

# INDIKATIONEN FÜR DIE LASERTHERAPIE IN DER ZAHNHEILKUNDE

Indikationen	Dosierung	Nachbehandlung	Resultat	Bemerkung
<b>Abszess</b>	2J/cm2 auf Inzisionsstelle 4J/cm2 im Abszess oder rundherum 1J/cm2 auf peripherem Oedem	Wiederholung nach 3 Tagen, falls notwendig Dosierung um 50% steigern	Schmerzlinderung und schnellere Reifung des Abszess.	Natürlich soll auch die Ursache des Abszess behandelt werden.
<b>Alveolitis</b>	2J/cm2 in jede betroffene Alveole 2J/cm2 rund um die Alveole 2J/cm2 auf schmerzende Stellen	Wiederholung alle 1-2 Tage bis die Entzündung abklingt	Sofortige Schmerzlinderung und teilweise Aufhebung des Trismus.	Bitte Alveolitis resp. postoperativem Oedem vorbeugen und direkt nach Eingriff mit Laser behandeln.
<b>Anästhesie</b>	4J/cm2 vor der Oberflächenanästh. 1J/cm2 vor Auflösung des A-depots	Entfällt	Kurze Oberflächenbetäubung Anästhesie um Hälfte verkürzt	Laseranästhesie beruht auf der Hyper- polarisation der peripheren Nerven
<b>Aphten</b>	1J/cm2 mitten auf die Aphte 2J/cm2 rings um die Aphte herum	Nicht notwendig, ausser bei Stom.apht. - dann nach 2 T.	Sofortige Schmerzfreiheit Schnellere Heilung	
<b>Dentitionsbeschwerden</b>	2J/cm2 je schmerzhafter Stelle 4J/cm2 bei Perikoronitis 2J/cm2 je Schmerzpkt. in Muskulatur	2 Tage später	Bessere Durchbl. der Submukosa Red. des Oedems, Schmerzlind. Besserung der Perikoronitis	Bei Perikoronitis Tasche spülen und evtl. traumatisierte Mukosa erweitern
<b>Druckkulkus</b>	2J/cm2 auf jede chron. Druckstelle 1J/cm2 in Umgebung der Druckst.	Nur bei chronischem Druck- Ulkus einmal in der Woche	Druckkulkus sofort schmerzfrei Oedem schrumpft	Prothesen überprüfen
<b>Endodontie</b>	2J/cm2 nach endodont. Behandlung 4J/cm2 um den Apex herum 1J/cm2 auf peripherem Oedem 1J/cm2 auf tastbaren Lymphknoten	Bei Schmerzen 1-3x pro Wo. Ohne Schmerzen nach einer Woche mit 2J/cm2 per Apex	Fast keine Schmerzen nach endo- dont. Behandlungen Periapikales Oedem schrumpft	Vorhandenes peripheres Oedem beh. Wiederholen bis Pat. schmerzfrei ist Schwere Fälle 2x tägl. behandeln, solange wie die Schmerzen anhalten.
<b>Schleimhautschäden</b>	1J/cm2 auf verletzter Stelle	Nur bei erneuter Entzündung	Schnellere Heilung	
<b>Hämatom</b>	2J/cm2 auf dem Hämatom	Meist nicht nötig	Oedembildung wird verhindert	Behandl. routinemässig verabreichen
<b>Herpes simplex</b>	3J/cm2 auf dem Bläschen 3x 1J/cm2 um Bläschen herum	Meist nicht nötig	Fast sofortige Schmerzlinderung Schnellere Heilung	Krankheit heilt etwa 3x so schnell und rechtzeitige Bestr. verhind. Bläschenbild.
<b>Hyperämische Pulpa</b>	2J/cm2 in Apexhöhe, bukkal + oral 2J/cm2 auf jeder angrenzenden Pap.	4-6 Wochen lang einmal wöchentlich	Zahnhäse werden sofort weniger empfindlich	Während erster Beh. spürt Pat. oft ein leichtes Prickeln

