. Данный консервант активен как против грибов, так и против бактерий (нет необходимости применять несколько консервантов в одном продукте, что очень часто практикуется). Значения минимальных концентраций ингредиентов консерванта Katon CG в отношении грибов и бактерий самые низкие по сравнению с другими косметическими консервантами. Это один из немногих консервантов, разрешенных к применению во всем мире,

включая США, страны Европейского Союза, Японию и Россию. Список потребителей консерванта включает такие компании как Unilever/Lever, Procter and Gamble, Johnson & Johnson, Colgate-Palmolive, Sara Lee, Gillette, Revlon и др. Бицид Katon CG имеет еще несколько преимуществ по сравнению с другими, часто используемыми консервантами: низкая токсичность при рекомендуемых уровнях использования; хорошая совместимость с эмульгаторами независимо от их ионной природы; эффективность действия во всем диапазоне значений pH, характерных для косметических

средств; не придает косметическим средствам ни цвета, ни запаха.

И самое главное свойство катона— этот консервант разрушается при температуре +37°C, его также разрушает яркий свет. То есть, этот консервант проявляет токсичность только внутри упаковки и не вредит коже.

Собственные исследования токсичности катона, проведенные в лаборатории на базе НПО «Вектор», показали, что 10-кратное превышение концентрации этого консерванта не снижает способности к делению клеток в системе *in vitro*. Пролифе-

ративный тест проводили на клеточной взвеси селезенки мыши в присутствии митогена Con A в стандартных условиях [Mosmann, 1983], пролиферативный индекс определяли по включению прижизненного красителя МТТ (3-[4,5-диметилтиазол-2-ил]-2,5-дифенилтетразолиум бромид). Результаты: 72-часовая инкубация клеток селезенки в присутствии превышенных доз катона (2-х, 5-и 10-кратной концентрации) не снижает митогенной активности клеток. Таким образом, температура +37°C в условиях CO₂-инкубатора, разрушает этот консервант.

водорастворимые питательные вещества легко проникают к базальному слою эпителия, где происходит деление клеток.

Кремы «Идеальная кожа» содержат большой комплекс антиоксидантов—таких как глутатион, соли селена, коферменты супероксид-дисмутазы, полифенолы растений, аскорбиновую кислоту, витамины А и Е. Кроме того, кремы богаты пластическим материалом, необходимым для деления клеток,—это полный набор аминокислот, фосфолипидов и незаменимые жирные кислоты. После того как крем впитался, на коже остаётся тончайшая воздухопроницаемая плёнка высохшего геля, которая создаёт окклюзивный эффект (удерживает влагу). Благодаря этой плёнке и уникальному составу жиров, введённых в крем, происходит быстрое восстановление обеих линий защиты—поверхностной жировой плёнки и липидного барьера.

После того как проблемы с барьером устранены, многие заболевания кожи, сопровождающиеся воспалением и шелушением, легче поддаются излечению. Иными словами, все, что защищает барьер от разрушения и способствует его восстановлению, может улучшить как внешний вид кожи, так и ее физиологическое состояние.

Таким образом, кремы «Идеальная кожа» оказывают долговременный эффект на состояние кожи: они способствуют удержанию влаги, защищают клетки и внеклеточные белки—эластин и коллаген—от повреждения свободными радикалами и насыщают кожу питательными веществами, необходимыми для активного деления клеток и синтеза белков и липидов.

КРАТКИЙ КАТАЛОГ СУХОЙ КОСМЕТИКИ

СУХАЯ КОСМЕТИКА ДЛЯ УХОДА ЗА КОЖЕЙ ЛИЦА

ЛИТОКОМПЛЕКСЫ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ».

Литокомплекс для глубокой очистки кожи

Глубокое очищение кожи любого типа, нормализация и оздоровление.

Литокомплекс «Актив»

Эффективное очищение нормальной и жирной кожи, предупреждение появления угрей, жирного блеска.

Литокомплекс «Деликат»

Мягкое очищение сухой и чувствительной кожи, устранение сухости, шелушения, стянутости.

ЛИТОФИТОМАСКИ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ».

**Литофитомаска-1
«Лифтинг, коррекция овала»**

Повышение тургора кожи, моделирование овала лица, уменьшение глубины морщин, увлажнение и питание.

**Литофитомаска-2
«Упругость кожи вокруг глаз»**

Укрепление нежной кожи век, предупреждение появления морщинок, осветление тёмных кругов, устранение отеков.

**Литофитомаска-3
«Витаминная»**

Насыщение уставшей кожи витаминами и микроэлементами, улучшение состояния кожи и цвета лица.

**Литофитомаска-4
«При дефектах кожи»**

Выравнивание структуры кожи, разглаживание рубцов и неровностей после угревой сыпи и др. микроповреждений, очищение от шлаков и токсинов.

