

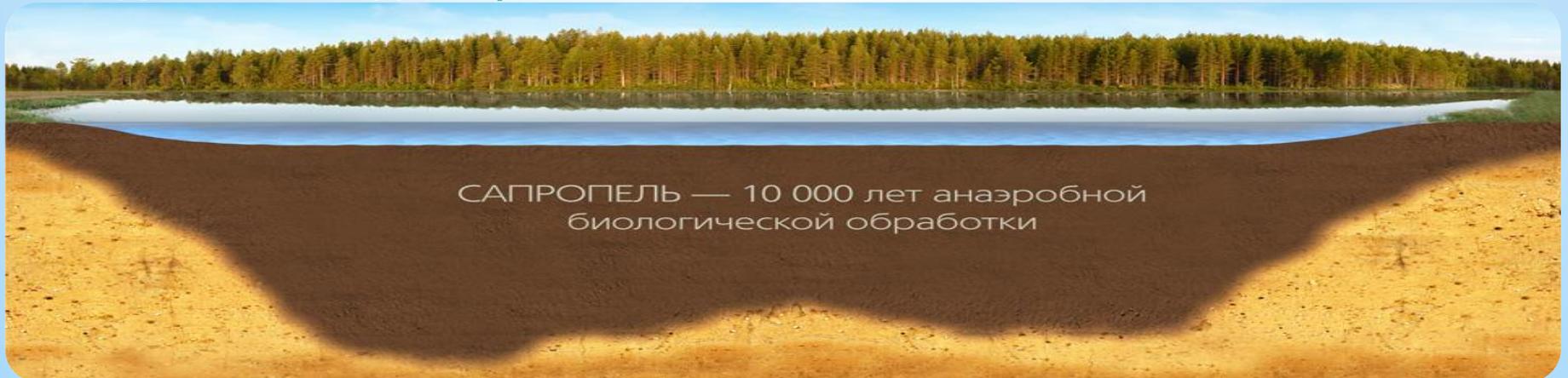
Березовский Сапропель



* Что такое Сапропель?

Сапропéль («sapos» - гнилой и «pelos» - грязь, ил) — это многовековые донные отложения пресноводных водоёмов, которые сформировались из отмершей водной растительности, остатков живых организмов, планктона, также частиц почвенного перегноя, содержащих большое количество органических веществ и гумуса. Другими словами сапропель - это органоминеральное природное образование, состоящее из органического и минерального сырья растительного и животного происхождения.

Сапропель (сапропелевая грязь (нативная)) используется в лечебной (физиотерапевтической) практике для аппликаций, разводных ванн для [грязелечения](#).



* Способы применения сапропеля

В косметических целях сапропель применяется в виде масок для различных типов кожи, ванночек, компрессов. Маски и аппликации позволяют:

- избавиться от угревой сыпи и восстановить водно-липидный баланс кожи;
- "подтянуть" увядающую кожу лица;
- отбелить кожу (убрать веснушки, пигментные пятна, следы неровного загара, витилиго);
- снять отеки;
- разгладить морщины и предотвратить появление новых;
- укрепить ногти;
- нормализовать работу сальных желез кожи головы при перхоти и себорее;
- укрепить волосы, особенно при раннем облысении и усиленном выпадении волос;
- улучшить кровообращение по всему телу;
- устранить проявление и приостановить распространение целлюлита;
- снять боль в ногах и успокоить "варикозные вены";
- справиться со многими дерматологическими заболеваниями;
- избавиться от излишней потливости и неприятного запаха ног.

Преимущества Березовского Сапропеля

По анатомическому строению кожа человека представляет собой трехкомпонентную структуру, состоящую из эпидермиса, дермы и подкожной жировой клетчатки. Увядание кожи обусловлено нарушением водносолевого обмена, процессами окисления ненасыщенных жирных кислот и дегидратации (потери влаги). Молекулы многих компонентов, входящих в состав **косметических средств** гораздо крупнее промежутков между клетками эпидермиса. Поэтому проникновение их в «живые» слои кожи весьма затруднено, а внутрь клетки — практически невозможно.

Данного недостатка **лишен косметический сапропель горного озера Берёзовское**, поскольку в его составе имеются натуральные липосомы (очень мелкие частицы размером до 100 нм). Они имеют сродство с кожей, так как состоят из тех же липидов, что и мембрана клетки. Сливаясь с мембраной клетки, липидная везикула доставляет внутрь ее живительную влагу и биологически активные вещества.



