



Dr Anil Türem Dinç ukończyła Wydział Stomatologii Uniwersytetu Hacettepe w 2001 r. Po ukończeniu studiów pracowała przez 3 lata w prywatnej klinice stomatologicznej w Kartalu, a obecnie pracuje w klinice stomatologicznej MedicaDent w Stambule w Turcji.



Dr Özge Erbil Maden ukończyła Wydział Stomatologii Uniwersytetu Hacettepe w 2005 r. Od tamtej pory pracuje w klinice stomatologicznej MedicaDent w Stambule, w Turcji.



## Biuletyn kliniczny

### Laserowe Wybielanie Zębów: Zabiegi laserem diodowym oraz Er:YAG z wykorzystaniem metody TouchWhite

*Doktor chirurgii stomatologicznej Anil Türem Dinç oraz doktor chirurgii stomatologicznej Özge Erbil Maden*

#### Procedura lecznicza:

Do naszego gabinetu zgłosiło się dwóch pacjentów w celu wybielenia zębów. Postanowiliśmy zastosować lasery o różnej długości fal dla każdego pacjenta, tj. laser diodowy 810 nm oraz laser Er:YAG 2940 nm, w celu porównania skuteczności tych dwóch metod. W obydwu przypadkach zastosowano ten sam żel wybielający, tj. żel wybielający z 38% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. U pierwszego pacjenta, kobiety w wieku dwudziestu kilku lat, dr Anil Türem Dinç zastosowała standardowy laser diodowy 2 W 810 nm. Mimo że lasery diodowe są szeroko stosowane w praktyce wybielenia zębów, efekt nie był tak dobry jak oczekiwaliśmy (patrz poniżej). Pomimo uzyskania zadowalającego efektu wybielającego, na powierzchni tkanki twardej widoczne były małe białe obszary matowe, co nadawało zębom nierówne, sztucznie wyglądające zmatowienie.

W drugim przypadku, dr Özge Erbil Maden zastosowała laser Fotona Er:YAG u mężczyzny w wieku dwudziestu kilku lat. Stosując tak zwaną technikę TouchWhite™, światło lasera Er:YAG jest całkowicie pochłaniane przez żel wybielający, co skutkuje szybszym i mniej inwazyjnym zabiegiem. Dlatego przy zastosowaniu techniki TouchWhite moc lasera Er YAG jest wykorzystywana bardziej efektywnie, a dr Maden mogła ogrzać żel do wyższych temperatur bez narażenia bezpieczeństwa zęba lub miążgi. Efekt końcowy to skuteczne wybielenie oraz równy naturalny połysk na powierzchni zębów (patrz poniżej). Ponadto pacjent, u którego zastosowano laser Er YAG odczuwał o wiele mniejszy dyskomfort podczas zabiegu.

#### Parametry zabiegowe:

Źródło lasera:	Dioda	Er:YAG
Długość fali:	810 nm	2940 nm
Wielkość plamki:	Brak danych	7 mm
Czas trwania impulsu:	CW /fala ciągła/	VLP /światło pulsacyjne/
Energia:	Brak danych	120 mJ
Moc	2 W	Brak danych
Częstotliwość:	Brak danych	10 Hz

Te dwa przypadki pokazują, że w porównaniu z wybieleniem laserem diodowym, metoda TouchWhite z użyciem lasera Er YAG okazała się szybsza, łagodniejsza i bardziej skuteczna w uzyskaniu naturalnej bieli i połysku.



Wybielanie lampą diodową – Przed



Wybielanie lampą diodową – Po



Er:YAG TouchWhite – Przed



Er:YAG TouchWhite – Po