

# LASEREINSTEIGER KONGRESS - BERICHT

HOME NEWS ALLGEMEINES VERANSTALTUNGEN & KONGRESSE PHOTOS LINKS  
IMPRESSUM & KONTAKT HAFTUNGSAUSSCHLUSS MITGLIEDSCHAFT ZERTIFIZIERUNG  
TÄTIGKEITSSCHWERPUNKT PATIENTENINFORMATION



## „Laser Start UP“ - der 13. Laserzahnheilkunde Einsteiger Congress

Donnerstag, 12. November 2009

Wesentlichen Anteil am Erfolg der letzten 23 Jahre LEC hatten und haben neben den namhaften Laser-Referenten, welche für das wissenschaftlichen Programms, auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Laserhersteller und –vertriebsfirmen, die nicht nur mit ihren gesamten Produktpaletten vor Ort waren, sondern auch in den workshops, die im Laufe des Samstages stattfanden, Lasergerätschaften und Firmenphilosophie ausführlich erläutern konnten. Ferner profitierte die Veranstaltung durch die Unterstützung der Fachgesellschaft DGL, welche sich mit der Anwendung monochromatischen Lichtes in der Mundhöhle beschäftigt, die – wie bereits erwähnt – zudem zeitgleich ihre Jahrestagung als Parallelveranstaltung abhielt.

Der gesamte Freitagmittag und –abend, sowie zwei Sessionblöcke am Samstag, die die Workshops einrahmten, waren jedoch den Vorträgen des wissenschaftlichen Programmes zugeordnet.

In ihren Einführungsworten zeigten die Kongresspräsidenten vier durch das Programm zu erfüllende Forderungen im Sinne der Kongresskonzeption auf:

- Vermittlung von Lasergrundlagen und –physik
- Aufzeigen sämtlicher Indikationen der Laser Zahnheilkunde
- Präsentation der für die Zahnheilkunde geeigneten Laserwellenlängen
- Darstellung rechtlicher Aspekte und der Abrechnung von Laserleistungen.

## Grundlagen:

Ein nicht unbedingt heiß geliebtes Thema ist der der „Lasergrundlagen- Laserphysik“; doch verstand es der renommierte Laserphysiker **Dr. Jörg Meister** (Aachen) außerordentlich gut, diesen „trockenen Stoff“ kurzweilig zu vermitteln; vor allem gefiel dieser Vortrag durch die Fähigkeit des Referenten über den zahnärztlichen Tellerrand zu schauen und öfters Querverweise zum „Lasereinsatz in der Medizin“ mit seinen zahlreichen Indikationen zu geben. Laserlicht, so Meister, sei ein besonderes Licht, das sich komplett von denen, die mit thermischen und chemischen Lichtquellen erzeugt werden, unterscheidet – es ist phasenrein und gleichgerichtet.

## Indikationen monochromatischen Lichtes in der Mundhöhle:

Als „Laserdomäne“ kann mit Fug und Recht die laserunterstützte Endodontie bezeichnet werden, dieser Themenbereich wurde ausführlich von Herrn Professor Dr. Norbert **Gutknecht**, (eine halbe Stunde vor seinem Beitrag wiedergewählter) Präsident der DGL, dargestellt

wurde. Eine Klarstellung Gutknechts gleich zu Beginn seiner Ausführungen: „Bitte sprechen Sie von laserunterstützter Endodontie und nicht von Laserendodontie!“ -ausgehend von einer ausführlichen Darstellung der Makro- und Mikroanatomie endodontologischer Strukturen, die Komplikationen sehr zuträglich sein können, definierte Gutknecht Laserlicht als „ideales Instrument und ADJUVANS“ für keimabtötende Maßnahmen bei Zähnen, welches sich im Rahmen endodontischer Maßnahmen als problematisch herausgestellt haben.

Als vorteilhaft kann die Tatsache gewertet werden, dass 96 Prozent der in einem Wurzelkanal befindlichen Keime pigmentiert und damit für Laserlicht „anfällig“ sind.

Es gelang Gutknecht anhand zahlreicher klinischer Fallbeispiele darzustellen, wo die Vorteile monochromatischen Lichtes in der Endodontologie liegen, wie die technischen Voraussetzungen sind und wie dies in der Literatur gewertet wird.

Als „ideale Wellenlänge für die Endodontologie“ definierte der DGL Präsident die Nd:Yag Wellenlänge. Allerdings sollten bewährte, evidenzbasierte Laserparameter nicht verlassen werden, da sonst thermische Schäden drohen. Er:Yag/ Er,Cr:YSGG/ Dioden und KTP Laser seien- so Gutknecht – ebenfalls zum Einsatz in der Endodontologie geeignet, weisen aber im Vergleich zum Nd:Yag eine schlechtere Effizienz auf, könne doch mit dieser Wellenlänge eine Keimelimination bis zu 96% im infizierten Wurzelkanal erreicht werden.

