

medolight BluDoc

Схемы использования прибора medolight BluDoc*

*Медолайт БлуДок

medolight BluDoc®

Таблица методик и рекомендации по применению в косметологических целях синего света с помощью прибора medolight BluDoc

by **BIOPTRON**®
LIGHT THERAPY SYSTEMS By Zepher Group

Medolight BluDoc – прибор для проведения косметологических процедур с использованием синего светодиодного и инфракрасного света

Почему medolight BluDoc

- **MEDOLIGHT BluDoc** – отличное решение для тех, кто понимает необходимость постоянной заботы о здоровье кожи. Инновация состоит в уникальной комбинации длины волны и ее частоты с научно обоснованными схемами применения.
- **MEDOLIGHT BluDoc** – это современная технология активации в организме многих ферментативных процессов, имеющих жизненно важное значение. Это восполнение электромагнитной энергии и подзарядка митохондрий клеток путем накопления запасов носителя энергии аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ).
- **MEDOLIGHT BluDoc** – эстетически совершенное изделие для улучшения качества жизни. Он настолько удобен в использовании, что его хочется применять постоянно. Стирается барьер между необходимостью и ленью.



Как свет влияет на кожу

Оптические свойства живых тканей способствуют проникновению света в различных направлениях. Происходит диффузное поглощение света всей поверхностью кожи. Таким образом, биологическое воздействие света заключается преимущественно в его поглощении. Оно зависит от взаимодействия внешних фотонов и электронов, которые находятся в атомах тела. Кожа поглощает 25-30%, мышцы и кости – 30-80%, а паренхиматозные органы (печень, почки и т.п.) до 100% инфракрасного излучения в диапазоне от 800 до 1200 нм.

Было установлено, что все живые организмы от простейших до человека имеют особые чувствительные к энергии белки, функционирующие независимо от нервной системы. Их чувствительность зависит от частоты и амплитуды электромагнитных волн. Это влияет на интенсивность метаболизма в митохондриях, активизация которых включает генетические программы в клетках, позволяя стабилизировать функции организма. В то же время электромагнитная чувствительность клеток зависит от их функционального состояния: она выше в тканях с патологическими изменениями по сравнению со здоровыми. Это означает, что клетка нуждается в электромагнитной энергии для того, чтобы остановить патологический процесс. Это также означает, что диапазон электромагнитных волн, на который отзываются эволюционно заложенные механизмы адаптации (например, солнечный свет), полезен и должен поглощаться клетками в первую очередь.

Почему синий свет

Основной механизм адаптации за счет синего света заключается в увеличении запасов энергии в тканях организма за счет повышения синтеза АТФ в митохондриях клеток. Волны синей части спектра интенсивно поглощаются многочисленными светочувствительными структурами (флавионами, порфиринами, каротиноидами). Это обеспечивает нормальное течение фотохимических реакций, которые важны для здоровья кожи. Активное участие синего света обнаружено во многих сферах жизнедеятельности организма.

Было экспериментально доказано, что на субклеточном, клеточном и системном уровне происходят комплексные физиологические реакции, вызванные синим светом. [Karandaszow W.I., 1998].

Улучшение микроциркуляции связано с уменьшением вязкости крови и дезагрегацией эритроцитов. Это приводит к улучшению снабжения клеток кислородом, и повышению его потребления.

В крови снижается уровень глюкозы и атерогенных жиров. Насыщение энергией клеток крови и белков способствует нормализации иммунитета. Улучшается передача нервных импульсов. Все это приводит к ускорению регенерации в случае нарушений. Также известен антибактериальный и противовирусный эффект от применения коротковолновой части спектра на кожу.



Митохондрии – батареи жизни

Клетка – это крошечный молекулярный завод, который производит белки, порождает аналогичные клетки и утилизирует отходы. Источниками энергии являются митохондрии, которые синтезируют и аккумулируют АТФ, и качество жизни клетки зависит от того, получают ли эти энергетические станции



достаточно топлива (электронов, электромагнитной энергии). В человеческом теле около 10 квадриллионов митохондрий, которые специализируются на клеточном дыхании и поддержании жизни.

