

Was geht in der Parodontologie – mit dem Laser?

Seit einem Jahrzehnt wird die Anwendung unterschiedlicher Lasersysteme intensiv untersucht. Um mit dieser noch jungen komplexen Disziplin evidenzbasiert arbeiten zu können, ist es erforderlich, die Wirkungsweisen der verschiedenen Wellenlängen und Applikationsversionen zu kennen. Von M.Sc. Olaf Oberhofer, Erwitte, Deutschland.

Intention der parodontalen Therapie ist das Umkehren der mit Parodontitis assoziierten mikrobiellen Veränderungen und das Wiederherstellen der subgingivalen mikrobiellen Verhältnisse. Der Goldstandard in der Parodontaltherapie ist das Scaling und Root Planing mittels Küretten und Scalern. Auch die Anwendung unterschiedlicher Schallinstrumentationen hat sich etabliert und ist evidenzbasiert. Ziel der Handinstrumentation ist das Aufbrechen der Verbindung von Konkrementen und Wurzeloberfläche. Das erfordert viel Zeit und ist für den Behandler körperlich anstrengend.

Die Instrumentation mit Schall- oder Ultraschallscalern ist weniger zeitintensiv und führt zu ähnlichen Ergebnissen wie die Handinstrumentation. Beide Instrumentierungen ha-



© lev dolgachov

fen und ein Gewinn in klinischen Attachmentlevels, speziell in moderaten und tiefen Taschen, festgestellt werden.

Photodynamische Therapie (PDT)

Diese Therapie basiert auf dem Phänomen, dass lichtabsorbierende Sensoren von Bakterien aufgenommen werden können. Werden diese mit Licht aktiviert, werden cytotoxischer Sauerstoff und freie Radikale generiert. In-vitro-Studien zeigten vielversprechende Resultate, allerdings werden die klinischen Effekte in der Parodontaltherapie sehr kontrovers diskutiert. So sehr auch die unterschiedlichen Studien das Potenzial der Photodynamischen Therapie als Zusatz zur konventionellen, nicht chirurgischen Parodontaltherapie positiv bewerteten, braucht man dennoch weitere klinische Studien, um



Abb. 1: Taschentiefenmessung. – Abb. 2: Ultraschall. – Abb. 3: Diodenlaser 980 nm. – Abb. 4: Taschentiefenmessung.

ben jedoch je nach Geschicklichkeit und Erfahrung negative Effekte auf der Wurzeloberfläche.

Neben der konventionellen mechanischen Therapie und der Chemotherapie wird seit über einem Jahrzehnt die Wirkung der Anwendung verschiedener Lasersysteme in der parodontalen Therapie untersucht. Obwohl seit der ersten In-vivo-Anwendung von Lasersystemen in der Zahnmedizin 47 Jahre vergangen sind, wird deren Einsatz im Dentalbereich wissenschaftlich erst seit gut einem Jahrzehnt verstärkt Aufmerksamkeit gewidmet.

Potenzielle Vorteile der Lasertherapie

Hypothetisch werden der Laseranwendung bakterizide, detoxische und hämostatische Effekte zugeschrieben. Ferner ist ein besserer Zugang zu anatomisch schwierigen Regionen möglich.

Die Anforderungen der Parodontaltherapie wie Infektionskontrolle, Kürettage, Debridement, Progressionsstopp und Erhalt des klinischen Attachments erfüllen können.

Möglicherweise stellen die Lasersysteme im Biofilmanagement sogar eine gewebeschonende Alternative dar.

Low energy level

Die immer stärker genutzte Lichttherapieform ist die Low-Level-Laser-Therapie. Sie ist bei der Gewebs- und Zellstimulation besonders effektiv. Bei dieser Therapieform kommt es zu keinen substanzialen Veränderungen im Gewebe. Zudem wurde ein photobiomodulierender Effekt festgestellt.

High energy level

Für die High-Level-Laser-Therapie sind, bezogen auf Wellenlängen,

Wellenlängen

Da Laseranwendungen sehr komplex sind, müssen dem Anwender die Wirkungsweisen der verschiedenen Wellenlängen auf unterschiedlichem Gewebe in der Praxis bekannt sein.

