



Применение
фотодинамической терапии
с фотосенсибилизатором
ФОТОДИТАЗИН® в

СТОМАТОЛОГИИ

www.fotoditazin.com
www.фотодитазин.рф



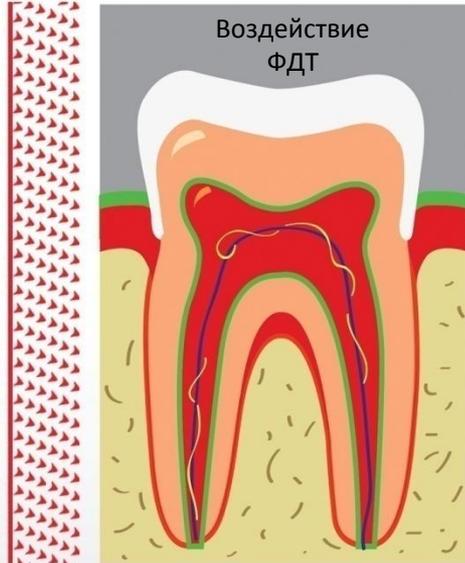
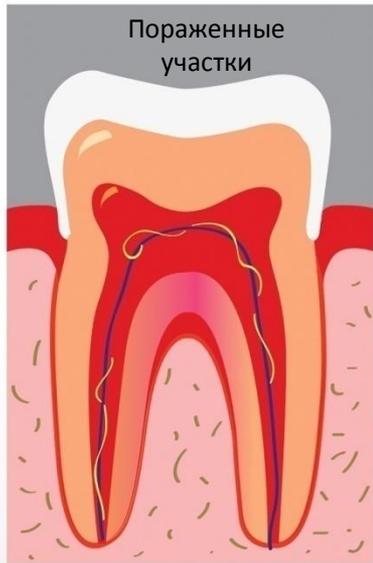


ФОТОДИТАЗИН® [fotoditazin]



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ (ФДТ)

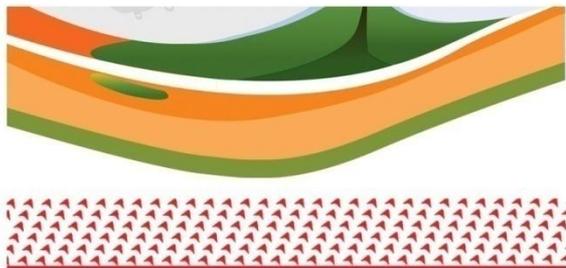
► Фотодинамическая терапия (ФДТ) представляет собой метод локальной активации светом накопившегося в тканях фотосенсибилизатора, что в присутствии кислорода приводит к развитию фотохимической реакции, разрушающей патологические клетки.



Высокая избирательность поражения опухоли при ФДТ позволяет минимально травмировать окружающие здоровые ткани, что обуславливает высокий функциональный результат лечения. Метод ФДТ выгодно отличается от традиционной терапии отсутствием тяжелых местных и системных осложнений.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

ДЛЯ ЗАПУСКА ФОТОХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ НЕОБХОДИМ СВЕТ



ОБЛУЧЕНИЕ ЛАЗЕРОМ С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 662 НМ

Фотосенсибилизаторы способны поглощать излучение всей видимой области спектра, но интенсивность реакции многократно усиливается при облучении светом с длиной волны, попадающей в строго определенный, очень узкий диапазон.

Этот диапазон является специфичным для каждого вещества и носит название пик поглощения.

Так для препарата «ФОТОДИТАЗИН®» пик поглощения достигает максимума при длине волны **662 нм.**