Увлажняющее действие липосомальных кремов объясняется не только возможностью липосом доставлять водную фазу внутрь клетки, но и способностью фосфолипидов образовывать на поверхности кожи влагоудерживающую «пленку». Существенно и то, что **Берёзовский сапрпель** не вызывает аллергии и уменьшает раздражение кожи.

В сапрпеле за тысячи лет произошло постепенное превращение органических веществ (белков, жиров, углеводов и нуклеиновых кислот) до низкомолекулярных компонентов, которые по своей структуре аналогичны продуктам обмена живых клеток. Поэтому он не вызывает аллергических реакций.

Таким образом, нормализуется обмен веществ в здоровом организме, и восстанавливаются обменные процессы в случае их нарушения при различных заболеваниях. Вещества, входящие в состав **Берёзовский сапрпель**, обеспечивают целый ряд положительных эффектов на уровне тканей.

Берёзовский сапрпель обладает очень высоким антиоксидантным и регенерирующим действием благодаря высокому содержанию в нем таких веществ, как каротиноиды, токоферолы, полифенолы, хлорофилл, флавоноиды, фосфолипиды, энзимы и т.д.

Такой богатый набор природных высоко- и низкомолекулярных органических соединений, необходимых живому организму, обеспечивает широкий спектр действия косметического сапрпеля горного озера **Берёзовское**.



Оптимальное содержание липидов избавляет от необходимости применять поверхностно-активные вещества, которые нежелательны для проблемной кожи. Коллоидный состав Берёзовского сапропеля также обладает неоспоримыми преимуществами, поэтому его применение обеспечивает хорошее увлажнение кожи и не препятствует ее дыханию.

Косметический сапропель горного озера Берёзовское обладает бактерицидным, противовоспалительным, антиаллергическим, антиоксидантным действием, активизируют обменные и репаративные процессы в коже, препятствуют формированию келлоидных рубцов. Очень важным является свойство активизации восстановительных процессов.

Таким образом Берёзовский сапропель обеспечивает адаптогенное, протекторное, регуляторное действие, служит строительным материалом для структур межклеточного пространства. Это является крайне важным для сохранения и восстановления естественного рельефа кожи.

Антиоксиданты - вещества, позволяющие нам сохранять свежесть и молодость на долгие годы. В результате естественных процессов окисления возникают свободные радикалы, вступающие в реакции с другими химическими элементами. Это приводит к нарушению биохимических и обменных процессов, к разрушению клеточных структур - старению. Замещение естественных продольных соединений структурных белков кожи - эластина и коллагена - патологическими поперечными связями приводит к образованию морщин. Причины появления свободных радикалов - ультрафиолетовое и электромагнитные излучения, загазованность воздуха и промышленное загрязнение среды. Нейтрализовать их действие помогает сапропель горного озера Берёзовское, богатый по составу натуральными антиоксидантами бета-каротином и витамином Е.



В последнее время появилось множество новых подходов в области разработки омолаживающих или восстанавливающих косметических средств. Но настоящим прорывом можно считать появление косметики, которая изготавливается с применением наноматериалов и нанотехнологий, способной доставлять дозированное количество наночастиц косметического средства строго по назначению.

Особенность такой косметики заключается в том, что она способна доставлять необходимое (то есть дозированное) количество наночастиц косметического средства на все слои и в нужные участки кожи. Наночастицы, несмотря на свой размер, имеют большую площадь соприкосновения с кожным покровом в сравнении с традиционными препаратами и потому заметно более эффективны. При этом можно сказать, что нанокосметика скорее использует физические принципы воздействия на кожу, чем химическое поверхностное влияние. Она опирается на природные механизмы, способствующие очищению и восстановлению кожи, что дает скорый и видимый эффект, который был подтвержден как теоретическими научными исследованиями, так и клиническими испытаниями и, конечно же, благодарными отзывами пользователей.



Чтобы заметно улучшить текущее состояние кожного покрова, «изгладить» глубокие морщины, устранить обезвоженность, вернуть коже свежесть молодости необходимо добиться успешной доставки питательных веществ в ее глубокие слои. Решением этой проблемы является использование искусственных контейнеров, а именно «липосом», которые могут проникнуть глубоко в кожу благодаря своим весьма маленьким размерам. Натуральные липосомы – это транспортные молекулы, которые способны переносить лекарственные препараты в глубокие слои кожных покровов. Успешное использование липосом в косметической отрасли началось в 1986 году, когда были представлены так называемые липосомальные средства. Липосомы и сейчас часто применяются для доставки активных компонентов в кожу.