Einem Lasergerät kommt dabei eine feste Wellenlänge zu. Beispielsweise hat ein Nd:YAG-Laser die Wellenlänge von 1.064 nm, ein Er:YAG-Laser hingegen 2.940 nm, ein Er:Cr:YSGG-Laser 2.780 nm. Diodenlaser zeichnen sich durch unterschiedliche Wellenlängen (z.B. 700 nm oder 980 nm) aus. Diese verschiedenen Wellenlängen haben entsprechend unterschiedliche Wirkungen auf das parodontale Gewebe, die Zahnschmelze oder den Knochen.

Reflektion, Absorption, Streuung und Transmission sind wichtige Eigenschaften der Laserstrahlung. Folglich ist die Wahl des Lasersystems der wichtigste Schritt für eine erfolgreiche zahnmedizinische Anwendung.

Lasersysteme in der Parodontologie

Der CO₂-Laser (10.600 nm) besitzt einen sehr hohen Energieausstoß, insbesondere im CW- (continuous wave) Modus. Aufgrund seiner hohen thermischen Eigenschaft ist er weder für die Konkremententfernung noch für Wurzeloberflächendebridements geeignet.

Der Nd:YAG-Laser (1.064 nm) kann als eine zusätzliche Behandlung, nicht jedoch als zu bevorzugendes alleiniges Therapieinstrument, zur konventionellen Parodontaltherapie verwendet werden.

Der Einsatz von Diodenlasern (700 bis 980 nm) in der Parodontaltherapie führte zu unterschiedlichen Ergebnissen, die jeweils in Studien belegt wurden:

- Einerseits kam es zu einer höheren bakteriellen Elimination aus den parodontalen Taschen und einer besseren Heilung nach Anwendung des Diodenlasers in Kombination mit SRP.
- Während der Diodenlaserbestrahlung der Wurzeloberfläche wurde ein risikohafter Temperaturanstieg in der Pulpa festgestellt.
- Die Diodenlaseranwendung für die Konkremententfernung ist ineffektiv und erzeugt Schädigungen an der Wurzeloberfläche.
- Die diodenlaserunterstützte Kürettage resultierte, verglichen zur konventionellen Therapie, in statistisch signifikanten Verbesserungen in den Taschentiefen, im Blutungs- und Gingivaindex sowie in den klinischen Attachmentlevels mit mehr Therapiekomfort für die Patienten und einem geringeren Zeitbedarf.

Er:YAG-Laser (2.940 nm)-Anwendungen sowohl in Hart- als auch in Weichgeweben sind sehr effektiv bezüglich der Ablation und weisen zudem bakterizide Effekte unter klinischen Bedingungen auf. Diese Therapieform verursacht nur minimale Schmerzen, verläuft mitunter sogar schmerzfrei.

Der Er:YAG-Laser scheint nach bisherigen Erkenntnissen am besten geeignet für die nicht chirurgische Parodontaltherapie zu sein. Langzeitstudien über die Unterschiede zwischen Handinstrumentation und Er:YAG-Lasermonotherapie zeigten zudem deutlich bessere Werte bezüglich des Blutungsindex, der Sondierungstaschentiefen der Rezessionen sowie des klinischen Attachmentlevels.

Auch im Vergleich zwischen Ultraschallinstrumentation und Er:YAG-Laser konnten signifikante Verbesserungen in den Sondierungstaschentie-

fen und ein Gewinn in klinischen Attachmentlevels, speziell in moderaten und tiefen Taschen, festgestellt werden.

Integration der Laseranwendung in der Praxis

Die Integration von Lasern als mögliche Therapietechnik ist heute aus wissenschaftlicher Sicht nicht mehr infrage zu stellen. Die größere Problematik liegt vielmehr in der individuell unterschiedlichen Organisation der einzelnen Praxis. Die Einsatzoptionen sind dabei beschränkt auf die Möglichkeiten der anwendbaren Wellenlängen. Es empfiehlt sich vor dem Kauf eines Lasers genau zu definieren, wo er eingesetzt werden soll. Den Patienten gegenüber ist es empfehlenswert, ein entsprechendes Kommunikationsprofil für das gesamte Praxisteam zu entwickeln und entsprechend mit Plakaten, Infoblättern oder -briefen sowie entsprechenden PowerPoint-Präsentationen und Flyern einzuführen.