ЛАЗЕРЫ ДЛЯ ФДТ

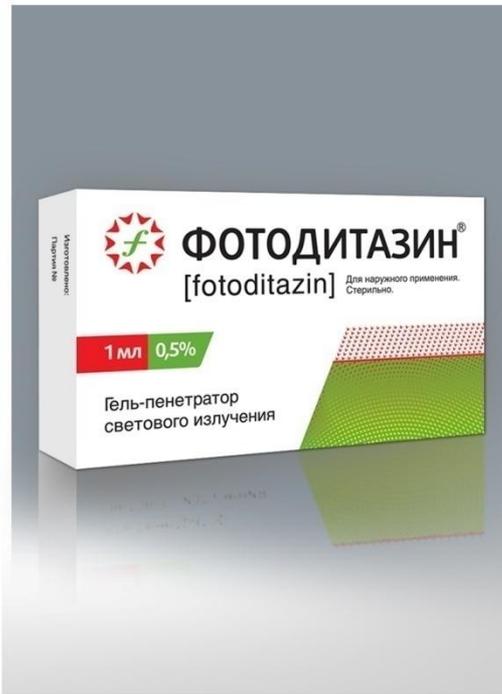
Поскольку клиническое применение фотосенсибилизаторов требует монохроматичности, достаточной мощности излучения, а также возможности строгого дозирования и точной локализации световой энергии в качестве излучателя целесообразно выбрать лазер.



ЗАО "Полупроводниковые приборы"



ИСПЫТАНИЯ



Медико-биологические испытания препарата «ФОТОДИТАЗИН®» показали:

- ▶ препарат относится к нетоксическим соединениям: LD-50=194 мг/кг при терапевтической дозе 0,8 мг/кг (в среднем)
- ▶ не пирогенен
- ▶ гистаминоподобные эффекты отсутствуют
- ▶ непосредственные побочные явления после применения препарата не отмечены

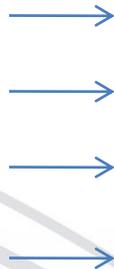


АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

► В последние годы выявлены антибактериальные эффекты фотодинамической терапии, которые и легли в основу использования данного метода в стоматологии, в частности в пародонтологии, эндодонтии и при лечении кариеса.



При заболеваниях слизистой оболочки рта эффект ФДТ с препаратом «ФОТОДИТАЗИН®» основан на избирательном повреждении патологических тканей.



ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ФДТ С ПРЕПАРАТОМ «ФОТОДИТАЗИН®»



- ▶ пародонтит различной степени тяжести
- ▶ гингивиты и воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта
- ▶ эндодонтическое лечение
- ▶ лечение кариеса
- ▶ отбеливание зубов

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФДТ С ПРЕПАРАТОМ « ФОТОДИТАЗИН ®»

Клинические испытания подтвердили эффективность ФДТ с препаратом при:

- ▶ Периимплантитах
- ▶ Бактериальных, вирусных и грибковых поражениях слизистой оболочки полости рта (стоматит, хейлит и др.)
- ▶ При лечении кариеса
- ▶ Для стерилизации каналов зубов
- ▶ Для щадящего отбеливания зубов



МЕТОД

► Суть метода состоит в уничтожении клеток патогенной микрофлоры и патологически измененных тканей пародонта после их взаимодействия с препаратом «**ФОТОДИТАЗИН®**» и последующим облучением монохроматическим медицинским лазером обработанного препаратом участка пародонта.



После ФДТ с препаратом « **ФОТОДИТАЗИН®** » исчезают симптомы воспаления, заживление ускоряется, резко повышается местный иммунитет, болевые ощущения уменьшаются.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ФДТ С ПРЕПАРАТОМ «ФОТОДИТАЗИН®» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

- ▶ Гель «ФОТОДИТАЗИН®» вводится в пародонтальные карманы по всему периметру, на всю глубину кармана и наносится на воспаленную слизистую альвеолярного отростка.
- ▶ Гель «ФОТОДИТАЗИН®» находится в пародонтальном кармане в течение 8-10 минут. В это время гель оказывает избирательное воздействие: он как бы маркирует патогенные бактерии, избирательно накапливается в патологически измененных клетках пародонта.
- ▶ Гель «ФОТОДИТАЗИН®» смывается водой.
- ▶ Проводится обработка пародонтального кармана светом лазера с длиной волны (661-662 нм) в непрерывном режиме в течение 1-2 минут.
- ▶ В глубоких пародонтальных карманах (более 5 мм) волновод удерживается 1-2 минуты, а в неглубоких (до 5 мм) - 1 минуту.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ФДТ С ПРЕПАРАТОМ « ФОТОДИТАЗИН ®» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА



- ▶ Длительность сеанса ФДТ определяется количеством зубов, в области которых необходимо провести лечение и, как правило, не превышает 1,5 часов

На курс требуется 1-2 сеанса.
Повторный курс рекомендуется провести через 6-8 месяцев.



