

7 Schlussfolgerung

Mit dieser Arbeit kann eindeutig belegt werden, dass die Laser-Fluoreszenzmessung in vivo verbliebenen subgingivalen Zahnstein erkennen kann. Im Vergleich und in der Effizienz ist diese neue Methode der Zahnsteindetektion der klassischen Tastsondenkontrolle signifikant überlegen.

Das Ergebnis dieser vergleichenden Untersuchungen über die Effizienz der Detektion von subgingivalem Zahnstein in vivo bekräftigt bereits bekannte in-vitro Ergebnisse und Veröffentlichungen.

Mit der Laserfluoreszenz zeichnet sich für die Parodontalbehandlung eine neue Behandlungsmöglichkeit ab, die es, besonders durch die Kombination mit einem Er:YAG Laser zur Entfernung subgingivaler Konkreme, ermöglicht, in wenigen Arbeitsschritten eine effiziente, substanzschonende, nicht-chirurgische Therapie durchzuführen und eine Heilung herbeizuführen. Einen Faktor für die Entstehung parodontaler Erkrankungen wird aber auch diese mögliche Therapieform nicht beeinflussen werden. Der langfristige Erfolg der parodontalen Behandlung ist, wie Langzeitstudien für die Stabilität des Reattachments eindeutig zeigen konnten, abhängig von einer strikten oralen Hygiene durch den Patienten.^{68,69} Daran wird sich auch mit einer laserunterstützten Behandlung nichts ändern lassen.

Auf dieser Grundlage sollten zukünftig weitere Forschungsprojekte unternommen werden, um die Diagnostik und Therapie von verbliebenem subgingivalem Zahnstein effizienter und effektiver zu gestalten.