Vor- und Nachteile der Laseranwendung in der Parodontologie

Die Vorteile der Laseranwendung in der Parodontologie sind von der photophysikalischen Charakteristik, der guten Ablation, Detoxifikation und Hämostase über den bakteriziden Effekt, das selektive Therapieren des Weichgewebes und der guten Eigenschaften in der Knochenbearbeitung bis hin zu den minimalen thermischen Effekten wellenlängenabhängig. Zudem erfährt der Patient einen besseren Komfort während der Therapie und in der Heilungsphase. Die Nachteile der Laseranwendung in der Parodontologie sind in erster Linie die hohen Investitions- und Betriebskosten. Da jede Wel-

ANZEIGE

FÜHREN SIE JETZT RESTAURATIVE EINGRIFFE IN NUR EINER SITZUNG DURCH

SCANNEN DESIGNEN SCHLEIFEN

Tel.: 00800-4567 7654 · europedental@carestream.com · www.carestreamdental.de

Laser sind einfach zu handhaben, sie bieten dem Patienten eine komfortablere Behandlung. Darüber hinaus gilt die Biostimulation als ein Effekt der Laseranwendungen bei Erkrankungen des Zahnhalteapparates. Diskutiert wird, ob Lasersysteme in der Parodontologie als Adjuvant oder Monothera-

Energieeinstellungen und Applikation, nach heutigem wissenschaftlichen Stand folgende Wirkungsweisen hervorzuheben: die Möglichkeit des Debridements, die aseptische Wirkung, die Nontoxizität sowie die Unterstützung der verbesserten Heilung und Regeneration.

simply smarter

Innovation & Qualität mit echtem Mehrwert!

