

Inhalt

Vorwort	7
Notwendiges Hintergrundwissen für den Betrieb eines Dentallasers	13
Hintergrundwissen Laserlicht – Grundlagen der Laserphysik	14
Hintergrundwissen Fachkunde und Laserschutzbeauftragte	25
Hintergrundwissen Praxis und Personal – Schutzausrüstung/Anforderungen an die Praxis/Geräteeinweisung	27
Hintergrundwissen Behörden/Berufsgenossenschaft – Anmeldung des Lasergerätes	34
Hintergrundwissen laufender Betrieb – Kontrollen, Vorschriften, Einbau in ein QM-System	37
Qualifizierung zum Laserspezialisten	41
Integration des Lasers in die tägliche Praxis	45
Patientenbefragung	46
Patienteninfo/Patientenbroschüre	47
Aufklärung vor Lasereingriffen	50
Dokumentation von Laserbehandlungen	73
Abrechnung von Laserleistungen	75
Relevante Wellenlängen der Laserzahnheilkunde	77
Lasersysteme	78
Er:Yag-Laser	84
Er,Cr:YSGG-Laser	86
CO ₂ -Laser, Kohlendioxidlaser	92
Nd:Yag-Laser	96
Diodenlaser	99
Mehrwellenlängenlaser	105
»Sonstige« – weitere Laserwellenlängen	106
Zusammenfassende Empfehlung für den Einsatz bestimmter Wellenlängen	108
Entwicklung der Laserzahnheilkunde	111

Anwendungen von Laserlicht mit niedriger Energie/niedriger Leistung	115
Therapielaser- oder Softlaseranwendungen	117
(Antimikrobielle) photodynamische Therapie – (a)PT	125
Hardlaseranwendungen mit hoher Energie/hoher Leistung	139
Laser in der zahnärztlichen Chirurgie	141
Parodontologie und Periimplantitis	178
Laserunterstützte Endodontologie	192
Behandlung überempfindlicher Zahnhälse (Dentinhypersensibilitäten) mit Laser	202
Laser-Bleaching	209
Zahnhartsubstanzbearbeitung mit Laser	213
Bearbeitung von Knochen – Laserosteotomien	223
Laserunterstützte Alterszahnheilkunde	232
Kombinationstherapien/neue Verfahren mit Laser	242
Laser in der Zahntechnik	257
Lasereinsatz in der Zahntechnik	258
Vorgehen beim Laserschweißen	260
Zusammenfassung „Laseranwendungen in der Zahntechnik“	270
Anhang	271
Abbildungsnachweise	272
Anbieter/Bezugsadressen für Dentallaser und Zubehör	273
Danksagung	276
Sachverzeichnis	277