

Pressemitteilung

## AdvErL Evo: Morita präsentiert innovativen Er:YAG-Laser

Zukunftsweisende Lasertechnologie ermöglicht bei zahlreichen dentalen Indikationen minimalinvasivere Behandlungen

**Laser – bei diesem Begriff denken viele Menschen in erster Linie noch immer an Science-Fiction. Doch die Technologie hat sich längst ihren Weg in unsere Welt gebahnt und ist auch in vielen medizinischen Fachbereichen fester Bestandteil der Behandlung, etwa in der Augenheilkunde, der Chirurgie, der Dermatologie – und der Zahnmedizin. Das Traditionsunternehmen Morita stellt schon seit fast 20 Jahren spezielle Laser für dentale Anwendungsgebiete her, welche von der Parodontologie über die Kariologie, Endodontie und Implantologie bis hin zur Oralchirurgie reichen. Mit dem High-Tech-Er:YAG-Laser AdvErL Evo präsentiert der innovative Lösungsanbieter nun auch in Europa ein System, das japanische Spitzentechnologie mit Effizienz, Funktionalität und Ergonomie vereint und bei vielen dentalen Indikationen minimalinvasivere Behandlungen eröffnet.**

Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation: Aus diesen englischen Worten setzt sich der Begriff Laser zusammen. Im übertragenen Sinne ist damit die kombinierte Wirkung von hoher Intensität und einer scharfen Bündelung eines Lichtstrahls gemeint – das Resultat ist konzentrierte Energie. In der Medizin kommen Laser unter anderem zur Entfernung von verschiedensten Arten von Gewebe zum Einsatz. Auch das japanische Traditionsunternehmen Morita wendet die Technologie schon seit Jahren für die Zahnheilkunde an und produziert Lasersysteme, die sich insbesondere für parodontologische, endodontische, implantologische und oralchirurgische Eingriffe eignen. Die dritte Generation des Er:YAG-Lasers von Morita heißt AdvErL Evo: Dieser wird offiziell im Rahmen einer exklusiven Pressekonferenz auf der internationalen Dental Schau in Köln im März

2015 vorgestellt. AdvErL Evo vereint stilvolles Design mit einfacher Handhabung sowie einer minimalinvasiven Therapie und trägt seinen Teil zu einem reibungslosen Workflow in der Behandlung bei.

### **Mikroexplosionen für eine minimalinvasive Therapie**

Er:YAG-Laser emittieren stimulierte elektromagnetische Strahlung mit einer Wellenlänge von 2.940 nm, die ideal durch Wasser absorbiert wird. Die Wassermoleküle werden durch den Laserstrahl angeregt, vergrößern ihr Volumen um das 800- bis 1000-fache und führen zu sogenannten Mikroexplosionen. Diese sorgen für eine besonders gewebeschonende Behandlung mit überaus angenehmen Effekten für den Patienten: Weil das Verfahren minimalinvasiv, schmerzfrei sowie ohne starke Vibration und Hitzeentwicklung von statten geht, ist eine moderne Laserbehandlung in keiner Weise mit den klassischen Methoden zu vergleichen und bietet unter anderem bei Parodontitis-, Endodontie- sowie Periimplantitis-Behandlungen bedeutende Vorteile.

### **Flexibel, handlich, ergonomisch – die Produktvorteile**

Für AdvErL Evo stellt Morita insgesamt 18 Tips für verschiedene Indikationen zur Verfügung, die disziplinübergreifend eine breite Einsatzpalette ermöglichen. Ihre Besonderheit besteht darin, dass sie Wasser und Luft direkt bis zur Applikationsspitze führen – was störenden „Spraynebel“ vermeidet und damit für eine bessere Sicht auf das Behandlungsfeld sorgt. Ein detailliertes und darüber hinaus ermüdungsarmes Arbeiten erlaubt auch das hochflexible Hohlfaserkabel in Kombination mit dem ergonomisch designten Handstück, das extrem leicht ist und so unter anderem die Hand- und Armmuskulatur des Behandlers schont. Auch das Benutzerinterface ist durchdacht und übersichtlich gestaltet: Mit einem intuitiven Design ausgestattet, verfügt es über insgesamt 20 vorprogrammierbare Einstellungen, die sich schnell und einfach abrufen lassen. Der Behandler kann Anwenderprotokolle auf einem Flash-Memory-Stick speichern, der sich einfach an den Computer anschließen lässt. Gleichzeitig kann die kompakte, aber dennoch leicht gebaute Lasereinheit mit ihren großen Rollen bequem manövriert werden kann und sich von allen Seiten bedienen lässt, falls während der Anwendung ein Positionswechsel notwendig sein sollte. Dazu gestaltet sich die Installation der

Lasereinheit überaus einfach und in moderner „Plug & Play“-Manier: Alle Wasser- und Luftzufuhrsysteme zur wichtigen Kühlung während der Behandlung sind bereits in das Gerät integriert, so dass es sich einfach an die Steckdose anschließen lässt.