Implant Direct

100% Fairer Preis 100% Qualität
100% Service 100% Mehrwert



Spectra® System
Sechs applikationsspezifische Implantate



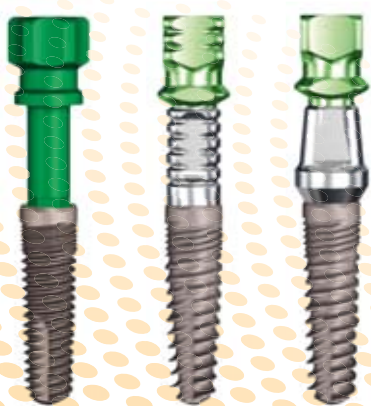
Sechskant



Tri-Lobe

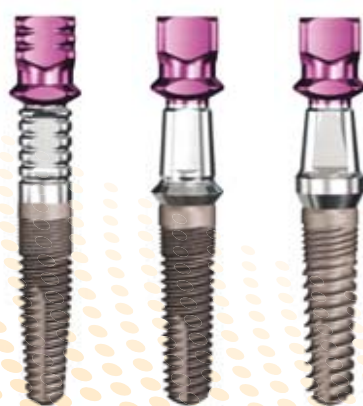


Achkant



Zimmer® Dental*

Legacy™1 Line
Legacy™2 Line
Legacy™3 Line



Nobel Biocare™*

RePlant® Line
RePlus® Line
ReActive™ Line



Straumann®*

SwishPlus™ Line
SwishPlant™ Line

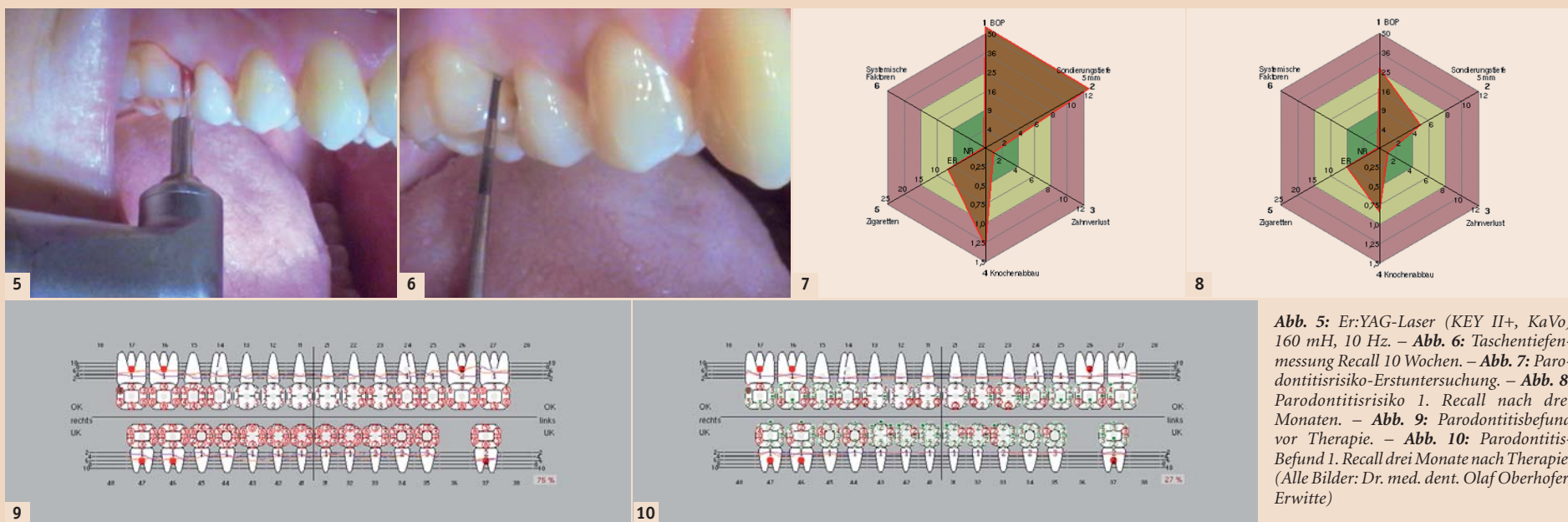


*Registrierte Marken von Zimmer® Dental, Nobel Biocare™ und Institut Straumann AG

**BE|ORDER
SMART|ONLINE**

www.implantdirect.at
00800 4030 4030





lenlänge sich unterschiedlich auf die verschiedenen Gewebe auswirkt, muss der Anwender das angestrebte Einsatzgebiet des Lasers kennen. Zusätzlich erfordert die Anwendung von Lasern eine intensive Beschäftigung mit allen physikalischen und medizinischen Aspekten dieser speziellen Therapieform. Dadurch entsteht für den Lasernutzer ein nicht unerheblicher Zeitaufwand, zu-

mal nur wenige akademische Institutionen qualitativ hervorragende Aus- und Weiterbildungen anbieten.

Die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) schreibt in ihrer Stellungnahme zur Laseranwendung in der Parodontologie, dass es nicht möglich ist, unter praktischen Bedingungen Zahnstein und Konkrement mit den meisten konventionellen Lasertypen (Ar-

gonlaser, Diodenlaser, Nd:YAG-Laser, Ho:YAG-Laser, CO₂-Laser) zu entfernen. Wenn man diese Systeme trotzdem für die Parodontaltherapie einsetzen würde, könnte dies zu extensiven Nekrosen in Wurzelzement und Dentin führen. Vielversprechende Resultate gibt es bei Laseranwendungen im 3-nm-Bereich (Er:YAG-, ErCr:YSGG-Laser). Histologische Studien konnten zeigen, dass es hier nicht zu Verletzun-

gen der Wurzeloberfläche kommt. Ein Attachmentgewinn konnte noch bis zu zwei Jahre später nachgewiesen werden. Die Ergebnisse sind mit denen des SRP mittels Hand- oder Schallinstrumenten vergleichbar.

Zusammenfassung

Es kann festgehalten werden, dass es in der Parodontaltherapie nach heutigem Wissensstand zwei Applikationswege gibt: den dekontaminierenden, nicht ablatierenden Weg (Root Planing und Scaling klassisch und zusätzliche Anwendung beispielsweise mit dem entsprechenden Diodenlaser) und den Weg der Monotherapie mit dem entsprechenden Er:YAG-Laser ohne Veränderung der Wurzeloberflächenmorphologie. Die bislang bekannten histologischen Befunde zeigten auch gute Eigenschaften bezüglich der schadensfreien Biofilmentfernung. So ist der Therapieerfolg über einen langen Zeitraum nicht abhängig von der Art der Instrumentierung (Handinstrumente, Ultraschall oder Laser), sondern beruht weiterhin auf einer optimalen Befunderhebung und Diagnostik, einer State-of-the-Art-Therapie und dem individuell der parodontalen patientenbezogenen Situation entsprechenden Recall. Insbesondere ist

es wichtig, ein schlüssiges Therapiekonzept zu haben, welches vom ganzen Team, Zahnarzt, Dentalhygienikerin bzw. Prophylaxeassistentin, getragen werden muss.