**Литофитомаска-5
«Регенерация»**

Усиление процесса обновления кожи, восстановления эластичности и устранения сетки морщин. Глубокое питание и увлажнение.

**Литофитомаска-6
«Сужение пор, кожи»**

Очищение и устранение «чёрных точек» в порах кожи, сужение пор, матирование проблемной кожи.

**Литофитомаска-7
«Отбеливающая»**

Восстановление естественного здорового цвета лица, осветление пигментных пятен, веснушек, посттравматических дефектов неравномерности цвета кожи, увлажнение.

**Литофитомаска-8
«Коррекция возрастных изменений»**

Замедление процессов старения, усиленное питание увядающей кожи, подтяжка, увлажнение.

**Литофитомаска-9
«Увлажнение и тонус кожи век»**

Нормализация баланса влаги в чувствительной коже век, устранение отёчности, снятие чувства усталости и раздражения.

**Литофитомаска-10,
«Питание и увлажнение»**

Глубокое питание и увлажнение всех слоёв кожи, выравнивание структуры кожи, разглаживание морщин.

**Литофитомаска-11
«Коррекция дефектов кожи»**

Активное обновление кожи, подвергшейся стрессу (угревой сыпи, акне, микротравмам и другим повреждениям), улучшение рельефа лица, глубокое увлажнение.

**Литофитомаска-12
«Регенерация, восстановление»**

Ускорение процесса деления молодых и здоровых клеток, омоложение, видимое восстановление поверхности кожи, восстановление водного баланса.

Литофитомаска-13 «Коррекция кожи шеи и декольте»	Разглаживание и лифтинг-эффект тонкой кожи шеи и декольте. Обновление, освежение, смягчение, увлажнение.
Литофитомаска-14 «Осветляющая тонирующая»	Выравнивание цвета кожи, отбеливание пигментации, предупреждение появления купероза, повышение тонуса кожи.

ЛИТОФИТОЛОСЬОНЫ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ»

Литофитолосьон №1 «Для нормальной кожи»	Улучшение процессов обновления нормальной кожи, поддержание оптимального баланса влаги, тонизирование.
Литофитолосьон №2 «Для чувствительной и сухой кожи»	Снятие чувства дискомфорта, сухости, раздражения. Повышение упругости и мягкости кожи.
Литофитолосьон №3 «Для жирной кожи»	Матирование и устранение причин, вызывающих микровоспаления, восстановление свежести кожи.
Литофитолосьон №4 «Антивозраст. Для зрелой кожи»	Насыщение всех слоёв кожи фитоэстрагенами, регенерация, разглаживание морщин, восстановление тургора.
Литофитолосьон №5 «Для век»	Снятие чувства усталости, предупреждение появления «гусиных лапок», отеков, темных кругов, повышение тонуса кожи.

СЕРЕБРЯНЫЕ ЛИТОКОМПЛЕКСЫ «ФАМ»

Литокомплекс серебряный для сухой, чувствительной и нормальной кожи	Глубокое, щадящее очищение сухой и чувствительно кожи, склонной к преждевременному старению, подвергающейся стрессам и негативному действию окружающей среды. Восстановление безупречной структуры кожи, освежающий эффект, комплексное омоложение.
Литокомплекс серебряный для нормальной и жирной кожи	Глубокое, эффективное очищение нормальной и жирной кожи, нуждающейся в профессиональном уходе и восстановлении нормального функционирования всех слоёв кожи, комплексное омоложение, увлажнение.

ФАММАСКИ

Фаммаска №1 «Баланс витаминов и микроэлементов, регенерация»	Качественное восстановление баланса витаминов и микроэлементов, необходимых для обновления и улучшения структуры кожи.
Фаммаска №2 «Идеальный баланс. Упругая кожа»	Заметное повышение эластичности и упругости кожи, подтяжка овала лица; нормализация водного баланса, придание внутреннего свечения коже.
Фаммаска №3 «Водно-жировой баланс, сужение пор»	Контролирование появления жирного блеска, расширенных пор, микровоспалений. Заметное оздоровление кожи, восстановление безупречной структуры и рельефа лица.
Фаммаска №4 «Водно-солевой баланс, интенсивное увлажнение»	Глубокое увлажнение и улучшение состояния волокон коллагена и эластина, разглаживание мимических заломов, мелких морщин, последствий сухости и стянутости кожи.
Фаммаска №5 «Подтяжка кожи вокруг глаз»	Питание и «расправление» внутренних слоёв нежной кожи век, замедление признаков старения, устранение отёчности и темных кругов, эффективный лифтинг.
Фаммаска №6 «Интенсивное отбеливание»	Заметное улучшение цвета лица, осветление общего тона лица, незаменимое средство после солнечных ванн (в том числе солярия), восстановление и сохранение естественной увлажнённости эпидермиса.

