



Medizinische Low-Level-Lasertherapie (Softlaser)


Der Begriff „Lasertherapie“, speziell zur alltäglichen Anwendung, hat sich bis jetzt in unserem Verständnis noch nicht ausreichend festgesetzt.

Wirksamkeit

In der Low-Level-Lasertherapie findet man eine sehr wirksame, nebenwirkungsfreie Regulationstherapie. Durch den hohen Energiegehalt der Bestrahlung wird der Stoffwechsel der Zellen aktiviert und die Selbstheilung unterstützt. Durch biochemische Vorgänge wird das Abwehrsystem gestärkt, dadurch auch die Heilung gefördert und beschleunigt.

LASER (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation)

Laserlicht zeichnet sich durch seine spezifische Wellenlänge aus. Die Wellenstrahlen monochromatisch (eine einzige Wellenlänge, rot) und kohärent (keine Phasendifferenz) und laufen parallel im Gegensatz zum Tageslicht. Im Laserlicht findet man sehr energiereiche Strahlung, die unterschiedlich genutzt werden. Den Soft-Laser verwendet man in der Medizin mit Wellenlängen von ca. 635 bis 690 Nanometer. In diesem Wellenbereich liegt biologisch die höchste Wirksamkeit. Low level laser verletzen Gewebe nicht (außer das Auge!). Energie in Form von Wärme (Joule) wird abgestrahlt, doch handelt es sich um nicht wirklich fühlbare Wärme, aber um sichtbares Licht. Die Wirksamkeit liegt ausschließlich in athermischen, biostimulatorischen Effekten. Die Low-Level-Laser sind in der Regel handliche, auch für die Punktbestrahlung geeignete batteriebetriebene Handgeräte (Stablaser).



Anwendungen in der Geburtshilfe

- Behandlung von Episiotomie- oder Dammriss-Nähten
- Kaiserschnitt-Wunden
- Wunde Brustwarzen beim Stillen
- Beginnende Schwellungen, Knotenbildung beim Milcheinschuss
- Punktbestrahlung (wie Akupunktur) bei Milchbildungsstörungen

Säugling

- Nabelheilungsstörung
- Windeldermatitis
- Blähungen

Sonstige

- Hämatome (z.B. nach Venenpunktion, Heparin-Injektionen)
- Hämorrhoiden
- Herpes-labialis-Bläschen (schnelleres Abheilen, Wachstum gebremst)
- Verrenkungen, Verstauchungen, Prellungen, Muskelverletzungen, Quetschungen
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten in der HNO, Physikalischen Medizin, Dermatologie, Neurologie (siehe Migräne), Sportmedizin (!), Zahnmedizin





Wann darf keine Laserbehandlung erfolgen?

Kontraindikationen:

Keine Bestrahlung

- ohne Diagnose
- Im Augenbereich
- Von Muttermalen, Melanomen oder Tumoren
- Keimdrüsen (Hoden, Eierstöcke)
- Unterbauch, Lendenbereich bei Schwangeren
- Schilddrüse bei vorliegender Fehlfunktion
- Vorsicht beim Herzschrittmacher (nur in Rücksprache mit Kardiologen)

Bestrahlungsdauer

Die Bestrahlungsdauer wird aus der Größe der zu bestrahlenden Fläche, der Leistung des Lasers und der Energiemenge (Joule), die zugeführt werden soll errechnet.

Das Gewebe kann nur eine gewisse Energiemenge umsetzen. Eine Erhöhung der Energiemenge durch längere Bestrahlungszeit als die errechnete, bringt keinen therapeutischen Gewinn.

