

## Laserverfahren in der modernen Gesichtschirurgie

ZWP online  
Für Sie auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) gelesen.

Nach aktuellen Einschätzungen der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) zählt die Ästhetische Lasermedizin zu den häufigsten Eingriffen aller ästhetischen Operationen. Die Einsatzgebiete im Gesicht reichen von der Faltenbehandlung gezielter Regionen oder des gesamten Gesichts über Entfernung von Altersflecken und sonstigen gutartigen unschönen Pigmentansammlungen in der Haut bis zu Narbenkorrekturen, Entfernen von Warzen, gutartigen Hautveränderungen und Tätowierungen. Hierfür stehen dem erfahrenen MKG-Chirurgen unterschiedliche Lasergeräte und Techniken zur Verfügung. „Bei der

Vielzahl der Einsatzmöglichkeiten und Lasergeräte ist eine sorgfältige Fort- und Weiterbildung des behandelnden Chirurgen so-



wie entsprechende Erfahrung unerlässlich“, warnt Prof. Dr. Dr. Hans-Robert Metelmann vom Kollegium des Weiterbildungsstudiengangs DALM (Diploma in

Aesthetic Laser Medicine), Universität Greifswald, anlässlich des Praxisführungsseminars der DGMKG vom 25.–27. Februar 2011 in Frankfurt am Main. Das grundsätzliche Wirkprinzip der Laser beruht auf der selektiven Photothermolyse (durch Erhitzen zerstören) für Melanin (gestimmtes Pigment zur Zellfärbung), Hämoglobin (Sauerstofftransportprotein), intrazelluläres Wasser oder äußere Pigmente. Der große Vorteil einer Laserbehandlung: Eine gezielte Vorgehensweise, bei der benachbartes Gewebe nicht zerstört wird. Darüber hinaus kann der Laser in ausgewählten Einsatzgebieten als effizientes Skalpell eingesetzt werden.

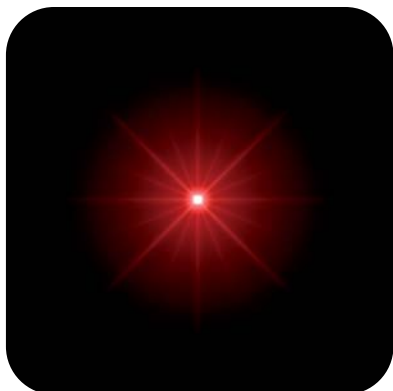
### Lasertypen: Wer leistet was?

Je nach Gewebestrukturen und Einsatzgebiet unterscheiden Experten drei Lasersysteme: Mit den Wellenlängen der chirurgischen Laser lässt sich Gewebe durchtrennen und abtragen; in diese Gruppe gehören u. a. der CO<sub>2</sub>-Laser und der Erbium:YAG-Laser. Gefäßlaser wirken auf Hämoglobin u. a. als Farbstofflaser oder

laser, KTP-Laser oder Diodenlaser). Eine Sonderstellung nehmen sogenannte hochenergetische Blitzlampen ein. Sie sind technisch keine Lasergeräte, sondern Breitbandlampen mit einem vorgesetzten Filter für bestimmte Wellenlängen. Diese „Intense-pulse-light“- (IPL-)Geräte ergänzen die Pigment- und Gefäßlaser. Noch in der Phase klinischer Studien befinden sich sogenannte pluripotente Laser (Multiline-Systeme), die verschiedene Wellenlängen zur Verfügung stellen und damit in einem Kombinationsgerät auch verschiedene Zielgewebestrukturen ansprechen können.

Aber: So schön und vielfältig die Möglichkeiten der modernen Lasermedizin auch sind – bei nicht sachgemäßem unkundigen Umgang bergen sie Risiken und Gefahren mit im schlimmsten Fall nicht unerheblichen Komplikationen. Daher rät Prof. Metelmann: „Alle drei Lasertypen gehören unbedingt in erfahrene Expertenhand.“ Denn bereits die richtige Energiedichte ist abso-

lute Erfahrungssache: Bei einer zu hohen Energiedichte kommt es zu Verbrennungen, bei zu niedriger Energiedichte bleibt die erwünschte Wirkung aus. Und wie viel Energie im Gewebe ankommt, hängt von der Wellenlänge der Laserstrahlung, der Impulsdauer und -form ab, was in den mehr oder weniger erfahrenen Händen des behandelnden Chirurgen liegt. Für die ästhetischen Behandlungsaufgaben des Gesichts liegt die ärztliche Kernkompetenz in der MKG-Chirurgie und ihren plastischen Operationen. Die MKG-Chirurgie deckt aufgrund ihres Weiterbildungsprogramms hier das gesamte operative Spektrum ab, und der universitäre Weiterbildungsstudiengang der Ästhetischen Lasermedizin (DALM) sichert die entsprechenden zusätzlichen Kompetenzen im Übergangsbereich zur Dermatologie auch akademisch ab.



Neodym-YAG-Laser mit einem langen Einwirkungsimpuls. Pigmentlaser haben die geeigneten Wellenlängen für Melanin oder für äußere Pigmente (Rubinlaser, Alexandrit-

*Quelle: Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG)*

# 20. JAHRESTAGUNG DER DGL

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR LASERZAHNHEILKUNDE e.V.

## LASER START UP 2011

28./29. OKTOBER 2011 IN DÜSSELDORF



### » Faxantwort

**03 41/4 84 74-3 90**

Bitte senden Sie mir das Programm

zum **LASER START UP 2011**

zur **20. JAHRESTAGUNG DER DGL**

am 28./29. Oktober 2011 in Düsseldorf zu.

Praxisstempel