Фаммаска №7 «Нежная кожа. Профилактика акне»	Качественное очищение кожи от зашлакованности, нормализация обменных процессов, контролирование продуцирования кожного сала и воспалительных процессов.
Фаммаска №8 «Подтяжка кожи шеи и декольте»	Мгновенный результат по улучшению состояния тонкой кожи шеи и декольте—увлажнённость, насыщенность витаминами и фитогормонами, разглаживание поверхности и бархатистость.

ФАММЫЛО

Фаммыло. Эффективный уход за кожей	Глубокое мягкое очищение кожи лица и тела. Смягчение, отшелушивание, снятие усталости и раздражения.
--	--

НЕЖНЫЕ ЛИТОКОМПЛЕКСЫ «Нежное разнотравье»

Нежный литокомплекс-КАО для сухой, чувствительной кожи лица	Мягкое очищение чувствительной кожи. Смягчение тонкой кожи, восстановление эластичности и увлажнённости.
Нежный литокомплекс-ЦЕО для комбинированной и нормальной кожи лица	Очищение с эффектом лёгкого каталитического пилинга для нормальной и комбинированной кожи. Повышение иммунного статуса кожи, освежение, комплексный омолаживающий эффект.
Нежный литокомплекс-МОНТИ для жирной кожи, склонной к раздражению	Щадящее очищение проблемной кожи, склонной к раздражению. Успокоение и улучшение состояния жирной кожи. Контроль над микровоспалениями и жирным блеском, нормализация типа кожи.

ФИТОСИСТЕМЫ для ухода за кожей лица

Фитосистема «Контурная коррекция, подтяжка», с корнем жень-шеня и луговым клевером	Быстрое восстановление тонуса кожи любого типа, лифтинг кожи лица и шеи, восстановление овала лица.
Фитосистема «Лифтинг век», с очанкой и донником	Подтяжка кожи век, разглаживание сеточки морщинок. Мягкое увлажнение и питание, осветление кожи век.
Фитосистема «Фиксатор влаги», с липовым цветом	Интенсивное увлажнение кожи, гладкость и шелковистость поверхности лица, безупречный цвет кожи.
Фитосистема «Устранение дефектов», с крапивой и зверобоем	Быстрое заживление микроповреждения, прыщиков и т.п. Питание и увлажнение, способствующее улучшению состояния кожи.
Фитосистема «Регенерация», с родиолой розовой и корнем элеутерококка	Регенерация клеток кожи, видимый омолаживающий эффект. Быстрое восстановление тургора и эластичности, коррекция овала лица.
Фитосистема «Питание-тонус», с саралией маньчжурской и красным корнем	Обогащение всех слоёв кожи фитоэстрогенами—устранение дискомфортных состояний на продолжительное время. Возвращение свежести, повышение упругости, тонизирование кожи любого типа.
Фитосистема «Антикупероз»	Осветление «сосудистых звёздочек», воздействие на причину их появления. Нормализация дыхания кожи, укрепление стенок кровеносных сосудов и капилляров.
Фитосистема «Талассо», с морскими водорослями	Успокоение и снятие чувства усталости и раздражения с кожи, восстановление жизненных сил, активности процессов в клетках кожи, увлажнение.
Фитомыло нежное, для эффективного ухода за кожей	Мягкое очищение кожи лица и шеи, предупреждение появления сухости, шелушения, стянутости, преждевременного старения.

СУХАЯ КОСМЕТИКА ДЛЯ УХОДА ЗА ТЕЛОМ

ЛИТОКОМПЛЕКСЫ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ»

Литокомплекс для глубокой очистки кожи	Глубокое очищение от шлаков, токсинов, ороговевшего слоя эпидермиса. Восстановление оптимального баланса влаги в коже, смягчение и разглаживание структуры кожи тела.
Комплекс-скраб для ног	Выраженный пилинг-эффект на огрубевшей коже ног, смягчение, устранение натоптышей и мозолей, профилактика трещин и повреждений кожи ног, быстрое заживление.

ЛИТОФИТОСОЛИ

Литофитосоль №1. «Эффект подтяжки кожи»	Усиление дыхания кожи, кровообращения, при комплексном использовании способствует сокращению объемов проблемных зон тела, обеспечивает подтяжку кожи, устранение дряблости.
Литофитосоль №2 «Эффект увлажнения»	Разглаживание сухой, чувствительной кожи, глубокое увлажнение и восстановление защитных функций.
Литофитосоль №3 «Нормализация сальных и потовых желез»	Нормализация обменных процессов, контролирование чрезмерной продукции кожного сала и потоотделения, устранение неприятного запаха, питание кожи.
Литофитосоль №4 «Профилактика целлюлита»	Глубокий дренаж кожи с признаками целлюлита любой степени. Устранение эффекта «апельсиновой корки», повышение упругости кожи.
Литофитосоль №5 «Успокаивающий эффект»	Успокаивающий эффект, снятие чувства дискомфорта и усталости, увлажнение и питание кожи, предупреждение раздражения.