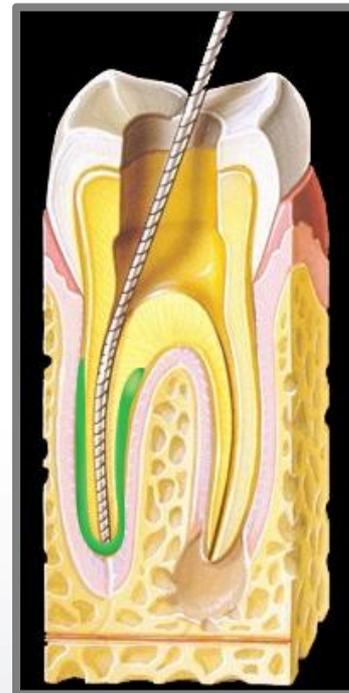
МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ФДТ С ПРЕПАРАТОМ «ФОТОДИТАЗИН®» ПРИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

▶ Корневые каналы предварительно подвергаются инструментальной подготовке и промываются. Раствор фотосенсибилизатора «ФОТОДИТАЗИН®» вводится в канал на 60 сек., затем активируется светом лазера при помощи эндонаконечника в течение 2,5 мин..

60
сек



В результате стоматолог получает полость канала, абсолютно свободную от бактерий и готовую к obturации.



МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ФДТ С ПРЕПАРАТОМ «ФОТОДИТАЗИН®» ПРИ КАРИЕСЕ



После удаления мягкого деминерализованного дентина на оставшуюся инфицированную поверхность на 30 сек. наносится фотосенсибилизатор «ФОТОДИТАЗИН®». Затем с помощью кариес-наконечника активизируется лазером на 60 сек., оставляя свободную от бактерий структуру, готовую к реставрации.

Так как фотосенсибилизатор (ФАД-раствор) пропитывает деминерализованный дентин, при активации раствора бактерии в таком дентине "убиваются", и, следовательно, меньше тканей приходится убирать при подготовке полости.

Важным моментом, значительно повышающим надежность лечения, является использование ФДТ при запечатывании фиссур и обработке поверхностей перед фиксацией коронок.

При традиционном лечении часто приходится жертвовать окружающими тканями во избежание возникновения вторичного кариеса.

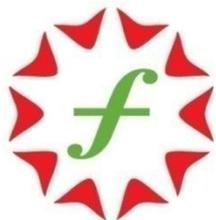
ОТБЕЛИВАНИЕ ЗУБОВ МЕТОДОМ ФДТ С ПРЕПАРАТОМ «ФОТОДИТАЗИН®»



В его основе лежит эффект осветления ваших зубов за счет процесса окисления пигментированных пятен эмали под воздействием лазерного излучения на ткани зуба, обработанные фотосенсибилизатором «ФОТОДИТАЗИН®».

► Принцип работы ФДТ заключается в следующем: фотосенсибилизатор «ФОТОДИТАЗИН®» наносится на обрабатываемую поверхность, пациент сидит в специально изготовленной съемной капле 10-15 мин. Затем производится обработка поверхности зуба лазерным излучением. При этом растворенный в тканях кислород, переходит синглетное (активное) состояние, в результате чего происходит окислительная реакция, приводящая к гибели микробной флоры, а также распаду пигментированных пятен в верхних слоях эмали. Зубы приобретают свою естественную природную белизну.

Следует отметить, что эта методика, пожалуй, единственная в мире не вызывает гиперчувствительности эмали зубов во время процедуры и после нее, что позволяет применять ее пациентам с повышенной чувствительностью, оголенными шейками зуба, гингивитом, пародонтитом, то есть тем, кому противопоказано традиционное химическое отбеливание.



ООО «ВЕТА-ГРАНД»

123056, ул. Красина, д. 27, стр. 2.

Тел.: +7(499)253-61-81, +7(499)250-40-00

e-mail: fotoditazin@mail.ru

www.fotoditazin.com

www.фотодитазин.рф