Der Erfolg steht und fällt natürlich auch mit der Motivation der wichtigsten Personen – den Patienten. Die Laseranwendung in ihrer Vielfalt scheint das Potenzial für eine gewebeschonende und auch patientenfreundliche, praktikable Anwendung in der Parodontaltherapie – inklusive der parodontalen Erhaltungstherapie – zu haben. **DT**

ANZEIGE





DANUBE PRIVATE UNIVERSITY
Fakultät Medizin/Zahnmedizin

MASTER OF SCIENCE KIEFERORTHOPÄDIE (M. SC.)



EINE UNIVERSITÄRE
WEITERBILDUNG
FINDET WELTWEIT GROSSE
ANERKENNUNG

Das enorme Fachwissen, die große Allgemeinbildung und die Begeisterungsfähigkeit für das Fach Kieferorthopädie haben bisher rund 500 praktizierende Zahnärzte aus aller Welt bewegt, den Master of Science Kieferorthopädie (M. Sc.) in deutscher oder englischer Sprache unter der wissenschaftlichen Leitung von Herrn Prof. Dr. Dr. Dieter Mülig, dem amtierenden Rektor der Danube Private University (DPU), zu absolvieren.

Wer kieferorthopädisch behandeln will, ist gut beraten, sich an den beeindruckenden Danksagungen der Studierenden zu diesem Master of Science-Studiengang zu orientieren. Diese bestätigen, dass das schwierige Fach Kieferorthopädie mit viel Einfühlungsvermögen und höchster wissenschaftlicher Kompetenz durch Herrn Professor Mülig exzellent vermittelt wurde. Durch diese Ausbildung erhielten praktizierende Zahnärzte die Chance, neue Wege für eine fundamentierte kieferorthopädische Behandlungsmöglichkeit ihrer Patienten zu finden, die in allen Facetten State of the Art impliziert.

Die Studiengänge orientieren sich in Inhalt, Aufbau und Umfang an den Curricula für Kieferorthopädie der Landeszahnärztekammern Bayern und Hessen, mit denen sie weitgehend identisch sind. Sie sind deshalb für Zahnärztinnen und Zahnärzte, die in Praxen mit speziell kieferorthopädischer Ausrichtung arbeiten, wie auch für Kolleginnen und Kollegen, die ihr Wissen und ihre Kenntnisse auf diesem Gebiet wissenschaftlich fundieren möchten, geeignet.

Master of Science Kieferorthopädie (M. Sc.)
in deutscher Sprache
Studienort: Bonn, Start: Mai und November 2013

Master of Science Orthodontics (M. Sc.)
in englischer Sprache
Studienort: Krems, Start: März 2013



Interessenten wenden sich an:
Mag. Irene Streit
E-Mail: info@duk-push.de
Tel.: (+49) 0228 9694 2515, Fax: (+49) 0228 469051

Zahnsparren bei Kindern

Behandlungen sollten kurz vor Beginn der Pubertät starten.

WIEN – Zum 42. Mal trafen sich Kieferorthopäden aus ganz Europa Anfang März zur Internationalen Kieferorthopädischen Fortbildungstagung in Kitzbühel. Eines der zentralen Themen war die Frage, wann der beste Zeitpunkt für den Beginn einer Korrektur von Zahn- und Kieferfehlstellungen bei Kindern ist.

Prof. Dr. Sabine Ruf, Direktorin der Poliklinik für Kieferorthopädie an der Justus-Liebig-Universität in Gießen, erörterte eine in Österreich besonders häufige Fehlstellung: die Rücklage des Unterkiefers. „Umfassende wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass die Behandlung nicht zu früh begonnen werden sollte“, erklärte Ruf. In der Mehrzahl der Fälle liege der richtige Zeitpunkt für den Behandlungsstart kurz vor der Pubertät.