ФИТОКОМПОЗИЦИИ, АКТИВИРОВАННЫЕ МИНЕРАЛАМИ. Линия интенсивного ухода «ФАМ. Технологии омоложения»

Фаммаска №9 «Для аппликаций и обертываний»	Комплексное использование позволяет добиться коррекции фигуры, улучшения состояния кожи на проблемных зонах, устранения тусклости и шелушения тела.
Фаммыло эффективный уход за кожей	Очищение кожи тела с эффектом глубокого увлажнения, подтяжкой увядающей кожи, предупреждения чувства стянутости и дискомфорта.
Фамскраб уход за кожей ног и лодыжек	Нежный пилинг кожи стоп и лодыжек, лёгкий массажный эффект. Устранения ороговевшего слоя, смягчение, заживление микротравм.
Фамсоль для ванны и сауны	Видимая подтяжка кожи, осветление и омоложение. Сглаживание рубцов и шрамов, выравнивание структуры кожи и рельефа тела.

Линия интенсивного ухода «Нежное разнотравье», со сбором трав, содержащих фитострогены.

Фитомыло нежное для эффективного ухода за кожей	Бережная, поддерживающая гигиена ухоженной кожи. Сохранение упругости, увлажнённости и мягкости кожи, выведение шлаков и токсинов.
--	--

СУХАЯ КОСМЕТИКА ДЛЯ УХОДА ЗА КОЖЕЙ ГОЛОВЫ И ВОЛОСАМИ

ЛИТОКОМПЛЕКСЫ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ»

Литокомплекс
для глубокой очистки кожи

Очищение и оздоровление состояния кожи головы, устранение причин, вызывающих перхоть, себорею, выпадение волос.

ЛИТОФИТОШАМПУНИ

Литофитошампунь №1
«С шишками хмеля»

Значительно улучшая состояние кожи головы и структуру волос, восстанавливает нормальное состояние кожи, делая волосы чистыми, придавая им блеск и пышность. Укрепляет волосы, способствует их росту.

Литофитошампунь №2
«С хной»

Быстро устраняет ощущение дискомфорта, укрепляет, восстанавливает волосы от корней до самых кончиков, придавая им лёгкий золотистый оттенок. Делает волосы объемными.

Литофитошампунь №3
«С листьями березы»

Насыщает волосяную луковицу натуральными витаминами и микроэлементами, препятствует выпадению, ломкости и засаливанию волос, делает их посвежевшими, сильными и красивыми.

Литофитошампунь №4
«С крапивой»

Снимает последствия стрессов, болезней и вредных привычек — потерю волос, их быстрое загрязнение, проблемы с кожей головы. Придает объем, надолго сохраняет волосы чистыми.

Литофитошампунь №5
«С мать-и-мачехой»

Обладает ранозаживляющим, иммуномодулирующим и противоаллергическим действием. Качественно очищает волосы, способствует росту и оздоровлению всей структуры волоса.

Литофитошампунь №6
«С ромашкой»

Снимает болезненность и усталость кожи головы. Волосы легче укладываются в причёску, дольше сохраняют безупречный вид, выглядят красивыми, объемными и шелковистыми.

ЛИТОФИТОМАСКИ

Литофитомаска №15
«Для укрепления и роста волос»

Обеспечивает дополнительную защиту волос при использовании фена и /или средств для укладки, предупреждает повреждение и истощение корней волос. Усиливает рост волос. Укрепляет корни, восстанавливает луковицы, нормализует кожу головы.

Литофитомаска №16
«Для увлажнения и оздоровления волос»

Увлажняет и улучшает структуру волоса по всей длине — от корней до кончиков, препятствует ломкости, сухости и сечению волос, делает их красивыми и блестящими.

ЛИТОФИТОКРАСКИ

Литофитокраска №1
«Красно-рыжий»

Улучшение состояния волос, профилактика их выпадения, натуральный, глубокий оттенок, в зависимости от времени экспозиции литофитокраски, закрашивающий седину.

Литофитокраска №2
«Бронзовый»

Улучшение состояния волос, профилактика их выпадения, натуральный, глубокий оттенок, в зависимости от времени экспозиции литофитокраски, закрашивающий седину.

