



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»

Международная научно-практическая
online-конференция

«Актуальные проблемы гигиены промышленного региона», посвященная 90-летию
кафедры гигиены и экологии им. профессора О.А. Ласткова»

**ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА В
УСЛОВИЯХ СТРЕССА И ВОЗМОЖНЫХ
СТРЕССИНДУЦИРОВАННЫХ СОСТОЯНИЙ
МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ РЕФЛЕКТОМЕТРИИ
ЭМАЛИ**

*Докладчики – доцент кафедры терапевтической стоматологии Гонтарь Е.А.;
доцент кафедры терапевтической стоматологии Мороз А.Б.;
ассистент кафедры ортопедической стоматологии Гаврилов А.Е.*

Цель исследования:

- изучение влияния психологического стрессирующего фактора на состояние структурно-функциональной кислотоустойчивости эмали зубов, являющейся одним из показателей резистентности организма.

Материалы исследования:

- Группа испытуемых - 48 человек обоего пола в возрасте от 19 до 22 лет.
- функциональное состояние твердых тканей зуба - методом лазерной биофотометрии с вычислением в последующем оптического показателя (ОП);
- структурно-функциональную кислотоустойчивость эмали зубов - по тесту эмалевой резистентности (проба ТЭР);
- основные показатели гемодинамики (частоту пульса, артериальное давление);
- фактор психологического стресса - переводные экзамены во время зимней сессии;
- лазерную рефлектометрию эмали проводили прибором собственной конструкции, включающим источник света и световод со специальной фотометрической насадкой, связанной со счетным устройством. В целях более эффективной фокусировки пучка света, выходящего из световода, в качестве источника света использовали низкоинтенсивный гелий-неоновый лазер ЛГН-109. Длина волны лазерного излучения составила 0,63 мкм, мощность излучения пучка до 1 мВт, диаметр пучка лазерного излучения 0,2 см.

Результаты и их обсуждение:

- Динамика изменения показателей до и после психоэмоционального стресса

	Исходные данные	После воздействия стрессорирующего фактора
ТЭР (баллы)	5,5±0,31	4,3±0,2 *
ЧСС (уд/мин)	70,8±3,8	85,4±6,2 *
АД (мм.рт.ст)	110/65±1,45	135/75±1,97 *
ОП (усл.ед.)	2,75±0,015	2,53±0,01 *

* $p < 0,01$

Результаты и их обсуждение:

- Корреляция оптического показателя (ОП) и ТЭР

ТЭР (баллы)	ОП (усл.ед.)
1-3	$2,53 \pm 0,01$
4-5	$2,81 \pm 0,05$
6-7	$2,93 \pm 0,04$
8-10	$3,01 \pm 0,03$

Выводы.

- лазерная рефлектометрия эмали зубов может служить информативным клиническим тестом оценки функционального состояния пульпы зуба;
- предложенный метод исследования может рассматриваться как объективный критерий функционального состояния твердых тканей зуба;
- является косвенным методом оценки состояния пациента в условиях острого и хронического стресса, а также стрессиндуцированных состояний.