

Bioaktive Wurzelkanalsealer für eine sichere und nachhaltige Endodontie

In der modernen Endodontie steht die langfristige Erhaltung devitaler Zähne im Fokus. Eine Schlüsselrolle spielt dabei der Wurzelkanalsealer, ein Material, das die Versiegelung des Wurzelkanalsystems nach der Aufbereitung und Obturation sicherstellt. Mit dem Fortschritt der Materialwissenschaft haben sich bioaktive Wurzelkanalsealer als wegweisende Lösung etabliert. Diese kombinieren gute Dichtigkeit, Röntgenopazität, einen hohen pH-Wert sowie bioaktive Funktionalität und setzen neue Maßstäbe in der endodontischen Therapie.

Warum ein bioaktiver Wurzelkanalsealer?

Ein bioaktiver Sealer geht über die rein passive Abdichtung des Wurzelkanals hinaus. Er interagiert mit der umgebenden Zahnschubstanz. Dies geschieht durch die Freisetzung bioaktiver Ionen (z. B. Kalziumionen und OH-Ionen), die die Bildung einer natürlichen Apatit-Schicht im Zusammenwirken mit intratubulärer Flüssigkeit (Phosphat) begünstigen und damit eine enge Verbindung zwischen Sealer und Dentin ermöglichen.

Warum hat ein bioaktiver Wurzelkanalsealer Vorteile?

Bioaktive Sealer zeigen eine ausgezeichnete Verträglichkeit mit dem periapikalen Gewebe. Ihre Inhaltsstoffe fördern die Heilung und minimieren Ent-

zündungsreaktionen. Durch die Stimulierung der Hydroxylapatit-Bildung an der Sealer-Dentin-Grenze unterstützen bioaktive Materialien die natürliche Regeneration der umliegenden Zahnschubstanz. Dies ist ein entscheidender Vorteil für die Dauerhaftigkeit wurzelkanalbehandelter Zähne. Moderne bioaktive Sealer weisen ein sehr gutes Fließverhalten auf. Harvard BioCal-RootSeal hat einen alkalischen pH-Wert, welcher ein bakterienfeindliches Milieu erzeugt und somit das bakterielle Wachstum hemmt. Dies ist besonders vorteilhaft bei persistierenden Infektionen oder einer komplexen Kanalgeometrie. Bei vorgemischten oder selbstmischenden bioaktiven Sealern ist die Anwendung vereinfacht und die Fehleranfälligkeit im klinischen Alltag reduziert. Sie sind mit gängigen Obturationstechniken kompatibel.

Vorteile für Behandler und Patient

Ein bioaktiver Wurzelkanalsealer (z. B. Harvard BioCal-RootSeal) ist mehr als nur ein Füllmaterial – er ist ein integraler Bestandteil einer modernen Endodontie. Mit seinen bioaktiven, mineralisierenden und schützenden Eigenschaften leistet das Material einen entscheidenden Beitrag zur langfristigen Zahnerhaltung. Für Behandler und Patient bedeutet das mehr Sicherheit und eine langlebige Versorgung.

Harvard Dental International GmbH
www.harvard-dental.de