Литофитокраска №3
«Каштановый»

Улучшение состояния волос, профилактика их выпадения, натуральный, глубокий оттенок, в зависимости от времени экспозиции литофитокраски, закрашивающий седину.

Литофитокраска №4 «Чёрный»	Улучшение состояния волос, профилактика их выпадения, натуральный, глубокий оттенок, в зависимости от времени экспозиции литофитокраски, закрашивающий седину.
Литофитокраска №5 «Красное дерево»	Улучшение состояния волос, профилактика их выпадения, натуральный, глубокий оттенок, в зависимости от времени экспозиции литофитокраски, закрашивающий седину.
Литофитокраска №6 «Рыжевато-русый»	Улучшение состояния волос, профилактика их выпадения, натуральный, глубокий оттенок, в зависимости от времени экспозиции литофитокраски, закрашивающий седину.
Литофитокраска №7 «Ярко-золотистый»	Улучшение состояния волос, профилактика их выпадения, натуральный, глубокий оттенок, в зависимости от времени экспозиции литофитокраски, закрашивающий седину.

ЛИТОФИТОЛОСЬОНЫ

Литофитолосьон №6 «Для укрепления и роста волос»	Лёгкость расчесывания, рассыпчатые, сильные волосы, здоровый блеск. Эффективен как ополаскиватель после окрашивания натуральными красками.
Литофитолосьон №7 «Для сухих волос»	Смягчение и гладкость ослабленных волос, послушность и шелковистость. Эффективен как ополаскиватель после окрашивания натуральными красками.
Литофитолосьон №8 «Для жирных волос»	Ощущение свежести, лёгкости и чистоты. Густые и сильные волосы. Эффективен как ополаскиватель после окрашивания натуральными красками.

ФИТОКОМПОЗИЦИИ, АКТИВИРОВАННЫЕ МИНЕРАЛАМИ. Линия интенсивного ухода «ФАМ. Технологии омоложения»

Фамшампунь №1 «Водно-жировой баланс»	Эффективное природное очищение повреждённых волос, склонных в жирности, перхоти. Быстрое решение проблемы выпадения волос, их жирности, неаккуратности причёски. Делает волосы свежими и здоровыми, способствует росту.
Фамшампунь №2 «Восстановление»	Заметное восстановление волосяной луковицы и структуры волос, оздоровление чешуек волоса, повреждённых окрашиваниями, укладками, химическими средствами.
Фамшампунь №3 «Увлажнение»	Тщательное очищение и глубокое увлажнение волоса по всей длине, устранение сечения, смягчение кожи головы. Волосы становятся чистыми, приобретают здоровый блеск, становятся более пышными и послушными в процессе укладки.

Линия интенсивного ухода «Нежное разнотравье» со сбором трав, содержащих фитостероиды

Фитосистема «Укрепление-тонус»	Интенсивное очищение и сра-уход за ослабленными, медленно растущими волосами. Способствует оздоровлению кожи головы, делает волосы чистыми и блестящими, стимулирует их рост, укрепляет.
Фитосистема «Увлажнение-тонус»	Интенсивное очищение и сра-уход за сухими, тусклыми и ломкими волосами. Способствует глубокому увлажнению и улучшению состояния кожи головы и волос. Очищает, делает волосы объемнее, придает шелковистость и блеск.
Фитосистема «Нормализация-тонус»	Интенсивное очищение и сра-уход за жирными волосами и проблемной кожей головы. Способствует глубокому очищению и оздоровлению корней волос, кожи головы. Освежает, питает, облегчает укладку, придает объемность причёске.

ПРОЧИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЧИСТОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

ЗУБНЫЕ ПОРОШКИ

Зубной порошок №1 «Очищение»	Очищает от зубного налёта, не повреждая зубную эмаль, размягчает зубной камень. Освежает дыхание, обеспечивает профилактику кариеса и пародонтита.
Зубной порошок №2 «Укрепление»	Очищает от зубного налёта, укрепляя и восстанавливая зубную эмаль. Обеспечивает профилактику кариеса и пародонтита.
Зубной порошок №3 «Отбеливание»	Очищает от зубного налёта, восстанавливает естественную белизну зубов, не истончая эмаль. Обеспечивает профилактику кариеса и пародонтита.

