

Typische Indikationen der Lasertherapie

Lasertherapie ist eine sanfte und schmerzfreie medizinische Therapieform. Bis heute sind keine Nebenwirkungen bekannt. Weit über hundert Doppelblind-Studien sowie über 2000 klinische Studien belegen die Wirksamkeit der Lasertherapie. Weit über 300 Publikationen in der Grundlagenforschung haben in den letzten 30 Jahren dazu geführt, dass die Wirkungsweise der Lasertherapie heute gut verstanden und erklärt werden kann. Die weltweite Literatur beschreibt den effektiven Einsatz von Lasertherapie unter anderem bei folgenden Indikationen:

Effekt	Wirkungsmechanismus	Beispiele: Indikationen
Entzündungshemmung	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserte Phagozytose - Hemmung der Mastzellendegranulation - Aktivierung von Immunzellen durch erhöhte Leukozytenmobilisation - Verstärkte Mikrozirkulation durch Gefässerweiterung - Abnahme der entzündlichen Schwellung durch Anregung des lymphatischen Flusses - Reduzierte Prostaglandinsynthese 	<ul style="list-style-type: none"> - Follikulitis, Abszess, Furunkel, Karbunkel - Virale Dermatosen (Warzen, Herpes simplex, zoster und genitalis) - Rheumatoide Arthritis I+II, Arthritis septica und A. allergica - Tenopathien, Ansatzentzündungen, Achillodynie, Coracoiditis u.a. - Adduktorensyndrom - Tonsillitiden, Otitiden, Rhinitiden u.a. - Mukositis nach Bestrahlung und Chemotherapie
Analgesie Hypalgesie Schmerzhemmung	<ul style="list-style-type: none"> - Fördert die Beta-Endorphin-Ausschüttung - Steigert die ATP-Produktion (Zellenergiesteigerung) - Steigert das messbare Potential an Nervenzellmembranen - Muskelentspannung und Erhöhung der Druckschmerznerve reizschwelle - Abnahme der Schmerzmediatoren (z.B. Substanz P) - Reduktion der Trigger- und Tenderpunkte Aktivität - Akupunktur-Punkte Aktivierung 	<ul style="list-style-type: none"> - Periphere Polyneuropathien - Karpal- und Tarsaltunnelsyndrom - Muskuläre Verspannungen - Myofasziale Schmerzsyndrome, Fibromyalgie - Zervikal- und Lumbalsyndrome - Gesichtsnervenschmerzen (Trigeminusneuralgie) - Gesichtslähmung - Interkostal- und Zosterneuralgien - Traumatischer + postoperativer Schmerz - Nadelersatz
Geweberegeneration	<ul style="list-style-type: none"> - Gesteigerte Mitoserate und Kollagensynthese, sowie Aktivierung der Fibroblasten, Chondrozyten, Osteozyten u.a. - Erhöhte ATP-Produktion - Verstärkte Granulation und Epithelisation - Fördert die periphere Nervenregeneration nach Verletzungen. Reduziert degenerative Prozesse am ZNS - Unterstützt das Überleben von Gehirnzellen nach transzierter Ischämie - Reduziert oder eliminiert Narbengewebebildung 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserte Wundheilung nach Verletzung sowie postoperativ - Dekubitus, Verbrennungen, Rhagaden - Ulcus cruris und diabetischer Druckulcus - Muskelfaser- und Bandrupturen, Knorpel-läsionen - Chondropathien, Arthrosen - Frakturen, Osteosynthesestörungen - Infarkt-Rehabilitation
Zirkulationsverbesserung	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserte Lymphdrainage - Erhöhte Mikrozirkulation - Beschleunigte Hämatomresorption - Verringerte Freisetzung vasoaktiver Amine - Erhöhte Hyaluronidaseaktivität 	<ul style="list-style-type: none"> - Postthrombotische Lymphödeme - Schwindel, Tinnitus, Migräne - Chron. Postmastectom. Lymphödem - Posttraumatische Schwellung

Ausgabe: 04/2004