Einig waren sich Gutknecht mit weiteren Referenten in einer anschließenden Diskussion in der Einschätzung dass in diesen aufgeführten Bereichen, der Laser bei Problemfällen konventionellen Bereichen eindeutig überlegen sei: Selbst bei absoluten Problemfällen, Zähnen die bereits zur Extraktion, oder einer Resektion freigegeben wurden, kann Gutknecht die Erfolgsquote einer laserunterstützten Endodontologie mit 82 Prozent angeben.

## Laser in der Implantologie

Tagungspräsident Bach oblag es, den Einsatz von Laserlicht in der Implantologie darzustellen, er unterschied hier zwischen etablierten Anwendungen des Lasers in der Implantologie (zu denen er die Schnittführung und auch die Dekontamination bei der Periimplantitis zählte) und zwischen neuen Denkansätzen (Kombinationstherapien Laserlichtapplikation und Augmentation, sowie Implantatbettpräparation mit Laserlicht) und schloss mit einem Ausblick in die Zukunft. Laserschnittführungen, welche sich durch ein hohes Maß an minimalinvasivem Vorgehen, Blutungsarmut und Beschwerdefreiheit auszeichnen, sieht der Referent ebenso als etabliertes Verfahren an, wie die Möglichkeit der Laserlichtdekontamination bei Periimplantitiden. Hierbei müsse jedoch zwischen reinen Dekontaminationslasern (CO<sup>2</sup> und Diode) und ablativ wirkenden Dekontaminationslasern unterschieden werden (Er:Yag und Er:Cr,YSGG). Als hoffnungsvollen Denkansatz präsentierte Bach die Präparation des Implantatbettes mit dem Er:Yag Laser und gab seiner festen Zuversicht Ausdruck, dass diese und andere Formen

der Knochenbearbeitung dereinst zu Standardverfahren der Implantologie werden mögen. Gleiches gilt nach Ansicht des Freiburger Oralchirurgen für die Kombinationstherapie bestehend aus Laserlichtdekontamination und Augmentation mit den nanokristallinen, pastösen Knochenersatzmaterial OSTIM®, welche er als „einfach zu erlernende, aber sichere“ Einstiegsform in die Behandlung der Periimplantitis bezeichnete.

### **Laser in der Parodontologie**

Mit **Professor Dr. Anton Sculean** und **ZA Olaf Oberhofer** konnten zwei überaus renommierte Vertreter der Laser Zahnheilkunde verpflichtet werden, die die Podien der Laserkongresse seit der Renaissance der Laserzahnheilkunde zu Beginn der Neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts stets bereichern.

Der Berner Parodontologe Scuelan untermauerte sein Credo der „minimalinvasiven Laserpraxis (mit eindeutigem Focus auf dem Er:Yag-Laser)“ mit großem Engagement und erwähnte auch die Stellungnahmen wissenschaftlicher Gesellschaften, welche sich mit dem Einsatz von Laserlicht auseinander setzen. Seine klare Aussage: „Die Evidenz des Lasers ist da – ebenso wie klinische und therapeutische Vorteile für den Patienten“. Auch die im Vergleich zum Scaling deutlich verringerte Zementreduktion beim SELEKTIV abtragenden Vorgehen mit dem Er:Yag würde zu einer signifikant geringeren Anzahl sensibler Zahnhälse führen.

Ausgehend von den Ergebnissen der Forschungsgruppe um AOIKI („Zahnsteinentfernung mit Laser“) konnten zwei LASER-PARO-Vorgehensweisen definiert werden:

- a) Als ADJUVANS zu vorgängig durchgeführten Scaling und Root-Planing (z.B. mit einer Diode)
- b) Als ALLEINIGE Maßnahme (ausschließlich mit dem ER:YAG-Laser möglich)

Der eidgenössische Parodontologe vermochte seine Aussage anhand zahlreicher Studien, deren Ergebnisse er präsentierte, zu belegen. Eine Fülle klinischer Fachbeispiele des Coreferenten Oberhofer, bei denen Laser im Rahmen marginaler Parodontopathien in eingesetzt wurde, rundeten dessen Ausführungen ab.

### **Laser in der Oralchirurgie**

Nicht vom Veranstaltungsort, jedoch vom Themenbereich her ein Heimspiel – Professor Dr. Herbert Deppe (München), Hochschullehrer und Oralchirurg zugleich, jedoch auch anerkannter Experte auf dem Gebiet der Laserzahnheilkunde stellte umfassend den Einsatz von Laserlicht in der zahnärztlichen Chirurgie dar.

„Lassen Sie sich von der vielen Theorie nicht ins Boxhorn jagen, mit der (Laser)Anwendung kommt auch der Spaß!“ mit diesem sympathischen Beginn hatte der einzige Lehrstuhlinhaber für zahnärztliche Implantologie in Deutschland gleich zu Anfang seiner Ausführungen das Eis gebrochen. Deppe, dem bahnbrechende Arbeiten zum Einsatz des Er:Yag Lasers zur Knochenbearbeitung und in der Implantologie zu verdanken sind, legte denn auch den Fokus seiner Ausführungen auf die Darstellung des Er:Yag Lasers zur Bearbeitung von Knochen und bei der Diode auf der Darstellung der Möglichkeiten dieser Wellenlänge in der Oralchirurgie.

