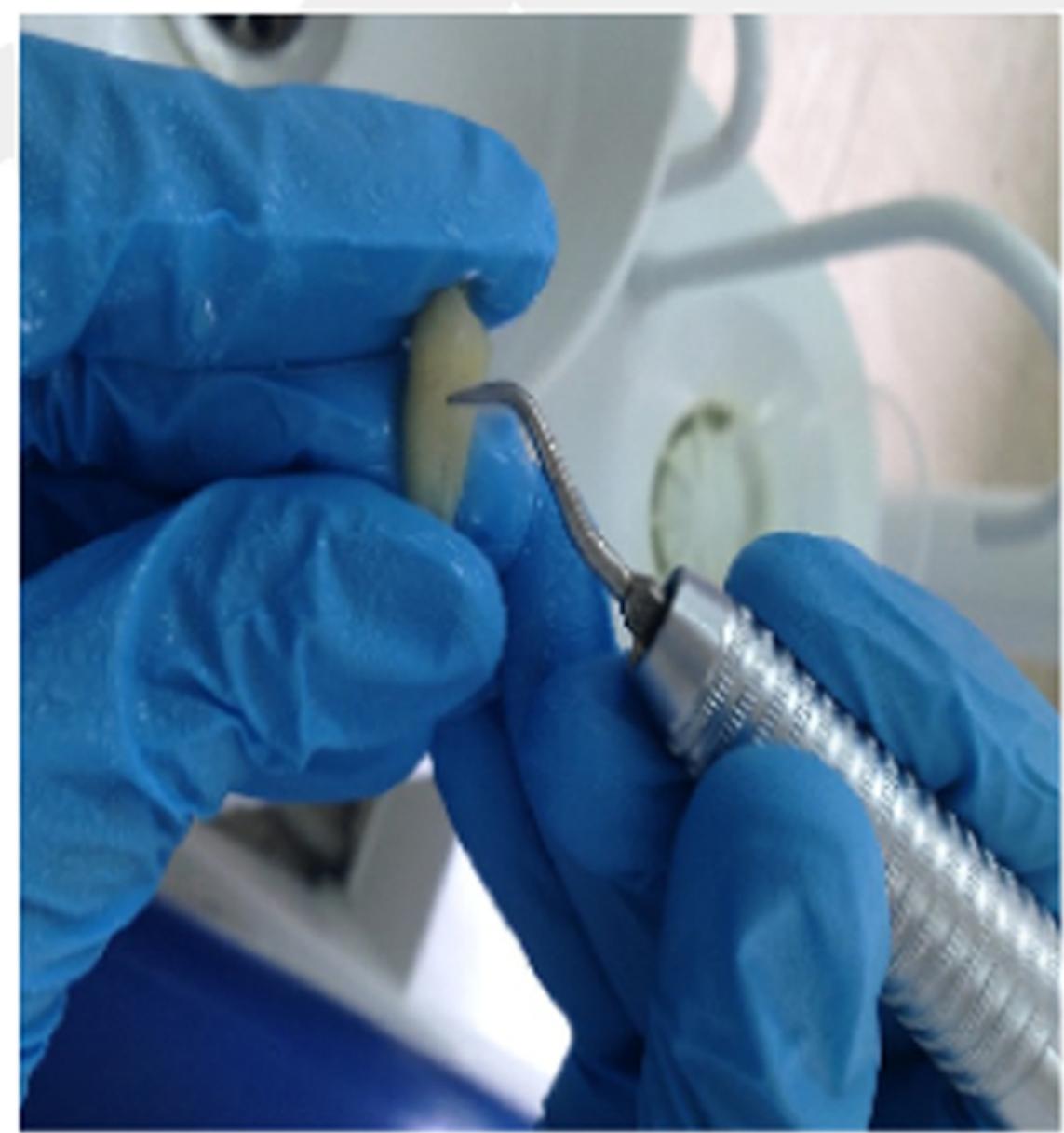




# ВЛИЈАНИЕТО НА УЛТРАЗВУЧНАТА ИНСТРУМЕНТАЦИЈА ВРЗ ЕМАЛОТ И ЦЕМЕНТОТ НА ТРЕТИРАНИ ПРЕМОЛАРИ **IN VITRO** СТУДИЈА

Ивановска-Стојаноска Марија, Поповска Мирјана, Спасовска Ѓорѓовска Ана, Младеновски  
Марко, Бруно Николовски

**Цел** на оваа студија е да се евидентира присуството на фисури во емајлот и цементот на третирани премолари со ултразвук.



**Материјал и метод** 20 импактирани или полуимпактни премолари естрадирани од ортодонтски причини се третирани *in vitro*. По екстракција, забите се мијат со дестилирана вода, се чуваат на собна температура во фосфатен пуфер раствор pH 7,0. Дисталната страна на забите (3 mm над и под емајл-цементниот спој (ECJ) на коронката) е третиран со ултразвучна инструментација. (KAVO, SONIC flex 2000, број 5 - 6; фреквенција 6000 Hz).

По 48 часа, примероците беа испитани со електронски микроскоп, SEM модел VEGA3LMU, со зголемување во опсег од 17 x до 300 пати.