### **Breites klinisches Indikationsspektrum**

Dank der einzigartigen Mischung aus Spitzentechnologie, Funktionalität und Ergonomie gestalten sich die Einsatzbereiche des AdvErL Evo äußerst mannigfaltig: Während der Laser in der Kariestherapie unter anderem bei der Kavitätenpräparation oder zur Oberflächenaufrauung eingesetzt werden kann, kommt er in der Parodontologie bei der substanzschonenden Hart- und Weichgewebsbehandlung zur Anwendung (z. B. supra- oder subgingivale Zahnsteinentfernung, Entfernung von entzündetem und nekrotischem Gewebe in der Zahnfleischtasche) und bietet dem Patienten somit weitaus minimalinvasivere Behandlungen als konventionelle Verfahren. Hierbei kommt ein wesentlicher Vorteil der Lasertherapie zum Tragen, welcher für die gleichzeitige Sterilisation des Arbeitsfeldes sorgt. Denn die Anwendung von AdvErL Evo bewirkt nicht nur die Ausmerzungen des entzündeten Gewebes, sondern macht auch die darin enthaltenen Bakterien unschädlich, was das Risiko einer Bakteriämie ausschließt. Aufgrund des grundsätzlich positiven Umstandes, dass immer mehr natürliche Zähne erhalten werden, steigt die Relevanz von Parodontalbehandlungen ohnehin weiter an und gerade Erwachsene und Senioren weisen mit zunehmendem Lebensalter ein steigendes Risiko für parodontale Erkrankungen auf<sup>1</sup>. Im Bereich der Implantologie wiederum spielt Moritas innovativer Laser seine Stärken unter anderem in der Periimplantitis-Therapie aus: Er beseitigt sowohl das entzündete Gewebe als auch die kontaminierten Beläge auf der Implantat-Oberfläche – ohne die Osseointegration zu beeinflussen. Vor allem aber läutet AdvErL Evo eine „sanfte“ Revolution in der Endodontie ein und ermöglicht auch hier vergleichsweise gewebeschonende Behandlungen. Das Lasersystem kommt dabei unter anderem im chirurgischen Bereich (z. B. Wurzelspitzenresektion, Entfernung von Zysten und Tumoren) sowie im Rahmen von Wurzelkanalbehandlungen zum Einsatz. Insbesondere bei der Kanalreinigung bringt AdvErL Evo besondere Vorteile mit

---

<sup>1</sup> Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (2005). Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundeszahnärztekammer. Online: <http://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/presse/dms/brosch.pdf>

sich: Wie Studien zeigen, ist die Therapie mit Er:YAG-Lasern im Vergleich zu alternativen Verfahren unter anderem effektiver beim Abtransport der Debris<sup>2</sup>.

Kurzum: Mit Moritas neuem Laser AdvErL Evo steht der Praxis ein effektives und ergonomisches Hightech-Instrument zur Verfügung, das bei vielen Indikationen eine im Vergleich zu konventionellen Verfahren komfortablere und minimalinvasivere Therapiemöglichkeit eröffnet. Mit Vorteilen für Behandler und Patienten, denen mithilfe modernster Technik eine „State of the Art“-Behandlung geboten werden kann. Weitere Infos gibt es unter [www.morita.com/europe](http://www.morita.com/europe).

---

<sup>2</sup> Yao K, Ide A, Satake K, Ichikawa M, Watanabe S, Anjo T, Ebihara A, Kobayashi C, Suda H (2014). Er:YAG Laser-activated Irrigation for Lateral Canals. 14th World Congress for Laser Dentistry. 02.-04. Juli 2014, Paris. Abstract Nr. 64558. Online: <http://www.wfld-paris2014.com/images/Abstracts%20book%20IWC%20&%20WFLD.pdf>