### **Relevante Wellenlängen für die Zahnheilkunde:**

Nach Vermittlung dieser Kenntnisse war der nächste Schritt naturgemäß die Darstellung der hierfür geeigneten Wellenlängen.

Den CO<sup>2</sup> Laser stellte **Dr. Detlef Klotz** (Duisburg), den Er:Yag-Laser **Thorsten Kypers (Köln)**, den Nd:Yag Laser **Dr. Stefan Grümer** (Mülheim an der Ruhr), die „jüngste Dentalwellenlänge“, den Er:CrYSGG-Wellenlänge **Dr. Ralf Borchers** (Bünde) und – fünfzehn Jahre nach Ihrer Einführung in die Zahnheilkunde nunmehr zum weltweiten Marktführer avanciert – die Diode **Dr. Bach** (Freiburg) vor.

### **Wissensvertiefung und Entscheidungsfindung:**

Das Programm des zweiten Tages war (neben den workshops) für die Vertiefung und

Festigung der bis dato erlernten Informationen reserviert.

### **Integration des Lasers in die tägliche Praxisarbeit**

Mit dem Fokus „nachhaltiges Arbeiten“ konnte **Dr. Pascal Black** (Germering) mit seinem Vortrag „Lasereinsatz in der Zahnarztpraxis“ quasi die Essenzen des ersten Tages zusammenfassen und um die wesentlichen Themenbereiche Sicherheitsaspekte und Abrechnung von Laserleistungen erweitern. Black sieht den Betrieb einer Dentallasers als wichtige Möglichkeit der Praxis ein modernes Image, sowie hohe Patientenakzeptanz durch hohe Kompetenz und Innovationsfreude zu vermitteln – „Laser muss ein FESTER Bestandteil des Behandlungsspektrums werden, nicht nur Sie müssen etwas tun und es muss sich etwas in Ihrem Kopf ändern, sondern auch bei Ihren Mitarbeiterinnen!“ – dies Credo und Aufforderung des Germeringer Referenten. Black wies auch darauf hin, dass mit einer Laserspezialisierung sich nicht nur die Stellung der Praxis, vielmehr aber auch deren Image zum Positiven verändere und damit eine wesentliche Rolle bei der Bindung von Patienten spiele.

### **Extraorale Anwendungen von Laserlicht - Entscheidungsfindungen**

Hier war es **Dr. Georg Bach** (Freiburg) mit seinem vierten Vortrag „Extraorale Anwendungen des Lasers -Lasertypen und Wellenlängen“ vorbehalten, den Kongressteilnehmerinnen anhand von Langzeitdaten und Studien in einem Resümee` Indikationen und Kontraindikationen der jeweiligen Wellenlängen vorzustellen und entsprechende Empfehlungen zu geben; es gelang hier die „Domänen (Endo/ Paro/ Periimplantitis/ Chirurgie) der Laser Zahnheilkunde darstellen und zuvor den „Blick über den Tellerrand zu wagen“, um Anwendungen des monochromatischen Lichtes in der Ophthalmologie, der Dermatologie, der HNO und der Urologie vorzustellen. Mehrfach betonte der Breisgauer Referent, dass zahlreiche, der von ihm beschriebenen, humanmedizinischen Anwendungen zum Standard avanciert seien und einige sogar nur noch mit dem Laser möglich seien – sein Credo: In der Humanmedizin ist der Laser nicht mehr weg zu denken!

### **Podiumsdiskussion:**

Im letzten LEC neu ins Programm aufgenommen und aufgrund des dortigen Erfolges auch dieses Jahr wiederholt wurde – quasi als „abschließendes highlight“ des wissenschaftlichen Programmes vor den workshops eine Podiumsdiskussion am Samstagmorgen.

Als Expertenrunde stellten sich die Professor Dr. Matthias Frentzen, Dr. Pascal Black und Dr., Georg Bach der Diskussion. Diese wurde sehr dankbar von den Kongressteilnehmerinnen und –teilnehmern angenommen und es wurde auch reger Gebrauch von dieser Option gemacht.

Schnell kristallisierte sich der „Kernfrage“ vieler Diskutanten heraus: „Welcher Laser ist nun für mich der RICHTIGE?“. Eindeutiges Credo aller Referenten: Einzige Vorgabe für die Entscheidung für eine Wellenlänge und gegen andere ist die Tätigkeit der Kollegin/ des Kollegen selbst; nur sie/ er kann mit den jeweiligen Praxis- und Tätigkeitsschwerpunkten entscheiden, welche Wellenlänge nun zur Praxis passt. Hier konnte die Podiumsdiskussion zahlreiche Hilfestellung bieten, so dass dieser Programmpunkt sicherlich auch im LEC des Jahres 2010 Berücksichtigung finden wird.

Gut angenommen wurde das Angebot der Industrie, sich und ihre Produkte in zwei großzügig dimensionierten workshop-sessions, sowie in der beachtlichen Dentalausstellung zu präsentieren. Einige der Laseranbieter und –hersteller hatten für die workshops des Samstags eigene zahnärztliche Referenten gewonnen, die zusätzliches Wissen um die Gerätschaften beizusteuern wussten.