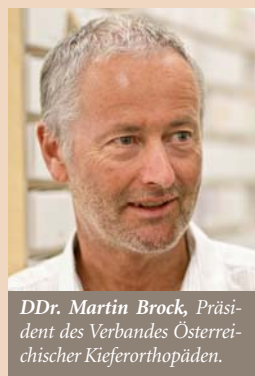
Ruf: „Entscheidend ist nicht, ob noch Milchzähne oder schon alle bleibenden Zähne vorhanden sind. Der wesentliche Faktor ist das Wachstumsstadium der Kinder bzw. Jugendlichen.“ Bei einem zu frühen Beginn würde die

Behandlung nur länger dauern, die Ergebnisse seien aber nicht besser.

Fixe oder herausnehmbare Spange?

Ob eine herausnehmbare oder eine fixe Zahnsparre zum Einsatz kommt, hänge nicht vom Alter des Patienten, sondern vom Schweregrad der Fehlstellung ab, erläuterte DDr. Martin Brock, Präsident des Verbandes Österreichischer Kieferorthopäden: „Trotz aller Argumente für einen späteren Beginn ist in manchen Fällen ein früheres Einschreiten notwendig. Wir empfehlen bei schweren Fehlstellungen eine erste Kontrolluntersuchung beim Kieferorthopäden um das 9. Lebensjahr.“ **DT**

Quelle: Verband Österreichischer Kieferorthopäden



DDr. Martin Brock, Präsident des Verbandes Österreichischer Kieferorthopäden.

5. Internationaler Kongress



für Ästhetische Chirurgie
und Kosmetische Zahnmedizin

13.–15. JUNI 2013 LINDAU, DEUTSCHLAND

HOTEL BAD SCHACHEN



Programm
5. Internationaler Kongress
für Ästhetische Chirurgie und
Kosmetische Zahnmedizin

Donnerstag | 13. JUNI 2013

Operationskurse | Live-Übertragung

Die Operationskurse finden in der Bodenseeklinik Lindau,
Graf-Lennart-Bernadotte-Straße 1 (Lindau Insel) statt.

ab 9.00 Uhr
Tagungsleiter: **Registrierung in der Bodenseeklinik**
Dr. Jens Altmann/Lindau (DE)
Dr. Kathrin Ledermann/Lindau (DE)
Prof. Dr. Werner L. Mang/Lindau (DE)

10.00 – 12.00 Uhr
170,00 € **OP ① Lidkorrekturen**
Der häufigste Eingriff in der ästhetischen
Gesichtschirurgie. Örtliche Betäubung,
ambulante Behandlung, einfache Technik,
gute Ergebnisse. Anschließend Diskussion

12.00 – 14.00 Uhr Mittagspause

14.00 – 16.00 Uhr
175,00 € **OP ② Injizierbare Implantate**
Schönheit aus der Spritze – alle Methoden
auf dem neuesten Stand, Technik, Indikation,
Fehler und Gefahren, Botox, Hyaluronsäure,
Polymilchsäure. Anschließend Diskussion

16.00 – 18.00 Uhr
175,00 € **OP ③ Facestyling mit Fettinjektionen**
Die Methode der Zukunft. Kann dies das
Minilift ersetzen? Die autologe Fettinjektion –
eine einfache und effektive Methode –
ambulant und in örtlicher Betäubung durch-
geführt

Mit freundlicher
Unterstützung durch:



ab 20.00 Uhr MANG GALLERY ABEND
in der Sybille Mang Gallery, Schneeberggasse 5, Lindau Insel

Die Teilnahme ist für Kongressteilnehmer kostenfrei. Bitte notieren Sie
Ihre Teilnahme auf dem Anmeldeformular!

Freitag | 14. JUNI 2013

Der Kongress findet im Hotel Bad Schachen statt.

