

Pulverstrahlgeräte

Unverzichtbar in der professionellen Zahnreinigung

Die professionelle Zahnreinigung hat sich für viele Zahnarztpraxen in den letzten Jahren zu einem beachtlichen wirtschaftlichen Faktor entwickelt. Pulverstrahlgeräte erleichtern Zahnarzt und Dentalhygienikerin die Befreiung der Zähne von hartnäckigen Verfärbungen und Verunreinigungen. Sie sind inzwischen aus der Prophylaxebehandlung nicht mehr wegzudenken.

Autor: Kirstin Zähle, Leipzig

■ **Neben der Entfernung** von Zahnstein mit einem Ultraschallgerät gehört die Beseitigung von Verfärbungen mithilfe eines Pulverstrahlgerätes zu jeder professionellen Zahnreinigung dazu. Mit einem Pulverstrahlgerät können selbst hartnäckige mineralische Beläge und Verfärbungen, zum Beispiel durch Kaffee, Tee, Rotwein oder Zigarettenkondensat, im gesamten Gebiss entfernt werden. Neben der reinen Säuberung der Zahnoberflächen finden Pulverstrahlgeräte zudem Anwendung an oberflächlich zugänglichen verunreinigten Zahnfleischtaschen sowie bei der Reinigung von sichtbaren Implantathälften. Der Hauptvorteil für den Patienten besteht in der Schmerzfreiheit der Behandlung.

Pulverstrahlgeräte arbeiten nach dem Prinzip der kinetischen Energie. Kleinste Pulverpartikel verschiedener Stoffe werden dabei von einem starken Luftstrom transportiert und aus einem Vorratsbehälter mit hoher Geschwindigkeit unter Vermischung mit Wasser auf den Zahn geschleudert. Der hohe Wasserdruck wird erreicht, indem das Wasser-Pulverstrahlgerät mit der Wasserzufuhr für die zahnärztliche Turbine verbunden wird. Beim Auftreffen dieser aktivierten Teilchen auf die Zahnoberfläche wird die hohe Energie abrupt abgebremst. Diese Bewegungsenergie führt zu einem Substanzabtrag von Belägen auf dem Zahn unter Schonung der gesunden

Zahnsubstanz. Welche und wie viel Substanz abgetragen wird, hängt ganz entscheidend von der Art des Pulvers und der korrespondierenden Oberfläche ab. Das aus der Düse geblasene Pulver-Wasser-Luft-Gemisch weist eine Korngröße von etwa 45 Mikron auf und wird aus einer Distanz von drei bis fünf Millimeter im Winkel von 60 bis 90 Grad auf die Zahnoberflächen gebracht. Luftdruck und Wassermenge sind je nach gewünschter Strahlkraft individuell einstellbar.

Vorsicht ist bei Patienten mit frei liegenden Zahnhälften geboten, da der nicht so widerstandsfähige Wurzelzement und das Dentin bei längerem Bestrahlen angegriffen werden können. Zu vermeiden ist außerdem das Besprühen des Zahnfleisches.

Das klassische Pulver für die professionelle Zahnreinigung ist Natriumbikarbonat. Um den Salzgeschmack des Natriumbikarbonats zu überlagern, werden die Pulver meist mit einem Geschmackszusatz versetzt.

Die Auswahl an Geräten ist groß

Pulverstrahlgeräte werden in verschiedenen Ausführungen und Preisklassen angeboten. Das sogenannte reine Handy steht dem Standgerät mit Wasseranschluss gegenüber, turbinengetriebene Geräte konkurrieren mit Tischgeräten. Zum Teil werden die Handstücke des Gerätes in verschiedenen Größen angeboten – entsprechend der Handgröße des Behandlers. Die folgenden Seiten geben einen Überblick über die von Ihrem Dentaldepot empfohlenen Pulverstrahlgeräte und sollen bei der Auswahl des für Ihre Praxis passenden Gerätes behilflich sein. ◀◀

ANZEIGE

www.zahnarztlaser.de