ЛИТОФИТОЧАЙ

Литофиточай №1 «Нормальный вес»	Способствует снижению избыточного веса, нормализации обмена веществ и аппетита. Обладает желчегонным и диуретическим действием, нормализует работу ЖКТ.
Литофиточай №2 «Здоровая кожа»	Способствует оздоровлению и очищению кожи, восстановлению её выделительных функций, нормализации работы сальных и потовых желёз. Выводит шлаки и токсины.
Литофиточай №3 «Легкое дыхание»	Способствует оздоровлению и очищению органов дыхания. Оказывает мягкое противовоспалительное, спазмолитическое, антисептическое, противоаллергическое и отхаркивающее действие.
Литофиточай №4 «Выведение токсинов»	Способствует очищению организма от шлаков и токсинов. Оказывает мягкое мочегонное, противовоспалительное, седативное, антисептическое действие.
Литофиточай №5 «Для мужчин»	Способствует улучшению памяти, повышению физической и умственной работоспособности, оказывает антидепрессивное действие, стимулирует половую функцию.
Литофиточай №6 «Успокаивающий»	Способствует успокоению и гармонизации настроения, снимает раздражение, тревогу, волнение, усталость. Улучшает настроение и облегчает протекание стресса.
Литофиточай №7 «Стимулирующий витаминный»	Насыщает витаминами и микроэлементами, оказывает стимулирующее и тонизирующее действие, способствует улучшению памяти, эффективен при повышенных нагрузках и физической активности.

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ ЛАК «ДЕМИКТЕН»

Демиктен—лак противогрибковый, косметический	Способствует быстрому заживлению микротравм, замедлению роста кутикулы, профилактике грибковых поражений кожи, ликвидации причины неприятного запаха.
--	---

ДЕЗОДОРАНТЫ-ОСУШИТЕЛИ

Осушитель-дезодорант для обуви

Поглощает неприятные запахи и влагу, дезодорирует воздух, не содержит синтетических добавок.

**Осушитель-дезодорант
для холодильника**

Поглощает неприятные запахи и влагу, дезодорирует воздух, не содержит синтетических добавок.

**Осушитель-дезодорант
для автомобиля**

Поглощает неприятные запахи и влагу, дезодорирует воздух, не содержит синтетических добавок.

**Осушитель-дезодорант для туалетной
комнаты**

Поглощает неприятные запахи и влагу, дезодорирует воздух, не содержит синтетических добавок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Vogt A., Combadiere B., Hadam S., Stieler K. M., Lademann J., Schaefer H., Autran B., Sterry W., Blume-Peytavi U., 2006, 40 nm, but not 750 or 1,500 nm, nanoparticles enter epidermal CD1a+ cells after transcutaneous application on human skin, *J Invest Derm*, 126, 1316–1322.
2. Glenn G. M., Alving C. R., 2006, Adjuvant for transcutaneous immunisation, United States Patent 7 037 499.
3. Cevc G., 2004, Lipid vesicles and other colloids as drug carriers on the skin, *Adv. Drug delivery Rev*, 56 (5):675–711.
4. Elmore A. R., 2003, Cosmetic Ingredient Review Expert Panel, Final report on the safety assessment of aluminum silicate, calcium silicate, magnesium aluminum silicate, magnesium silicate, magnesium trisilicate, sodium magnesium silicate, zirconium silicate, attapulgit, bentonite, Fuller's earth, hectorite, kaolin, lithium magnesium silicate, lithium magnesium sodium silicate, montmorillonite, pyrophyllite, and zeolite, *Int J Toxicol.*, 22 Suppl, 37–102.
5. Tian J., Wong K. K. Y., Ho C.-M., Lok C.-N., Yu W.-Y., Che C.-M., Chiu J.-F., Tam P. K. H., 2006, Topical delivery of silver nanoparticles promotes wound healing, *ChemMedChem*, 2 (1), 129–136.
6. Keith Green, «Detergent Penetration into Young and Adult Eyes». — *The Wall Street Journal*, 1st November 1988.
7. *J Invest Dermatol.* 2008;128 (5):1212–9, *Toxicol In Vitro.* 2006 Dec; 20 (8):1387–94.
8. Biotechnology and Biological Sciences Research Council.
9. Вязовая Е. А., Леснова Н. В., Болдырева Н. Н. Изучение элементного состава водной фазы цеолитсодержащих косметических композиций, *Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Новые химические системы и процессы в медицине»*, 21–22 декабря 2002, Новосибирск. С. 224–227.
10. Вязовая Е. А., Габуда С. П., Леснова Н. В., Изучение специфического воздействия аппликаций минеральных композиций на соединительную ткань лабораторных крыс, *Материалы IX Международного съезда «Фитофарм»*, Санкт-Петербург, Россия, 22–25 июня 2005. С. 583–587.
11. Габуда С. П., Гайдаш А. А., Вязовая Е. А. Структура коллагена и разупорядоченность водной подсистемы в фибриллярных белках по данным ²H ЯМР. *Биофизика*, 50 (2). 2005. С. 231–235.
12. Вязовая Е. А., Орловская И. А., Козлов В. А. Влияние накожных аппликаций мелкодисперсной минеральной композиции на морфо-функциональные показатели иммунной системы. *Иммунология*, 28 (6), 2007. С. 338–342.
13. Габуда С. П. Связанная вода. Факты и гипотезы. Новосибирск: изд-во «Наука», 1982.
14. Децина А. Н. Теория мягких косметологических воздействий. Современная косметология. Новосибирск, 2001.
15. Вязовая Е. А. Эффекты взаимодействия микрочастиц цеолита с кожей: морфо-функциональные показатели иммунной системы. Автореф. дисс. Новосибирск, 2008.

