

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель Министра

\_\_\_\_\_ Д.Л. Пиневиц

«06» \_\_\_\_\_ 2014 г.

Регистрационный № 046-0614

**МЕТОД ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С МЕТИЛЕНОВЫМ  
СИНИМ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ  
ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА**

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: к. м.н. Л.А.Казеко, И.С. Кармалькова, к.м.н. О.А. Юдина,

Е.В. Коваленко, Е.И. Раковская

Минск, 2014

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д.Л. Пиневиц  
06.06.2014  
Регистрационный № 046-0614

**МЕТОД ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С МЕТИЛЕНОВЫМ СИНИМ  
В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ  
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: канд. мед. наук Л.А. Казеко, И.С. Кармалькова, канд. мед. наук  
О.А. Юдина, Е.В. Коваленко, Е.И. Раковская

Минск 2014

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод фотодинамической терапии в комплексном лечении эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки полости рта, использование которого повысит эффективность лечения данной патологии.

Инструкция предназначена для повышения эффективности комплексного лечения эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки полости рта путем применения фотодинамической терапии с метиленовым синим.

Заболевания слизистой оболочки ротовой полости (СОРП) — одна из наиболее актуальных, сложных и нерешенных проблем в стоматологии. В общей структуре стоматологических заболеваний болезни слизистой оболочки ротовой полости составляют 3–5%, около 50% из них — это эрозивно-язвенные поражения.

В Республике Беларусь заболеваемость СОРП среди основных стоматологических заболеваний составляет примерно 0,5%, у пациентов с соматической патологией — около 2,2%.

В настоящее время в арсенале врача-стоматолога имеется достаточно широкий спектр средств медикаментозной терапии этих поражений, однако их применение не всегда эффективно. Согласно современным требованиям лекарственные средства и методы для местного лечения эрозивно-язвенных повреждений должны оказывать комплексное воздействие на все составляющие раневого процесса. С этой точки зрения наиболее перспективно применение фотодинамической терапии в комплексном лечении эрозивно-язвенной патологии полости рта.

Настоящая инструкция предназначена для врачей-стоматологов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих стоматологическую помощь населению.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

- 1) Источник лазерного излучения — любой аппарат лазерный фототерапевтический с длиной волны 640–670 нм и регулируемой мощностью.
- 2) Фотосенсибилизатор — 1%-й водный раствор метиленового синего.
- 3) Стерильные марлевые салфетки.
- 4) Набор стоматологических инструментов.
- 5) Одноразовые стаканчики.
- 6) Физиологический раствор.

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Нозологические формы заболеваний, которые проявляются в виде эрозивно-язвенных поражений СОРП, согласно классификации МКБ-10 (приложение).

Эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки ротовой полости, как правило, являются проявлением соматических заболеваний на слизистой оболочке рта; вызываются различными этиологическими факторами; не имеют специфических проявлений в зависимости от возбудителя; носят упорный часто рецидивирующий характер со сходным клиническим течением и симптомами; возможно видоизменение клинической картины за короткий промежуток времени; протекают на фоне общесоматических и других стоматологических заболеваний.

## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1) Доброкачественные и злокачественные новообразования в области воздействия;
- 2) декомпенсированные формы соматических заболеваний;
- 3) системные заболевания крови;
- 4) тиреотоксикоз;
- 5) острые инфекционные заболевания, активный туберкулез;
- 6) геморрагический васкулит;
- 7) индивидуальная непереносимость фотосенсибилизатора, аллергические реакции на него.

## ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

### *I этап — подготовительный:*

1. Оказание неотложной помощи.
2. Проведение профессиональной гигиены полости рта.
3. Нормализация индивидуальной гигиены полости рта.
4. Устранение ятрогенных факторов и факторов риска.

Подготовительный этап осуществляется общепринятыми методами.

### *II этап — лечебный (собственно фотодинамическая терапия) включает:*

- 1) подготовку лазерного аппарата в соответствии с инструкцией производителя;
- 2) полоскание полости рта физиологическим раствором для удаления пищевых остатков;
- 3) осторожное подсушивание слизистой оболочки ротовой полости;
- 4) аппликация фотосенсибилизатора на марлевой повязке с последующей 10-минутной экспозицией;
- 5) удаление излишков фотосенсибилизатора стерильной марлевой салфеткой;
- 6) воздействие лазерным аппаратом на промаркированные фотосенсибилизатором очагов поражения контактным методом.

Длительность светового воздействия при проведении фотодинамической терапии рассчитывается исходя из заданной (эмпирически подобранной) эффективной дозы световой энергии  $E'$  в Дж/см<sup>2</sup>:

$$t = \frac{0,78E' \times d^2}{P}$$

где  $d$  — диаметр поражения (см);

$E'$  — заданная эффективная доза (50–150 Дж/см<sup>2</sup>);

$P$  — мощность излучения (Вт).

Рекомендуемый диапазон мощности — от 1 до 3 Вт. Все три параметра воздействия взаимосвязаны, т. е. оптимизация дозы обеспечивается вариацией одного из них.

*Примечание: применение фотодинамической терапии не исключает назначение врачом-специалистом других медикаментозных и немедикаментозных способов воздействия с возможностью их индивидуализации.*

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ  
ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Отсутствуют.

**Нозологические формы заболеваний, которые проявляются  
эрозивно-язвенными поражениями СОРП согласно классификации МКБ-10  
(1997)**

**1. БОЛЕЗНИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ РТА, ЯЗЫКА**

Класс 11. Болезни органов пищеварения.

К12. Стоматит и родственные поражения.

К13. Другие болезни губ и слизистой оболочки рта.

К14. Болезни языка.

**2. ПРОЯВЛЕНИЕ ОБЩИХ БОЛЕЗНЕЙ НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ  
РОТОВОЙ ПОЛОСТИ**

Класс 1. Некоторые инфекционные и паразитарные болезни.

A50.3 Вторичный сифилис кожи и слизистых оболочек.

A70.5 Хламидийная инфекция неуточненная.

B00.2 Герпетический гингивостоматит.

B20.3 Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлением вирусной инфекции.

B20.4 Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлением кандидоза.

B37.0 Кандидозный стоматит.

Класс 2. Новообразования (C00-C14; C90.1-C95.9)

Класс 3. Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (D69).

Класс 4. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E14).

Класс 12. Болезни кожи и подкожной клетчатки (L10-L93).

Класс 19. Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (T20-T32).