Участь взрослой клетки может быть одной из двух: либо клетка заболевает (из-за нехватки кислорода или энергии, а также токсинов, вирусов и т.п.) и погибает преждевременно (некроз) или расходует весь заложенный жизненный ресурс и гибнет естественным путем (апоптоз).

Очевидно, что эти жизненные процессы протекают под влиянием многих внешних и внутренних факторов, но в основном зависят от обеспечения энергией.

Митохондрии работают, когда получают свет любой части спектра. Интенсивность фотохимических реакций зависит от энергетического потенциала получаемых квантов света.

Синие волны света обладают наибольшей энергией из всего видимого спектра, поэтому они лучше активизируют биологические процессы.

Синяя часть спектра интенсивно поглощается многими светочувствительными структурами (флавинами, порфиринами, каротиноидами).

Это обеспечивает нормальное течение фотохимических реакций, которые важны для биологического

функционирования организма. Инфракрасный свет также вносит вклад в этот важный процесс, усиливая мощность видимого спектра.

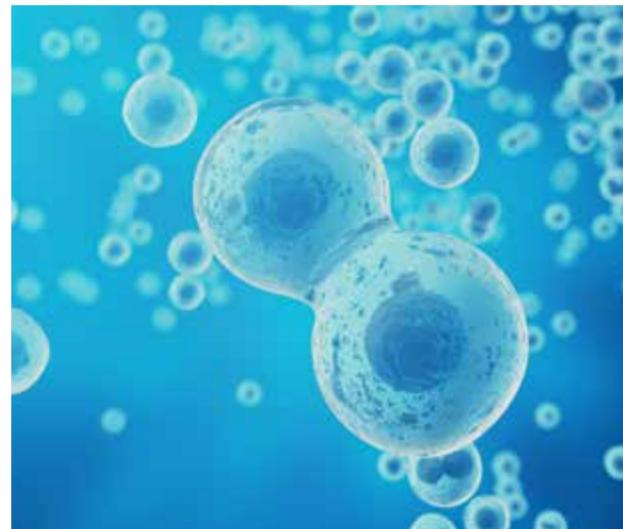
Существенный запас энергии позволяет клетке лучше противостоять вредным факторам и поддерживать нормальные процессы снабжения и регенерации.

Также важна пульсация, так как каждая молекула, излучая кванты своей энергии, «привыкла» получать электромагнитную энергию в аналогичном режиме (прерывистом).

В то же время оптимальная частота такой пульсации зависит от параметров определенных молекул, и отклонения в большую или меньшую сторону приведут к изменению активности данных молекул. Это

означает, что появляется возможность контроля над активностью клеток в целом и митохондрий в частности, которая может использоваться для укрепления клеточного иммунитета.

Таким образом, для того, чтобы клетка могла жить и сопротивляться воздействию стресса, её митохондрии должны производить и накапливать достаточное количество энергии в виде АТФ. Необходимым условием для их полноценного функционирования является обеспечение квантами видимого и инфракрасного света в форме пульсирующего потока. Здоровье митохондрий определяет здоровье клеток, и именно от них зависит нормальная работа отдельных органов и всего организма.





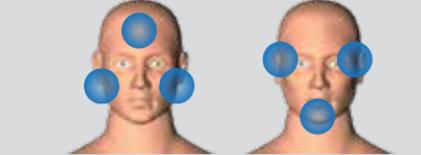
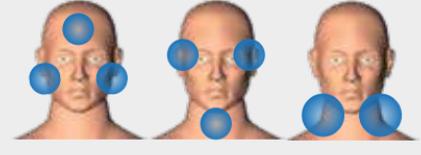
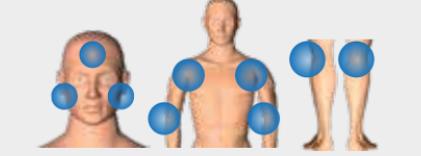
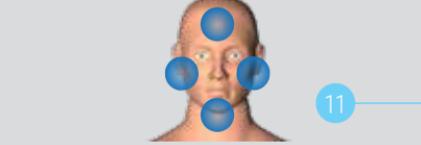
Как medolight BluDoc воздействует на клетки КОЖИ

