

# Der flüssige Zahnschmelz – sichtbare Regeneration, spürbare Glätte

**Glatt, dicht und natürlich glänzend – so sollte Zahnschmelz im Idealfall beschaffen sein. Doch tägliche Belastungen durch Säuren, Abrasion und Mikrotraumen führen häufig zu mikroskopischen Defekten, erhöhte Rauigkeit und Sensibilitäten. Hier setzt das bioaktive Konzept von ApaCare an: die funktionelle Regeneration des Zahnschmelzes auf Basis von flüssigem Zahnschmelz – einer oberflächenaktiven Form von medizinischem Hydroxyapatit in submikrokristalliner Struktur, kombiniert mit natürlichem Fluorid zur Unterstützung der physiologischen Remineralisation.**

**Univ.-Prof. Dr. Rainer Hahn**

## **Biofunktionelle Remineralisation – unterstützt durch Fluorid**

Hydroxyapatit ist das natürliche Grundmineral des Zahnschmelzes. In seiner oberflächenaktiven, submikrokristallinen Form besitzt es eine besonders hohe Affinität zur Zahnhartsubstanz. Nach dem Putzen lagern sich die Partikel der ApaCare Zahncreme als hauchdünne, unsichtbare Schicht auf der Schmelzoberfläche an. Sie glätten mikroskopische Rauigkeiten, schließen Mikrodefekte und fördern die Wiedereinlagerung mineralischer Bestandteile – die natürliche Remineralisation. Das in der Formulierung enthaltene Natriumfluorid bildet dabei die Grundlage der Remineralisation, indem es eine schützende Kalziumfluoridschicht auf der Zahnoberfläche erzeugt und die strukturbildende Wirkung des Hydroxyapatits ideal ergänzt.

Hydroxyapatit und Fluorid wirken somit nicht konkurrierend, sondern komplementär – sie ergänzen sich in ihrer Wirkung der Wiederherstellung und Verdichtung der Schmelzoberfläche.

## **Nachweislich wirksam: Forschung und klinische Erfahrung**

Über nahezu zwei Jahrzehnte belegen Studien aus der ApaCare-Forschung die enge Oberflächenbindung der Hydroxyapatit-Partikel und deren Einfluss auf die Schmelzregeneration.<sup>1</sup> Elektronenmikroskopische Untersuchungen zei-

gen, dass die Partikel sich eng an die natürlichen Schmelzprismen anlagern und die Oberflächenstruktur messbar verdichten.<sup>2</sup>

Das Resultat: Eine stabilisierte, glattere und mineralisch reichhaltigere Oberfläche, die Licht gleichmäßiger reflektiert und dadurch den charakteristischen ApaCare Glow erzeugt.





## Reparatur und Schutz: Die Rolle von ApaCare Repair

Auf Grundlage dieser Technologie wurde die ApaCare Repair Zahnreparatur-Paste entwickelt – eine hochkonzentrierte Intensivpflege mit besonders hohem Gehalt an flüssigem Zahnschmelz. Eine Studie im Fachjournal *Nature Scientific Reports* zeigte, dass Hydroxylapatit bei ausreichender Kontaktzeit bestehende Schmelzdefekte reparieren und Mikroläsionen sogar rückbilden kann.<sup>3</sup> Die Reparatur Paste wird nach dem Zahneputzen aufgetragen, verbleibt längere Zeit an der Zahnoberfläche und ermöglicht so die gezielte Schmelzreparatur. Dabei werden Mikrodefekte aufgefüllt, die Schmelzstruktur verdichtet und Sensibilitäten deutlich reduziert. Besonders Patienten mit Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) profitieren von dieser biomimetischen Unterstützung, da die Paste Defekte stabilisiert und den Zahnschmelz funktionell regeneriert.

## Klinische Relevanz: Remineralisation und Sensibilitätsreduktion

Die regelmäßige Anwendung der ApaCare-Produkte bewirkt nicht nur eine ästhetische Glättung, sondern auch eine funktionelle Regeneration. Die remineralisierte Oberfläche zeigt geringere Anfälligkeit gegenüber Säureerosionen und bakteriellem Biofilm. Gleichzeitig wird die Schmerzempfindlichkeit empfindlicher Zahnhäuse reduziert – ein klinisch relevanter Effekt, der sich in der täglichen Prophylaxepraxis unmittelbar bewährt.

## Der Glow-Effekt: Wissenschaftlich erklärbar, klinisch spürbar

Patienten beschreiben nach wenigen Anwendungen ein außergewöhnlich glattes Zahngefühl – eine Folge der Verdichtung des Schmelzes und der optimierten Lichtreflexion. Diese Glättung wirkt sich nicht nur positiv auf die Ästhetik, sondern auch auf die Mundgesundheit aus: Sie reduziert die Plaqueadhäsion und erleichtert die tägliche Reinigung.

## Integration in die Praxis

**Für Zahnärzte bietet das ApaCare-System eine wissenschaftlich fundierte, nichtinvasive Ergänzung der Prophylaxe und Nachsorge:**

- Nach PZR, Politur oder Pulverstrahlbehandlung zur Unterstützung der Remineralisation,

- als Heimpflege bei Erosionen, MIH, Hypersensibilitäten oder initialen Läsionen,
- zur langfristigen Schmelzstabilisierung, Glättung und schonegenden Aufhellung.

## Fazit

Mit ApaCare Zahncreme und ApaCare Repair steht Zahnärzten ein evidenzbasiertes System zur Verfügung, das auf oberflächenaktiven Hydroxylapatiten und additiv wirkendem Fluorid basiert. Diese Kombination fördert die natürliche Remineralisation, verdichtet die Schmelzstruktur und stärkt die Widerstandsfähigkeit der Zahnoberfläche gegenüber mechanischen und chemischen Einflüssen.

Das Ergebnis ist nicht nur messbar, sondern auch unmittelbar erlebbar: eine glatte, dichte Oberfläche mit dem charakteristischen ApaCare Glow – sichtbar, spürbar und wissenschaftlich belegt.

# kontakt.

Cumdente GmbH

info@cumdente.de  
www.cumdente.de

Infos zum  
Autor



Literatur



Weitere  
Informationen