# INDIKATIONEN FÜR DIE LASERTHERAPIE IN DER ZAHNHEILKUNDE

Indikationen	Dosierung	Nachbehandlung	Resultat	Bemerkung
<b>Implantate</b>	1J/cm2 bukkal + oral vor dem Eingriff 2J/cm2 in künstl. Alveole vor Implant. 2J/cm2 im gesamten Nahtbereich 1J/cm2 pro Naht bei Entfernung 4J/cm2 bukkal + oral vor Einfügen des perimukösen Gerüsts	Ohne Komplikationen 1x pro Woche; bei Entzündung hochdos. mit 4-8J/cm2 alle 3 Tage behandeln	Bessere Heilung und geringere Gefahr von postoperativen Komplikationen	
<b>Insektenbisse</b>	2J/cm2 auf die Bissstelle	Nicht notwendig	Sofort schmerz- und juckfrei	Laserbehandlung ist sehr wirksam
<b>Karies</b>	2J/cm2 apikal, sowohl bukkal + oral 2J/cm2 in exkav. Kavität 1J/cm2 pro Papille, bukkal und oral	Nicht notwendig	Schnellere Heilung der Pulpa und der interdentalen Papille	Erst nach Laserbeh. endgültig modellieren und schleifen
<b>Kiefergelenkbeschwerden</b>	Lasertherapie liefert sehr gute Resultate in Verbindung mit konventioneller Therapie.			
<b>Das akute Trauma</b>	4J/cm2 in Höhe der Gelenkgrube 2J/cm2 lokal im Gelenkbereich 2J/cm2 pro Schmerzpunkt in Muskulatur	2x wöchentlich bis die Schmerzen abklingen	Sofortige Schmerzlinderung Endgültige Dysfunktion wird verhindert	
<b>Diskus-Dislokation</b>	4J/cm2 in Gelenkgrube und Umfeld 2J/cm2 pro Schmerzpunkt in Muskulatur	3x in 1. Woche nach Trauma, danach 1-2x wöchentlich	Kiefergelenkspielraum deutlich besser, Schmerzlinderung	
<b>Diskus-Subluxation</b>	3-8J/cm2 in der Gelenkfurche 2-3J/cm2 pro Schmerzpunkt 1-2J/cm2 pro Schmerzpunkt intraoral	Zunächst 2x wöchentlich Bei Besserung 1x wöchentl. 3 Wochen nachbehandeln	Pat. spricht auf konventionelle Beh. viel besser an. Meist kann Behandlungszeit halbiert werden	Versäumen Sie es nie, diese Indikation nachzubehandeln, wenn die Beschwerden abgeklungen sind
<b>TMG Arthrose und Arthritis</b>	4J/cm2 in Gelenkgrube - Mund geöff. 2J/cm2 rund ums Gelenk 2J/cm2 pro Schmerzpunkt in Muskulatur	einmal in der Woche	Bewegungsspielraum besser, physiologische Bewegungsrelation kehrt schneller zurück	Laserbehandlung hat grossen Einfluss auf den Therapieverlauf. V.a. die direkte analgetische Wirkung spielt eine Rolle
<b>Kronenpräparation</b>	2J/cm2 je Apex, vor + nach Behandl. 1J/cm2 über marginaler Gingiva	Nicht erforderlich - ausser bei Elektrotomie	Geringe / keine Nachschmerzen Geringere Reizung der Pulpa	Man kann mit dem Laser bestrahlen, während Zement der Krone härtet
<b>Lippen- + Wangenbeissen</b>	1J/cm2 auf Läsion + Umgebung	Nicht notwendig	Schnelle + schmerzlose Heilung	

