



**Temat: Test przepchnięcia cementu korzeniowego przez otwór wierzchołkowy.**

Data: **25.07.2013r.**

Badający: dr Igor Tzesis, Pan Backer, Pan Berdichvski

### **1. Cel i zakres badania**

Ocena przepchnięcia cementu korzeniowego przez otwór wierzchołkowy podczas opracowywania kanału pilnikami Gentlefile, Protaper (niebieski, czerwony, żółty).

### **2. Narzędzia i metoda badania**

Do badania wykorzystano jednokanałowe zęby, w których uzyskano dostęp endodontyczny. Korony zębów zostały obcięte, w celu osiągnięcia jednolitej długości korzenia, która wyniosła 13 mm. Do osiągnięcia długości roboczej użyto pilników typu K, rozm. 10.

Kanały były płukane 5ml NaOCl i osuszane papierowymi sączkami.

Kanały zostały opracowane przy użyciu narzędzi Gentlefile i Protaper w następujący sposób:

- korzenie zostały zamocowane w transparentnych fiolkach, w taki sposób aby umieszczony w fiolce papierek lakmusowy dotykał do otworu wierzchołkowego kanału korzeniowego,
- próba obejmowała 60 zębów - 30 kanałów opracowano pilnikami Gentlefile (10 kanałów pilnikiem niebieskim, 10 kanałów pilnikiem czerwonym, 10 kanałów pilnikiem żółtym), kolejne 30 kanałów opracowano pilnikami Protaper (po 10 kanałów, każdym rozmiarem pilnika),
- pilniki Gentlefile były użyte przy zastosowaniu mikrosilnika Gentlefile, pracującego z wbudowaną prędkością 6 500 obr./min.,
- pilniki Protaper pracowały z prędkością 250 obr./min.,
- zarówno w pracy pilnikami Gentlefile, jak i pilnikami Protaper, otwór wierzchołkowy został powiększony trzykrotnie do wielkości 0,5 mm, po czym pilniki obu rodzajów zostały wycofane z kanału.

Zmierzono wielkość przebarwienia na papierku lakmusowym aby ocenić ilość przepchniętego cementu korzeniowego.



### 3. Wyniki badań

Nie stwierdzono istotnych różnic przepchnięcia cementu korzeniowego pomiędzy pracą różnymi rodzajami badanych pilników maszynowych.

