

Was die Laser-Medizin

alles kann

Schonend und effizient. Der Laser zählt zu den modernen Heilverfahren – und macht viele Behandlungen angenehmer



Lichtschwert - das klingt nach Science-Fiction. Denken Sie dabei auch an die Jedi-Ritter aus „Krieg der Sterne“? Aber der Name passt, denn der Laser ist für die Medizin wie eine Wunderwaffe. Die Bündelung verstärkter Lichtstrahlen kann schneiden, verkleben und verdampfen. Das macht Operationen weniger belastend und Wunden heilen so schneller. Bei vielen Behandlungen ist der Laser herkömmlichen Methoden überlegen – jedoch ist er meistens eine Privatleistung.

● Krampfadern verschweißen
Die übliche Therapie ist das „Stripping“. Dabei werden die erweiterten, verschlungenen Venen im Krankenhaus unter Vollnarkose herausgezogen. Laserlicht dagegen kann Krampfadern ambulant und nahezu schmerzlos ver-

schwinden lassen. Bei lokaler Betäubung wird lediglich eine kleine Lasersonde in die Vene eingeführt (ELVeS Radial-Therapie). Der Lichtstrahl verschließt die erkrankte Vene an der gewünschten Stelle. Danach geht's mit Kompressionsstrümpfen an den Beinen ab nach Hause.

● Bandscheiben-Vorfall behandeln
Entlang der Wirbelsäule hat sich die „perkutane Laser-Diskus-Dekompression“ (PLDD) in den letzten Jahren bewährt. Bei dieser Methode führt der Arzt eine dünne Nadel durch die Haut direkt in die vorgewölbte Bandscheibe ein. Die Hitze des Lasers lässt diese Beule dabei schrumpfen. Der Druck auf Rückenmark und umliegende Nerven nimmt ab und die Schmerzen vergehen. „Bei starken Bandscheibenvorfällen an Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule erzielt die PLDD sehr gute Erfolge“, sagt Dr. Munther Sabarini, Neurochirurg an der Avicenna Klinik in Berlin.

● Sanft gegen Karies vorgehen
Viele Menschen haben große Angst vorm Zahnarzt, genauer gesagt vor dem Bohren. Eine Erleichterung bietet dann der Infrarot-Laser, der kariöses Gewebe kurz und schmerzlos verdampft. Und zwar nur das beschädigte. Die gesunde Zahnschicht bleibt davon unangetastet. Und der Arzt kann den Bohrer stecken lassen.



● Entzündetes Zahnfleisch heilen
Laserlicht tötet Bakterien schonend ab. Zahnfleischtaschen lassen sich dadurch leichter und vor allem vollkommen keimfrei reinigen. Noch ein Vorteil: Das Zahnfleisch heilt danach schneller

wieder. Die photoaktivierte Therapie (PACT) lindert sogar besonders hartnäckige Infektionen im Mundraum. Dabei kommt auf die betreffenden Regionen ein bestimmter Stoff, der die Bakterien einfärbt. Danach belichtet der Arzt diesen Bereich wenige Minuten lang mit Rotlicht. „Es bildet sich aktiver Sauerstoff, der die Keime vollständig zerstört“, erklärt Dr. Christoph Sliwowski, Leiter der Zahnimplantat Klinik Düsseldorf am St. Vinzenz-Krankenhaus. Meist klingt die Entzündung dann nach 1 bis 2 Tagen ab.

● Nagelpilz schnell bekämpfen
Im Winter kann Nagelpilz entstehen – im feuchtwarmen Klima zu enger Stiefel. Schnelle und unkomplizierte Hilfe verspricht hier der „CoolBreeze“-Laser. Er erhitzt die Nagelplatte, die selbst hitzeunempfindlich ist. Das Pilzgewebe stirbt dabei ab, ohne dass die Nagelstruktur oder das umliegende Gewebe geschädigt wird. „Meist ist das Ergebnis schon nach vier bis sechs 15-minütigen Sitzungen optimal. Ohne Nebenwirkungen“, versichert Prof. Dr. Thomas M. Proebstle, Dermatologe in Mannheim.

● Grauer Star und grüner Star
In der Augenheilkunde kommt der Laser schon sehr häufig zum Einsatz (siehe Kasten unten). Auch beim grauen Star (Katarakt), wenn sich die Augenlinse eintrübt. Hier kann der Laser die trübe Kapsel öffnen und das klare Sehvermögen kehrt zurück. Beim grünen Star (Glaukom) verringert die Lasertherapie den Druckanstieg im Augeninnenraum, der sonst zur Erblindung führen kann.



Leberflecke bleicht der Dermatologe mit dem Laser aus

● Hautkrebs im Frühstadium
Bestimmte Hauttumore (Basaliome) können durch die photodynamische Therapie (PDT) gut erkannt und rechtzeitig entfernt werden. Die betroffene Stelle wird mit einer Spezialcreme behandelt. Deren Inhaltsstoffe reichern sich in den kranken Zellen an. Nach einer 3- bis 6-stündigen Einwirkzeit sind diese Zellen dann vom kalten Rotlicht des PDT-Strahlers leicht zu finden und werden zerstört. Die kranken Bereiche verschorfen und werden

schuppig abgestoßen. Diese Methode ist sehr sanft und hinterlässt keine Narben. Die Haut heilt danach ganz normal ab.

● Neue Methoden der Krebs-Therapie
Die laserinduzierte Thermotherapie (LITT) wird in erster Linie bei bösartigen Lebertumoren eingesetzt, die bislang mit chirurgischen Mitteln kaum zu behandeln waren. Dazu wird zunächst unter örtlicher Betäubung der Tumor punktiert. Mithilfe eines Laser-Applikators, der direkt im Lebergewebe positioniert wird, kann der Laserstrahl zielgenau die Tumorzellen erhitzen und zerstören. Umliegendes Gewebe wird dabei nicht geschädigt. Diese Methode dient als Ergänzung des ganzen Therapiekonzeptes, mit Bestrahlung und Chemotherapie. ●