Более четверти века назад производители начали создавать другие, еще более мелкие частицы, предназначенные для транспортировки, - наносомы (микроскопические сферообразные структуры, имеющие в своем составе различные питательные компоненты), таким образом положив начало наносомальной косметике. Наносомы могут проникать в очень глубокие слои кожи, где происходит растворение их оболочки, и кожа впитывает необходимые ей элементы





Однако недостаток искусственных наносом заключается в том, что они могут переносить только один вид биологически активного средства. Потому в косметологии начинают применяться «наноконплексы». Сейчас в лабораторных условиях можно вырабатывать вещества со свойствами, запрограммированными заранее. Содержимое наноконплексов - это измельченные до нано-размеров био-активные вещества, каждое из которых может быть доставлено в определенном количестве в строго определенные участки кожи, к тому же в определенное время. Зная, в каких питательных или лечебных компонентах нуждаются кожные покровы различных людей в разных физиологических состояниях, можно разрабатывать наноконплексы, которые будут содержать только те компоненты, что способны оказывать положительное влияние на состояние кожи этих конкретных людей и даже устранять причины выпадения волос у женщин и мужчин. Кожа воспринимает наноконплексы как родственные ей компоненты и запускает природные механизмы регенерации, способствующие восстановлению собственной структуры кожи и усилению ее защитных свойств, а также замедлению процессов старения.



Главные недостатки косметики с искусственными наносомами и нанокомплексами - по сравнению с Березовским сапропелем (содержание натуральных липосом более 70%) - её непомерная дороговизна (связанная, как и у сверхэффективных лекарственных препаратов, с колоссальными вложениями в научно-исследовательские разработки, доклинические и клинические испытания, рекламу), а так же весьма вероятные побочные эффекты.

Нативный сапропель оз. Берёзовское:

- разглаживает кожу, сокращает морщины;
- устраняет угревую сыпь и пигментные пятна;
- стимулирует рост волос и защищает от перхоти;
- избавляет от целлюлита,

Сапропель применяется в большинстве популярных косметологических и SPA процедур:

- горячие и холодные обертывания тела,
- маски для лица, волос, и для рук,
- аппликации для устранения дефектов кожи,
- антицеллюлитные программы и массажи.

Питательные вещества, бактериофаги, липосомы, сорбенты и микроэлементы, содержащиеся в природном сапропеле озера Березовское, дают эффект омоложения, оздоровления кожи, волос и ногтей уже после первой процедуры.



Особенностью озера является то, что его водосборная площадь всего в 4 раза превышает площадь самого озера. На территории России подобных озер больше нет. Как правило, водосборная площадь озер с месторождениями лечебных грязей, представленных сегодня на рынке, в десятки, сотни раз больше. Чаша озера расположена в межгорной впадине, сложенной породами одного литологического комплекса. Поэтому химический состав воды в озере и условия сапропелеобразования были одинаковыми на протяжении всего времени его существования.

В озеро не впадают постоянные водотоки - ни реки, ни ручьи. Практически полностью отсутствует наполнение озера грубыми механическими частицами песка, глины и др. Подпитка водой осуществляется только за счет родников. Что и привело к тому, что химический состав Берёзовского сапропеля, его физико-механические свойства и характеристики одинаковые во всей залежи, а составе органо-минерального комплекса преобладает органическая масса. Общепризнано, что наибольшую ценность представляют очень редкие пресноводные грязи с максимальным содержанием в них органического вещества. Берёзовский сапропель - единственный в России, сертифицированный как косметическое средство.



На рынке представлены, в основном, «соленые» лечебные грязи с жестким действием на организм. На содержании органических веществ в сульфидных и глинистых илах отрицательным образом сказываются высокая минерализация и повышенная щелочность рапы (П. В. Окунев с соавт. 1996). Коллоидная структура и водно-минерального раствор в лечебно-косметических грязях озера Берёзовское имеет решающее значение в их оздоравливающем и омолаживающем воздействии на организм человека, как при аппликационном, так и при электрофоретических методиках грязелечения (Курочкин В.Ю. 2007).

Кроме этого, процессы биохимической переработки органического вещества в условиях пресноводных озер не ведут к образованию в гуминовых кислотах многоядерных ароматических структур типа бензапирена, (токсическое вещество первого класса опасности), что наблюдается при формировании сульфидных и глинистых иловых грязей.



