

Zahlreiche Studien belegen, dass das apikale Drittel des Wurzelkanals bis zu einer bestimmten Größe aufbereitet werden muss, um einen vorhersehbaren Erfolg zu erreichen. Hierzu brauchen wir ein Aufbereitungssystem, welches von der Feilenanzahl überschaubar, fraktursicher und ohne Begradigung der Wurzelanatomie zum Ziel führt.

# Sanfte Endodontie durch biologische Wurzelkanalaufbereitung

Autor: Dr. Cyrus Alamouti

Auf der Suche nach dem geeigneten Wurzelbehandlungskonzept für die tägliche Arbeit in der Praxis muss man sich früher oder später für ein maschinelles Nickel-Titan-Feilen-System entscheiden. Es gibt mittlerweile sehr viele Systeme auf dem Markt, die sich jedoch stark voneinander unterscheiden. Ich möchte Ihnen als Kollege meinen derzeitigen Favoriten vorstellen, der mir die Aufbereitung stark vereinfacht hat und alle entscheidenden Kriterien erfüllt.

Die Infektion des Wurzelkanals ist die Ursache der apikalen Parodontitis. Somit ist das Ziel der endodontischen Behandlung die Eliminierung der Mikroorganismen im Wurzelkanalsystem. Das BioRaCe-System aus dem Hause FKG wurde speziell entwickelt, um die erforderlichen apikalen Größen ohne zusätzliche Schritte oder Instrumente zu erreichen. Hier gilt soviel wie nötig, jedoch so wenig wie möglich, um den Zahn nicht zu stark zu schwächen, jedoch bestmöglich zu desinfizieren.

Dieser Anleitung folgend können die meisten Wurzelkanäle mit fünf NiTi-Instrumen-

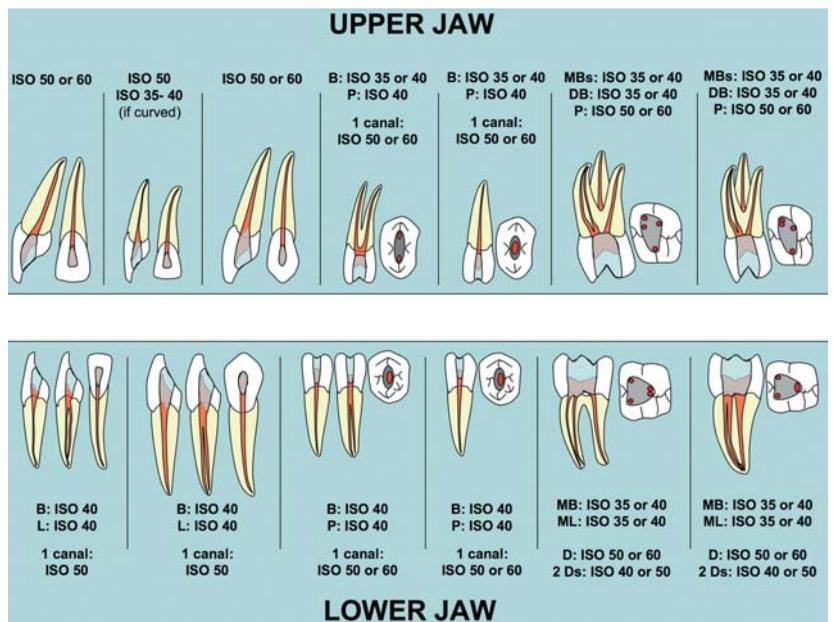


Abb. 1: Das anatomische Diagramm beschreibt die minimal notwendigen Aufbereitungsgrößen, basierend auf morphometrischen und anatomischen Studien des Wurzelkanalsystems. Für die meisten Kanäle ist also mindestens ISO 40 zur biologischen Aufbereitung erforderlich.

ten sicher und vorhersehbar aufbereitet werden. BioRaCe unterscheidet sich von

den bekannten NiTi-Instrumenten im Hinblick auf die ISO-Größen, Konizitäten und die Sequenz. Um unnötige Instrumentenfrakturen zu verhindern, lässt sich der Ermüdungsgrad über die sogenannten Safty-MemoDisc kontrollieren. Somit entfällt ein aufwendiges Beschriften und Instrumentenmanagement.

Die BioRaCe Sequenz basiert auf dem Prinzip, dass alle Instrumente die Arbeitslänge stressfrei erreichen. Durch eine spezielle Feilen-Symmetrie kommt es zu kontrollier-

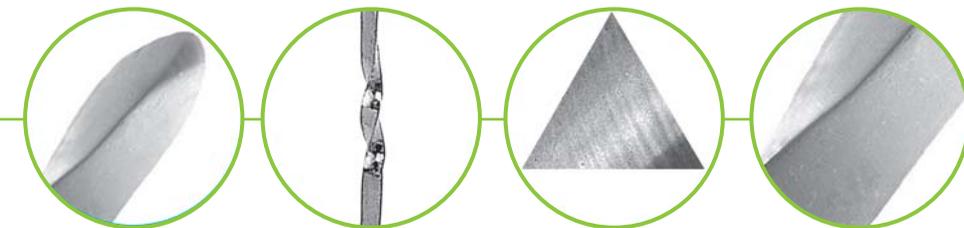


Abb. 2: Nichtschneidende Sicherheitsspitze. – Abb. 3: Scharfe Schneidkanten. – Abb. 4: Dreiecksquerschnitt: Alternierende Schneidkanten vermeiden das Einschrauben. – Abb. 5: Elektrochemische Oberflächenpolitur.