

antimikrobielle photodynamische Therapie (aPDT)

Was ist das?

Die antimikrobielle photodynamische Therapie ist eine schonende und schmerzfreie Behandlungsmethode ohne Nebenwirkungen.

Wie funktioniert es ?

bei Parodontitis und Periimplantitis

Zunächst werden Zahnfleisch- und Knochentaschen professionell gereinigt, um die weichen und harten Beläge zu entfernen und die Bakterienzahl zu reduzieren. Im zweiten Schritt wird eine blaue Farblösung in die Zahnfleisch- und Knochentaschen eingebracht. Dies ist ein sogenannter Photosensitizer, der auf Laserlicht einer bestimmten Wellenlänge reagiert. Die Farbstoffmoleküle heften sich an die Bakterienmembran, so dass die Bakterien angefärbt werden. Schließlich erfolgt die Belichtung mit einem sanften Therapielaser. Durch das Laserlicht kommt es zur Bildung von aktivem Sauerstoff, der die Bakterienmembran auflöst und so die Bakterien zerstört.

Diese einfache und schmerzfreie Therapie verhindert in vielen Fällen den Einsatz von Antibiotika oder chirurgischen Maßnahmen.

bei Wurzelkanaldesinfektion

Bei der Wurzelbehandlung ist es ein großes Problem, dass es mit herkömmlichen Verfahren nur schwer gelingt, die entzündungsverursachenden Bakterien im stark verzweigten Wurzelkanalsystem zu entfernen - mit dem Resultat, dass es trotz aller Bemühungen letztendlich zum Zahnverlust kommen kann. Mit der antimikrobiellen photodynamischen Therapie kann man den Wurzelkanal wirkungsvoll desinfizieren und so die Erfolgsquote einer Wurzelbehandlung deutlich erhöhen. Ein angenehmer Nebeneffekt ist die spürbare Schmerzreduktion bei der Wurzelbehandlung.

Desinfektion allgemein

Was für die Behandlung der Parodontitis und für die Wurzelbehandlung gilt, ist natürlich auch bei allen anderen Krankheitsbildern und Eingriffen, die mit Infektion und bakterieller Besiedelung zu tun haben, erfolgreich. So verläuft die Heilung bei Wurzelspitzenresektionen, Abszessbehandlungen und chirurgischen Eingriffen allgemein deutlich schneller und schmerzfreier als bei konventionellem Vorgehen.

Ein weiterer positiver Effekt des Laserlichtes ist seine stimulierende Wirkung auf die Wundheilung ganz allgemein.