



1º de dezembro de 2016 – Araçatuba, Brasil

DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.2027>

## **Tempo de instrumentação manual vs instrumentação rotatória no preparo do canal radicular de dentes permanentes: uma revisão sistemática e meta-análise**

**Terrero-Pérez A\***<sup>1</sup>, Peralta MM<sup>1</sup>, Rios D<sup>2</sup>, Duarte MAH<sup>3</sup>, Santiago Junior JF<sup>4</sup>,  
Capelozza ALA<sup>1</sup>, Honório HM<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Cirurgia, Estomatologia, Patologia e Radiologia. Faculdade de Odontologia de Bauru- Universidade de São Paulo – USP

<sup>2</sup>Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva. Faculdade de Odontologia de Bauru- Universidade de São Paulo – USP

<sup>3</sup>Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais Odontológicos. Faculdade de Odontologia de Bauru- Universidade de São Paulo – USP

<sup>4</sup>Departamento de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração – USC

O objetivo deste trabalho foi revisar sistematicamente estudos *in vitro* que comparassem o tempo da instrumentação manual com pelo menos um instrumento rotatório no preparo do canal radicular de dentes humanos permanentes. Foram pesquisadas as bases de dados PubMed, EMBASE, LILACS, IBECs e BBO segundo as orientações PRISMA, para artigos publicados até 27 de Fevereiro de 2016. Foi realizada uma meta-análise com o software Comprehensive Meta-Analysis (Biostat, Englewood, NJ, USA), para comprar o tempo de instrumentação manual com a instrumentação rotatória (segundos), com intervalo de confiança de 95%. Obteve-se no total 1104 artigos, foram selecionados 110 para leitura de texto completo, 12 estudos cumpriram com todos os critérios de elegibilidade e foram incluídos na síntese de análise qualitativa e 10 estudos na síntese de dados quantitativa. A meta-análise revelou uma redução significativa do tempo de instrumentação com sistemas rotatórios do que instrumentos manuais em dentes permanentes tanto no tempo total, quanto no tempo efetivo ( $p < 0.05$ ) (tempo total: intervalo de confiança 95%, 2.431 – 3.629; heterogeneidade: valor de Q 75.498,  $I^2$  81.456%), (tempo efetivo: intervalo de confiança 95%, 2.566 – 3.592; heterogeneidade: valor de Q 8.582,  $I^2$  65.045%). Portanto, o tempo de instrumentação do canal radicular foi menor com os instrumentos rotatórios do que com os instrumentos manuais, independentemente do tipo de amostra, mas é importante a experiência do operador.

**Descritores:** Dentição Permanente; Preparo de Canal Radicular; Metanálise.

### **Referências**

1. Ehsani M, Zahedpasha S, Moghadamnia AA, Mirjani J. An ex-vivo study on the shaping parameters of two nickel-titanium rotary systems compared with hand instruments. *Iran Endod J.* 2011;6(2):74–9.
2. Guelzow A, Stamm O, Martus P, Kielbassa AM. Comparative study of six rotary nickel-titanium systems and hand instrumentation for root canal preparation. *Int Endod J.* 2005;38(10):743–52.
3. Yin X, Cheung GS pan, Zhang C, Masuda YM, Kimura Y, Matsumoto K. Micro-computed Tomographic Comparison of Nickel-Titanium Rotary versus Traditional Instruments in C-Shaped Root Canal System. *J Endod.* 2010;36(4):708–12.

*Proceedings of the 1º Encontro de Revisão Sistemática e/ou Meta-Análise do Programa de Pós-Graduação em Odontologia – FOA/UNESP - 2016/Annual Meeting Arch Health Invest 2016;5 (Special Issue 7)*

DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.2027>

ISSN 2317-3009 ©- 2016