СОДЕРЖАНИЕ

- 2 Одна из основных причин старения
- 2 Химия в косметике
- 3 Лаурилсульфат натрия (SLS)—опасный ингредиент
- 4 Красота без вреда для здоровья
- 7 Новое решение известных задач
- 7 Литокомплекс «Секрет Красоты» — 100% натуральный, природный продукт
- 9 Гигиена кожи
- 10 Чистка литокомплексом
- 11 Вывод ионов кальция и оксония (кислых ионов водорода) с помощью литокомплекса
- 14 Литокомплекс и кожа
- 15 Три линии защиты кожи
- 17 Явление осмоса
- 18 Метод тройной расшлаковки
- 19 Для любознательных
- 24 Научное обоснование накожного применения цеолита
- 29 Растительно-минеральные косметические композиции «Секрет Красоты»
- 29 Натуральные ингредиенты, используемые в производстве сухой косметики «Секрет Красоты»
- 30 Растительное лекарственное сырье
- 34 Сухие маски
- 37 Сухие шампуни
- 41 Сухие литофитолосьоны
- 43 Сухая косметика для бальнеопроцедур. Литофитосоли и фамсоли
- 46 Натуральные средства для окрашивания волос. Литофитокраски
- 49 Аппликационные зубные порошки
- 51 Напитки нового поколения. Литофиточай
- 59 Кремы серии «Секрет красоты» линии «Идеальная кожа»
- 71 Список литературы

Количественный и качественный состав, уникальное соотношение компонентов сухой косметики является ноу-хау НПЛ «ЛН-Косметика». Важнейшие свойства сухой косметики запатентованы.

1. **RU 2133 604.** Очищающее средство для тела и лица «Атласная кожа». Авторы и патентообладатели: Леснова Н. В., Габуда С. П., Козлова С. Г., Уралов В. Г. 27.07.99.
2. **RU 2257 196.** Концентрат косметической композиции для очистки, питания и регенерации кожи. Автор: Децина А. Н., патентообладатель: ООО НПЛ «ЛН-Косметика», 26.06.2003.
3. **RU 2190 386.** Средство ухода за кожей головы и волосами. Авторы и патентообладатели: Леснова Н. В., Габуда С. П., Козлова С. Г. 21.03.2001.
4. **RU 2228 166.** Композиция для окрашивания волос головы. Авторы и патентообладатели: Леснова Н. В., Габуда С. П., Козлова С. Г. 10.05.2004.
5. **RU 2145 841.** Способ улучшения действия растительных средств для ухода за кожей головы и волосами. Авторы и патентообладатели: Леснова Н. В., Габуда С. П., Козлова С. Г., Уралов В. Г. 24.02.1998.
6. **RU 2232 009.** Средство для глубокой и мягкой очистки кожи лица и тела. Авторы и патентообладатели: Леснова Н. В., Габуда С. П., Козлова С. Г., Габуда Н. А. 10.07.2004.
7. **RU 2192 845.** Косметическая маска для кожи лица. Авторы и патентообладатели: Леснова Н. В., Габуда С. П., Козлова С. Г. 13.06.2000.
8. **RU 2308 937.** Косметическая биологически активная добавка и косметический литофитокомплекс на ее основе. Авторы: Вязовая Е. А., Габуда С. П., Леснова Н. В., патентообладатель: Леснова Н. В. 27.10.2007.
9. **RU 64 056.** Медицинское гемостатическое и ранозаживляющее средство. Автор и патентообладатель Леснова Н. В. 27.06.2007.
10. **RU 2311 186.** Биологически активный компонент, обладающий противогрибковым действием, и противогрибковый лечебно-косметический лак демиктен на его основе. Автор: Костровский В. Г., патентообладатель: Леснова Н. В. 27.10.2007.
11. **RU 2322 229.** Пудра-дезодорант. Автор: Леснова Н. В., патентообладатель: Леснова Н. В. 20.04.2008.
12. **RU 2320 317.** Набор косметических масок. Автор: Леснова Н. В., патентообладатель: Леснова Н. В. 27.03.2008.
13. **RU 65 756.** Многослойные согревающие и влагопоглощающие изделия. Авторы и патентообладатели: Леснова Н. В. 27.08.2007.
14. **RU 2315 609.** Добавка для сухого растительного лекарственного сырья, подвергаемого измельчению. Авторы и патентообладатели: Леснова Н. В., Габуда С. П. 27.01.2008.