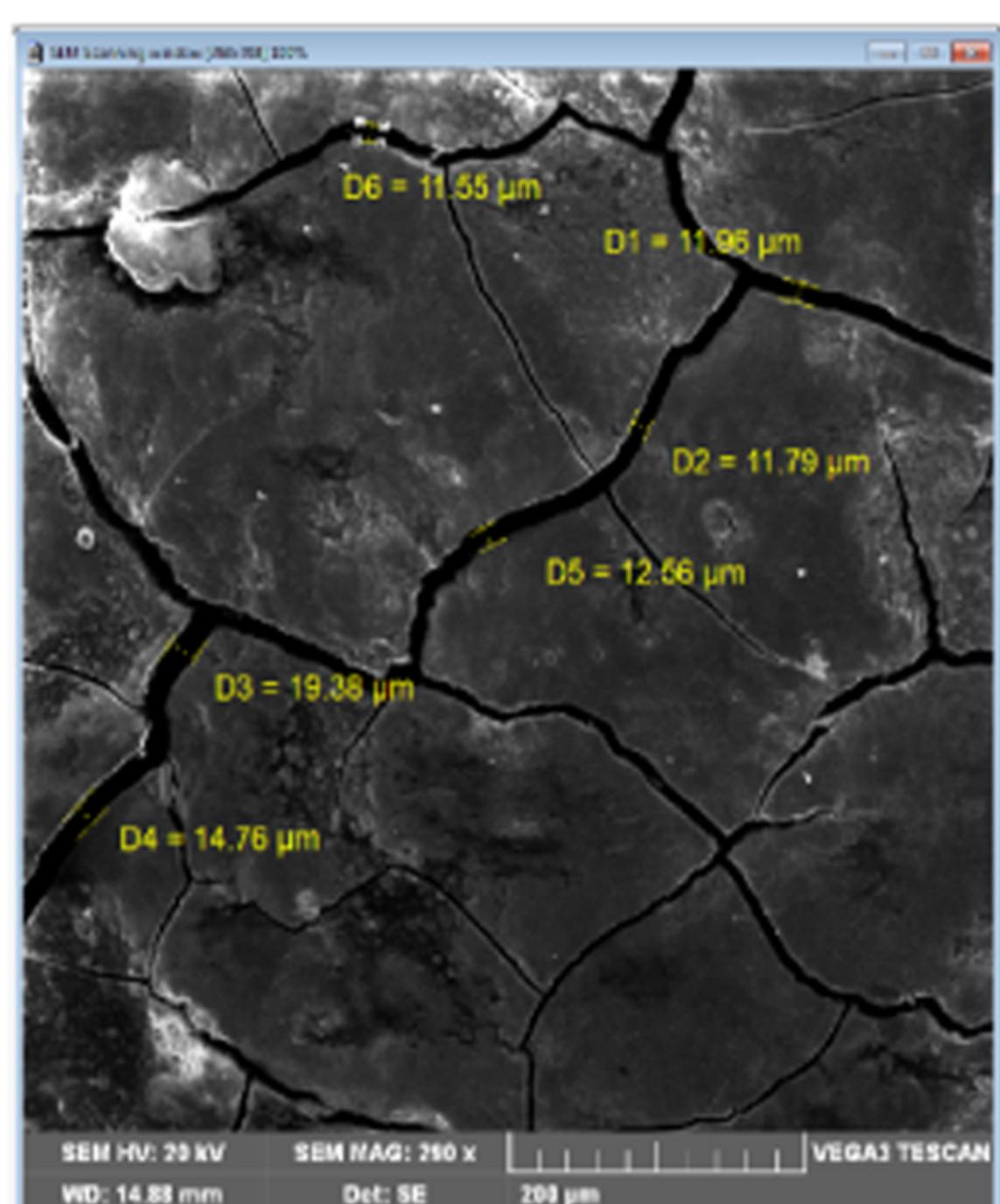
## Резултати:

1. Дескриптивната статистика покажа присуството на фисури во емајлот и тоа бројот на фисури во mm<sup>2</sup> варира во интервалот 28,35±6,56 фисури; ±95,00%КИ:25,28-31,42; минималниот број изнесува 16 фисури, а максималниот број изнесува 37 фисури.

2. Бројот на фисури во mm<sup>2</sup> во цементот на премолари третирани со ултразвук варира во интервалот 151,90±16,82 фисури; ±95,00%КИ:144,03-159,77; минималниот број изнесува 129 фисури а максималниот број изнесува 176 фисури.

3. Дескриптивна статистика за широчината на фисурите во емајлот кај премоларите после ултразвучна инструментација.

Фисура	Број	Просек	Konfidens -95,00%	Konfidens +95,00%	Minimum	Maksimum	Std.Dev.
Најширака	20	6,78	5,99	7,57	2,85	9,26	1,69
Најтесна	20	5,99	5,34	6,66	2,68	8,64	1,41



Сл.21. Присуство на различни димензии на фисури во цементот кај премолари после третирање со ултразвучни инструменти

4. Дескриптивна статистика за широчината на фисурите во цементот покажа дека најшироката фисура варира во интервалот 20,62±6,83 μm.; ±95,00%КИ:17,42-23,81; минималната вредност изнесува 9,26μm. А максималната вредност изнесува 38,36 μm. Најтесната фисура варира во интервалот 17,25±4,15 μm.; ±95,00%КИ:15,31-19,19; минималната вредност изнесува 7,62 μm. а максималната вредност изнесува 23,67 μm.

## Заклучок:

По ултразвучната инструментација евидентирани се фисури во емајлот и цементот на премоларите. Бројот и широчината на фисурите е поголема во цементот