# INDIKATIONEN FÜR DIE LASERTHERAPIE IN DER ZAHNHEILKUNDE

Indikationen	Dosierung	Nachbehandlung	Resultat	Bemerkung
<b>Nachblutungen</b>	2-4J/cm <sup>2</sup> pro blutender Alveole 2J/cm <sup>2</sup> auf angrenzende Papillen 1J/cm <sup>2</sup> auf jede Naht	Falls neue Blutungen auftreten	Gerinnung setzt innerhalb weniger Minuten ein	Zunächst nimmt Blutung zu, bevor Gerinnung einsetzt!
<b>Narben nach Wundheilung</b>	2J/cm <sup>2</sup> pro cm <sup>2</sup> Wundrand 1J/cm <sup>2</sup> rund um die Wunde	2x wöchentl. bei frischen Wunden bis Schmerzen verklingen	Sofortige Schmerzstillung Geringe/keine Narbenbildung	Durch Lasertherapie lassen sich meist Narben und Beschwerden verhindern
<b>Nervenschäden</b>	3J/cm <sup>2</sup> auf Trauma resp. in Wunde	1x wöchentlich + 2x nachbeh.	Oft regeneriert sich der Nerv vollständig, wenn sofort bestrahlt wird.	
<b>Orthodontie</b>	2J/cm <sup>2</sup> je Papille	Wiederholen bei Schmerzen	Keine Schmerzen nach der Aktivierung	
<b>Parodontologie</b>	1J/cm <sup>2</sup> je Papille bei Gingivitis 2J/cm <sup>2</sup> je Papille bei Parodontitis 4J/cm <sup>2</sup> pro entzündter Tasche 1J/cm <sup>2</sup> vor parodontaler Chirurgie 1J/cm <sup>2</sup> je Naht bei Nähen 2J/cm <sup>2</sup> als Nachbeh. bei Kürettage	1J/cm <sup>2</sup> bei Entfernen der Fäden. Nach oper. Eingriff 2x pro Woche 2J/cm <sup>2</sup> . Bei beginnender Parodontitis 2J/cm <sup>2</sup> 1x pro Woche. Juv. Paro : 2J/cm <sup>2</sup> 1x wöchen.	Rückgang der Blutung und Schrumpfen der Papillen. Entzündungshemmende Wirkung. Regeneration der ursprüngl. Gingiva. Kleineres postop. Oedem. Schnellere Wundheilung	Fäden können nach Hälfte der üblichen Zeit entfernt werden. Stimulierter Genesungsprozess
<b>Perikoronitis</b>	2-4J/cm <sup>2</sup> auf entzündetem Operculum 2J/cm <sup>2</sup> rund ums entz. Operculum 2J/cm <sup>2</sup> pro Schmerzpunkt in Muskulatur 2J/cm <sup>2</sup> pro tastb. submand. Lymphkn.	Immer notwendig, um den Verlauf der Entzündung zu kontrollieren.	Rasche Schmerzlinderung und Reduktion des peripheren Oedems innerhalb weniger Stunden	Ursächliche Therapie : Extraktion! Vorsicht vor Phlegmonen!
<b>Periodontitis apic. chron.</b>	2-4J/cm <sup>2</sup> je Apex zur Vorbeugung 4J/cm <sup>2</sup> je Apex bei akuten Beschwerden. 2J/cm <sup>2</sup> auf Umgebung bei Oedembild.	Präventive Begleitung einer problematischen endodont. Beh.: 3-6 Wo. 1x wöchentlich	Vorbeugung gegen akute Beschwerden. Abnahme des Druckschmerzes. Rückgang der Schwellung	
<b>Postoperative Behandlung</b>	2J/cm <sup>2</sup> vor Eingriff auf Einstichstelle 2J/cm <sup>2</sup> je Alveole bis Blutung gestillt 2J/cm <sup>2</sup> auf gesamter Wundfläche 1J/cm <sup>2</sup> nach dem Nähen der Wunde	Nach einer Woche 1J/cm <sup>2</sup> auf entfernter Naht und der ganzen Wundfläche	Fast keine postop. Oedembild. Geringere Nachschmerzen von viel kürzerer Dauer	
<b>Prothesen</b>	2J/cm <sup>2</sup> je Pap. rund um Pfeilerzahn	Nicht erforderlich	Spannungsfreies Anbringen von Prothesen	

# INDIKATIONEN FÜR DIE LASERTHERAPIE IN DER ZAHNHEILKUNDE

Indikationen	Dosierung	Nachbehandlung	Resultat	Bemerkung
<b>Pulpaüberkappung</b>	8J/cm2 auf exponierten Stellen 2J/cm2 auf angrenzender Gingiva 2J/cm2 bukkal und oral in Höhe Apex	3 Wochen lang 1x wöchentlich Bei Beschwerden täglich	Die Aussicht nach Exponation eine vitale Pulpa zu behalten, ist grösser	
<b>Pulpitis</b>	4J/cm2 je Apex bukkal und oral 2J/cm2 je Papille bukkal und oral	Nur bei Beschwerden; dann weiter hoch dosieren	Keine Schmerzen nach der endodontischen Behandlung	Kann manchmal ausschliesslich (4-6J/Apex) mit Laser beh. werden
<b>Putztrauma</b>	2J/cm2 auf Traumastelle	Nicht notwendig	Schnelle Heilung des Traumas	
<b>Rhagaden</b>	2J/cm2 auf entzünd. Mundwinkel 1J/cm2 in der Umgebung	Nur wenn Schrunden nach 3 Tagen nicht geschlossen sind	Schrunden schliessen sich meist innerhalb von 1-2 Tagen	
<b>Schimmel-/Hefeinfektionen</b>	2J/cm2 auf betroffenem Gebiet	Alle drei Tage notwendig	Infektion gestoppt und Heilung setzt ein, es braucht mehrere Behandl.	
<b>Sinusitis maxillaris</b>	2-4J/cm2 am Foramen infraorbitale 2J/cm2 intraoral auf dolenten Stellen	6 Wochen 1x wöchentlich	Linderung Schweregefühl im Kopf Geringere Müdigkeit	Es kann eine Erstverschlimmerung auftreten. Akute Sin. braucht HNO-Arzt
<b>Trigeminusneuralgie</b>	0,5-1J/cm2 je Triggerpunkt 1J/cm2 pro Schmerzpunkt	6 Wochen 1x wöchentlich	Sofortige Schmerzlinderung Rezidive nehmen ab	Anfänglich vorsichtig dosieren und langsam steigern
<b>Trismus</b>	siehe Perikoronitis			
<b>Würgen</b>	1J/Pkt. Mitte Ober- und Unterlippe	Nicht erforderlich	30 Min. stark verringert. Würgreiz	
<b>Zahnhalsempfindlichkeit</b>	siehe Hyperämische Pulpa			
<b>Zahnsteinentfernung</b>	1J/cm2 auf jeder zu beh. Pap./Gingiva	siehe Parodontitis	Schmerzlinderung und schnellere Wundheilung	