Озеро Берёзовское образовалось 15 000 лет назад, точно на границе последнего Четвертичного оледенения. Изначально оно наполнялось только ледниковой водой. Поэтому вода, заключенная в ультра- и микропорах частиц сапропеля, обладая структурной памятью тех далеких времен, представляет собой целебный "грязевой раствор" тысячелетней выдержки. Относительно суровые климатические условия привели к тому, что многочисленные химические и биологические соединения, обладающие полезными свойствами, образовали идеально сбалансированный органоминеральный комплекс.

Из приведенной ниже сравнительной таблицы видно, что сапропель оз. Берёзовское является классическим примером сапропелевых грязей пресноводного класса, бессульфидного подкласса. Его физико-химические свойства идеально вписываются в кондиционные требования, предъявляемые к пресным лечебным грязям МУ МЗ РФ № 2000/34. Однородность состава сапропеля по всей мощности залежи и равномерное распределение основных химических макро и микро компонентов, говорит о том, что процесс осадконакопления проходил в стабильных условиях, в спокойном режиме, без резких изменений во внешней среде. Относительно небольшие значения содержания тяжелых металлов, свидетельствует о том, что озеро расположено в однородном комплексе горных пород не подверженных сильному физико-химическому выветриванию. И в подобных концентрациях они не оказывают токсического воздействия, а напротив являются полезными микрокомпонентами выполняющими жизненно важные функции в организме.



Расположение озера Берёзовского в таежном массиве Северной лесной зоны, удаленность от человеческого жилья, сельскохозяйственных и крупных промышленных центров, а также роза ветров, на 80% представленная ветрами северо-западного и северного направлений, в которых на тысячи километров простираются тайга, болота и тундра, обеспечили отсутствие отрицательного антропогенного воздействия на экосистему озера. Что подтверждается очень низким содержанием, и даже полным отсутствием некоторых тяжелых, сильно токсичных элементов и патогенной микрофлоры (Курочкин В.Ю. 2007). Учитывая это и сильные сорбционные свойства скелета и коллоидного комплекса сапропеля озера Берёзовское, можно отметить его большую сорбционную емкость по отношению к тяжелым, токсичным элементам, радионуклидам и патогенной микрофлоре (Максимов Г.Л. 2011). Характерно, что в пресном сапропеле в большей мере, чем в других глинах, интенсивная деятельность микробов преобразует труднорастворимые гуминовые соединения до их биологически активных фракций. Микроорганизмы в процессе деструкции органического вещества сапропеля обогащают субстрат антибиотическими, гормоноподобными (восстанавливающими половые функции) веществами и другими биологически активными компонентами, обладающими фармакологическим свойством. Кроме этого, микрофлора, участвующая в разложении органики Берёзовского озера, близка по составу с микрофлорой человеческого организма (Курочкин В.Ю. 2007).

Установлена связь биологической активности сапропелей с их антиокислительными свойствами (Хасанов В. В., 1996). Мощные антиоксидантные свойства Берёзовского сапропеля подтверждаются наличием в его составе витамина Е и таких микроэлементов как марганец, медь, селен, цинк (Лисицина Т.С. 2007, Ким Н.А. 2011).



Обладая в разы меньшей минерализацией, чем широко известные Сакские, Тамбуканские и Сестрорецкие грязи, сапропель озера Берёзовское имеет более широкий спектр применения в бальнеологической практике и косметологии, обладает более мягким, щадящим воздействием на организм, не сушит и не раздражает кожу (обертывания, SPA). В отличие от других сапропелей, благодаря оптимальным в природном состоянии показателям влажности и сопротивлению сдвигу, идеальной коллоидной структуре, он не требует предварительной подготовки перед применением и после него: разведения, очистки, окисления, сушки, активации, пастеризации, регенерации (Курочкин В.Ю. 2007).

В последние годы интенсивное антропогенное вмешательство в природный гидрогеологический режим многих грязевых озер повлекло за собой кардинальные изменения в гидрохимическом и гидробиологическом режимах, вследствие чего существенно снизилась скорость грязеобразования. В то время как скорость грязеобразования в озере Берёзовском сохраняется на уровне данных конца 19 - начала 20 вв., что подтверждает идеальное существование его экосистемы.

Сеть салонов или частный салон.

Сапропель пока ещё не очень распространен и только набирает обороты, сделайте свой салон красоты или частную клинику - уникальным. Эффект - гарантирован!

Есть все документы, сертификаты, заключения, дипломы! С уважением, к вам и вашему бизнесу.