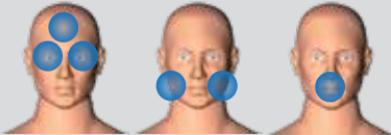
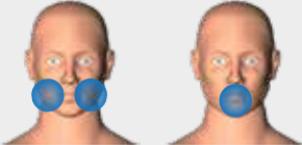
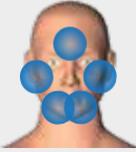
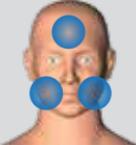
Medolight BluDoc использует не визуальные механизмы коррекции. При воздействии на кожу фотоны света проникают в подлежащие ткани и активизируют всю цепь фотохимических процессов, зависящих от света. При этом если в этой области есть рецепторы электромагнитных волн (акупунктурные точки), воздействие оказывается и на отдаленные системы организма. Режим пульсирующей подачи света обеспечивает его более естественное и синхронизированное взаимодействие с биологическими структурами. Низкая частота является условием восстановления электромагнитного баланса.

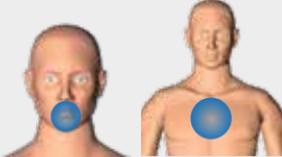
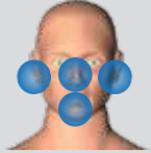
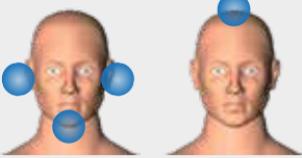
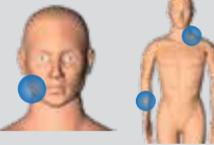
При прямом местном воздействии:

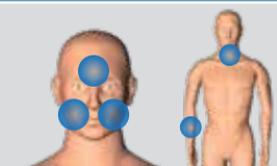
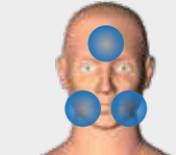
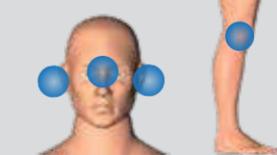
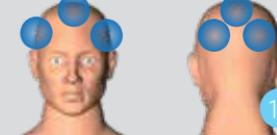
- свет интенсивно поглощается многочисленными светочувствительными тканевыми структурами (флавинами, порфиринами, каротиноидами) и восполняет дефицит энергии в тканях;
- активизируется действие ферментов, в особенности синтез оксида азота. Данное вещество является активным участником в регуляции функций нервной системы и системы кровообращения, а также различных процессов в тканях;
- в результате прямого обеспечения митохондрий энергией повышается интенсивность процесса превращения аденозинмонофосфата (АМФ) в аденозинтрифосфат (АТФ), то есть накопление клеткой энергии, необходимой для нормальной жизнедеятельности и защиты от воздействия внутренних и внешних негативных факторов;
- уменьшается окисление липидов, что предотвращает повреждение клеточных мембран;
- ускоряются миграция иммунных клеток (фагоцитов), васкуляризация и вывод продуктов метаболизма через лимфатические микрососуды, выработка нового коллагена, а также активизация фибробластов и остеобластов;
- модифицируется апоптоз, не ускоряется процесс естественной гибели клеток, а риск нежелательных мутаций снижается;
- положительное влияние света на клетки и белки, содержащиеся в плазме крови, сопровождается определенными изменениями в иммунном ответе;
- повышается чувствительность кожной микрофлоры к антимикробным средствам.