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ «СЕКРЕТ КРАСОТЫ»:

Применяемое в производстве растительное сырьё выращивается на экологически чистых участках заповедников, дикой природы, ботанических садов — экологически контролируемые земли.

Для изготовления порошков натуральной сухой косметики используется метод «мехактивации», позволяющий сохранить активность растительных компонентов в течение двух и более лет.

Растительно-минеральные композиции отличаются высокой скоростью биоосвобождения: они активируются водой, после чего сразу готовы к применению, не требуя длительной экстракции. Консервантами для сухих косметических препаратов являются, с одной стороны, природные минералы — цеолиты, а отсутствие жидкой основы, с другой стороны, также гарантирует длительный срок хранения.

Согласно опубликованным данным Научного Косметологического Общества («Путеводитель по косметике» под редакцией к. х. н. А. Н. Децины) Научно-производственная лаборатория «ЛН-Косметика» возглавляет рейтинг компаний, выпускающих продукцию четвертого поколения, и отвечает критериям: полностью натуральная продукция и отсутствие консервантов.

Микробиологическая чистота сырья и готовой косметической продукции достигается с использованием высоких температур, термостатического оборудования, УФ-облучения и вакуумной СВЧ-сушки. Использование радиоактивного облучения исключается.

При изготовлении гелевых кремов «Идеальная кожа» используется минимальное количество консерванта катон, разрушающегося на свету при контакте с кожей. На клеточных структурах экспериментально установлено, что используемая концентрация катона не оказывает влияния на рост и нормальное развитие живых клеток. При производстве косметики не используются синтетические красители, стабилизаторы, отдушки, поверхностно-активные вещества, этоксилированное сырьё, силиконы, парафины, а также другие продукты нефтепереработки.

Критерием допуска для природных ароматизаторов является ISO-NORM.

Контроль качества продукции осуществляется в тесном взаимодействии с «Новосибирским научно-исследовательским институтом гигиены» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия чело-

века и с ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области».

НПЛ «ЛН-Косметика» ведёт научно-исследовательскую работу по всестороннему изучению влияния минерально-солевых и растительно-минеральных аппликаций на кожу и организм в целом. Работа проводится совместно с Институтом Неорганической Химии СО РАН, Институтом Химии Твёрдого Тела СО РАН, Международным Томографическим Центром (Академгородок, Новосибирск), Федеральным государственным учреждением науки «Государственный Научный Центр Вирусологии и Биотехнологии «Вектор»» наукограда Кольцово, Новосибирским институтом клинической иммунологии СО РАН, Новосибирским Государственным Университетом (лаборатория физиологии и гистологии), Красноярским Государственным Медицинским Университетом. Рецептуры, способы применения и длительность процедур научно обоснованы.

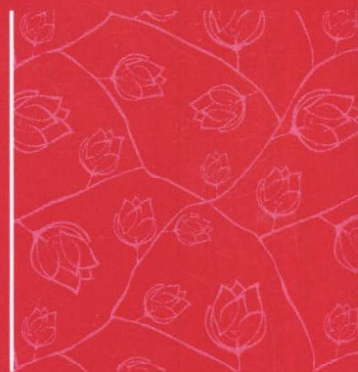
Большинство сухих косметических продуктов сертифицировано по системе добровольной сертификации «Эффективные биокорректоры». Комитетом по экспертизе эффективности оздоровительных продуктов и технологий Пущинского Научного Центра Российской Академии Наук установлена клиническая эффективность заявленных действий косметических препаратов «Секрет Красоты».

Принципиальными особенностями производства сухой косметики, сертифицированного по системе ISO—9001, являются: чётко документированный, экологически безупречный регламент, понятные инструкции потребителя, отказ от генномодифицированных ингредиентов, социальная корректность всех факторов, сопровождающих производство и реализацию натуральной косметической продукции «Секрет Красоты».

Стандарты ISO серии 9001 получили признание и распространение более чем в 50 странах мира, где они приняты в качестве национальных.

Во многих странах наличие сертификата ISO является залогом конкурентоспособности компании не только на национальном, но и на международном уровне.

Кроме того, наличие сертификата ISO является знаком качества продукции или услуг для потребителя, дополнительной гарантией надёжности, профессиональной компетентности



Все данные каталога являются эксклюзивной интеллектуальной собственностью ООО НПЛ «ЛН-Косметика». Использование этой информации возможно только с письменного разрешения собственника.

Эксклюзивно для Компании «Секрет Красоты». 2010 год.