EHRENVORSITZ Prof. Dr. Dr. Rainer Schmelzle/Hamburg (DE)
Prof. Dr. Dr. Norbert Schwenzer/Ludwigsburg (DE)
Prof. Dr. Ivo Pitanguy/Rio de Janeiro (BR)

09.00 – 18.00 Uhr inkl. Pausen

REFERENTEN

Dr. Jens Altmann/Lindau (DE) | Dr. Andrea Becker/Stuttgart (DE) |
Prof. Dr. Alexander Berghaus/München (DE) | Elisa Bernardi/München
(DE) | Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf (DE) | Prof. Dr. Rainer B.
Drommer/Ketsch (DE) | Dr. Dominik Feinendegen/Zürich (CH) |
Dr. Madelon Gellenbeck/Düsseldorf (DE) | Dr. Julia Hehn/Nürnberg
(DE) | Anita Köllner/München (DE) | Dr. Kathrin Ledermann/Lindau (DE)
| Prof. Dr. Wolfgang G. Locher, M.A./München (DE) | Prof. Dr. Werner L.
Mang/Lindau (DE) | Dr. Frank Neidel/Düsseldorf (DE) | Priv.-Doz. Dr. Dr. J.
Camilo Roldán/Hamburg (DE) | Dr. Lars Schumacher/Stuttgart (DE) | Dr.
Jens Voss/Leipzig (DE) | Dr. Matthias Wagner/München (DE) | Prof. Dr.
Nezar Watted/Jatt (IL) | Dr. Mark A. Wolter/Berlin (DE)

THEMEN

Quovadis Schönheitschirurgie: Fluch oder Segen? | Kosmetische Medizin
und Zahnmedizin – innovative Schönheitspflege als medizinischer Best-
seller anno dazumal | Fehler und Komplikationen in der Ästhetisch-Plas-
tischen Chirurgie. Vorsicht Schönheitschirurgie: Es kann viel passieren. |
Fehler und Gefahren bei Nasenkorrekturen | Fehler und Gefahren bei
Faceliftoperationen | Fehler und Gefahren bei Bauchdeckenoperationen
| Fehler und Gefahren bei Haartransplantationen | Fehler und Gefahren
bei Brustimplantaten | Fehler und Gefahren bei Liposuktionen | Mam-
moplaste und primäre Brustaugmentation | Plastische Chirurgie und
Augmentation in der Parodontologie und Implantologie | Optimierung
der orofazialen Ästhetik durch kombinierte kieferorthopädische-kiefer-
chirurgische Behandlung | Smile Design – the next generation. Mit
detaillierter Analyse zum optimalen Ergebnis! | Grundlagen der
Gesichtsästhetik aus Sicht der Zahnmedizin | Der Erhalt der Ästhetik bei
Weichteilrekonstruktionen der Nase | Neue Ansätze der Rekonstruktion
bei ausgewählten Brustfehlbildungen | Komplexe Verbesserung der
Gesichtsbalance mithilfe des Apollo-Konzeptes | Naso-maxilläre
Distraktion: Technik, Ästhetik und Funktion | Injizierbare Implantate in
der Gesichtschirurgie: Was gibt es Neues? | Kopfhautreduktionsplasti-
ken mit und ohne Extender | Therapie der Alopecia areata diffusa
mit Akupunktur | Eingriffe mit relativer Indikation aus Sicht des Haft-
pflichtversicherers

ab 19.00 Uhr **Get-together im Hotel Bad Schachen**

Samstag | 15. JUNI 2013



09.00 – 12.00 Uhr |
Workshop für Zahnärzte
C-TECH Century Implant Technologies

Dr. medic. stom. Henriette Lerner/
Baden-Baden (DE)
Die Kunst der roten Ästhetik mit
Implantaten

(inkl. Pause 09.45 – 10.15 Uhr)

VORSITZ/MODERATION Prof. Dr. Werner L. Mang/Lindau (DE)
Dr. Matthias Wagner/München (DE)

Hat Schönheit etwas mit Erfolg zu tun? Haben es schöne Männer
leichter (Berlusconieffekt)? Penel Männerchirurgie: Werden Män-
ner immer eitel? Was lassen Männer am häufigsten operieren?

09.00 – 16.00 Uhr inkl. Pausen

REFERENTEN

Prof. Dr. Alexander Berghaus/München (DE) | Dr. Martin Hempel/
München (DE) | Priv.-Doz. Dr. Joachim Hornung/Erlangen (DE) | Dr. Alla
Kapranova/St. Petersburg (RU) | Dr. medic. stom. Henriette Lerner/Baden-
Baden (DE) | Prof. Dr. Boris Paramonov/St. Petersburg (RU) | Dr. Wolfgang
Redka-Swoboda/München (DE) | Prof. Dr. Rainer Staudenmaier/Mün-
chen (DE) | Dr. Matthias Wagner/München (DE) | Prof. Dr. Werner L.
Mang/Lindau (DE) | Dr. Istvan Velancsics/Dortmund (DE)