Мы предлагаем вам ознакомиться с методами применения прибора MEDOLIGHT BluDoc

	Состояние кожи, цель применения	Зоны воздействия	Время воздействия (мин)	Программа	Число сеансов (в день)	Длительность курса (минимальная)	Рисунок
1	Световой массаж кожи лица	Области вокруг глаз, щеки, лоб, подбородок	по 5	1+3+5	1-2	Регулярно	
2	Подготовка лица и шеи к нанесению крема	Области вокруг глаз, щеки, лоб, шея	по 5	2	2	20-30 дней	
3	Подготовка кожи к косметологической (косметической) процедуре	Лицо, шея, грудина	по 5	5	1	В зависимости от показаний (рекомендаций)	
4	Огрубевшая, зудящая кожа (лицо, кожа на локтях, подмышки, область под коленями и др.)	Пораженная область: лицо, локти, подмышки и область под коленями	10	1	2	20-30 дней	
5	Участки огрубевшей кожи на лице	Область поражения	20	1	2-3	10-12 дней	

	Состояние кожи, цель применения	Зоны воздействия	Время воздействия (мин)	Программа	Число сеансов (в день)	Длительность курса (минимальная)	Рисунок
6	Последствия травмы глазницы и других костных структур лица	На закрытые веки, скуловые кости, кости челюсти и другие области	20	2	1-2	6-8 дней	
7	Последствия травмы мягких тканей лица	Поврежденная область	10-20	3	1-2	10-15 дней	
8	Состояние после глубокой чистки кожи лица	Область кожи, на которой проводилась чистка	по 10	5	2	5-7 дней	
9	Возрастные изменения кожи лица	Область морщин, после процедуры нужно нанести увлажняющий крем	10	2	2	20-30 дней	
10	Сухая кожа	Проблемная область	10 +10 +....	1	2	7-10 дней	

	Состояние кожи, цель применения	Зоны воздействия	Время воздействия (мин)	Программа	Число сеансов (в день)	Длительность курса (минимальная)	Рисунок
11	Сезонная (зимняя) дряблость кожи	Закрытые глаза, верхне-наружная часть голени, макушка головы, передняя поверхность шеи	10 +10 +10	2	2	Регулярно	
12	Симптомы акне	Проблемная область, середина грудины	10 +10	5	3-4	20-30 дней	
13	Гиперестезия (повышенная чувствительность) – следствие повреждений, вызванных механическими или атмосферными воздействиями	Проблемная область	10	5	2-3	В зависимости от показаний (рекомендаций)	
14	Уставшая кожа лица вследствие недосыпания	Мочки ушей, подбородок, макушка	10 +10 +10	4	3	20-30 дней	
15	Зуд	Проблемная область	10	5	2-4	10-12 дней	

	Состояние кожи, цель применения	Зоны воздействия	Время воздействия (мин)	Программа	Число сеансов (в день)	Длительность курса (минимальная)	Рисунок
16	Раздражение от укуса насекомого	Область укуса	20	5	2-4	3-5 дней	
17	Рубцы и остаточные явления после акне	Проблемные области	10 +10 +...	1	2	25-30 дней	
18	Состояние кожи после работы в ночное время	Орбиты глаз, верхне-наружная часть голени, мочки ушей	10 +10 +10	2	1	В зависимости от показаний (рекомендаций)	
19	Нормализация жирности кожи	Щеки, лоб	10 +10	1	2	15-20 дней	
20	Профилактика ослабления корней волос	Проблемная область	10 +....	1	2	25-30 дней	

	Состояние кожи, цель применения	Зоны воздействия	Время воздействия (мин)	Программа	Число сеансов (в день)	Длительность курса (минимальная)	Рисунок
21	Уменьшение бактериального заражения кожи	Проблемная область	25	1	2	7-10 дней	
22	Снятие раздражения кожи после бритья	Щеки, подбородок, шея	10	5	2-4	3-5 дней	
23	Дряблость кожи лица	Боковые поверхности лица	10 +10 +...	5	2	25-30 дней	
24	Снятие последствий атмосферного воздействия на кожу (верхние слои) лица и шеи	Лицо, шея, грудина	10 +10 +...	1	2	7-10 дней	



ООО «ЦЕПТЕР ИНТЕРНАЦИОНАЛЬ» РОССИЯ

8-800-2002-700



www.zepter.ru