THEMEN

Indikation und Technik der häufigsten Männeroperationen | In
welchen Regionen Deutschlands und Europas sind die Männer
am eitelsten? Eine demografische Studie | Gewichtsmanagement
Magenballon: Eine neue, nicht invasive, schonende und effektive
Methode zur Gewichtsreduktion – Studien an 500 Patienten |
Funktionelle und ästhetische Ohrrekonstruktion | Ohrmuschel-
anlegeplastik heute – effektiv und risikoarm | Funktionelle &
Kosmetische Rehabilitation bei Mikrotie | Cochlea-Implantate –
heutiger Stand | Ohrmuschelrekonstruktion mit autologen Rip-
penknorpel | Ohrmuschelplastik modifiziert nach Convers und
Stenström | Psychisch auffällige Patienten in der Praxis erkennen
und professionell behandeln | Tempora mutant ... Von der einfachen
Faltenbehandlung zum Full-Face Konzept mit Hyaluronfillern |
Monitoring of carbohydrate balance at patients during performance
of plasticsurgeries | Smile design mit Zahnimplantaten | Implantier-
bare Hörgeräte zur Hörrehabilitation bei Ohrfehlbildungen

16.00 – 17.00 Uhr **Freie Vorträge**

Organisatorisches | AUSSTELLERVERZEICHNIS



Stand: 22. April 2013

Organisatorisches | VERANSTALTUNGSORT



Veranstaltungsort

Hotel Bad Schachen
Bad Schachen 1
88131 Lindau, Deutschland
www.badschachen.de

Zimmerbuchungen im Veranstaltungshotel und
in unterschiedlichen Kategorien



Tel.: +49 211 49767-20, Fax: +49 211 49767-29
info@prime-con.eu, www.prim-con.eu

Anfahrtsplan

Eine Anfahrtsbeschreibung zum Hotel Bad Schachen finden Sie auf
der Homepage www.badschachen.de

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Nähere Informationen zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen
erhalten Sie unter www.oemus.com

Kongressgebühren

Freitag, 14. Juni 2013 bis Samstag, 15. Juni 2013

Arzt/Zahnarzt (IGÄM, DGKZ-Mitglied)	215,00 € zzgl. MwSt.
Arzt/Zahnarzt (Nichtmitglied)	245,00 € zzgl. MwSt.
Assistent (mit Nachweis – IGÄM, DGKZ-Mitglied)	95,00 € zzgl. MwSt.
Assistent (mit Nachweis – Nichtmitglied)	110,00 € zzgl. MwSt.
Helferinnen	95,00 € zzgl. MwSt.
Studenten (mit Nachweis)	kostenfrei*

*Für Studenten ist nur die Tagungspauschale zu entrichten.

Tagungspauschale

98,00 € zzgl. MwSt.

Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten (umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Mittagessen).

Veranstalter/Organisation

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-390
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.lindauer-kongress.de

Wissenschaftliche Leitung

**IGÄM – Internationale
Gesellschaft für
Ästhetische Medizin e.V.**
Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf
Deutschland
Tel.: +49 211 16970-79
Fax: +49 211 16970-66
sekretariat@igaem.de
www.igaem.de

In Zusammenarbeit mit

DGKZ – Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V.

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-390
oder per Post

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTAT 5/13

Für den **5. Internationalen Kongress für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin**
vom 13.–15. Juni 2013 in Lindau am Bodensee melde ich folgende Personen verbindlich an:

	Teilnahme	☐ Freitag	☐ OP ①
		☐ Samstag	☐ OP ②
		☐ Workshop (ZA)	☐ OP ③
☐ ja ☐ nein			
TITEL, NAME, VORNAME, TÄTIGKEIT	IGÄM-/DGKZ-MITGLIED BITTE ANKREUZEN!	BITTE ANKREUZEN!	LIVE-OPS // DONNERSTAG BITTE ANKREUZEN!

MANG GALLERY ABEND (Donnerstag): ____ (Bitte Personenzahl eintragen)

Get-together im Hotel Bad Schachen (Freitag): ____ (Bitte Personenzahl eintragen)

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den **5. Internationalen
Kongress für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin**
erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail