

# Innovative Lasertherapie für alle Felle

## So gut werden Schmerzen und Wunden heute behandelt

Bei Schmerzen und Wundheilungsstörungen stoßen Tierärzte mit klassischen Therapien immer wieder an ihre Grenzen. Zum einen, weil die Medikation nicht den erhofften Erfolg bringt und alle Möglichkeiten ausgeschöpft sind. Zum anderen, weil das zu behandelnde Tier bestimmte Arzneimittel nicht verträgt oder der Tierhalter auf eine alternative sanfte Behandlung besteht. Eine moderne und effektive Option ist die Low-Level-Lasertherapie (LLLT). Sie kommt in der veterinären Praxis sowohl als Einzeltherapie als auch begleitend z.B. mit Medikamenten oder nach einer Operation zum Einsatz.

### Wie funktioniert die Low-Level-Lasertherapie?

Der Begriff Laser kommt aus dem Englischen und heißt „Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation“ (Lichtverstärkung durch stimulierte Abgabe von Strahlung). Gebündeltes Licht unterscheidet sich in der Intensität, Wellenlänge, Pulsdauer und Pulsfrequenz. In der Chirurgie werden Laser mit großer Intensität bei Operationen eingesetzt. Mit ihrer hohen Energie können sie Gewebe verdampfen und veröden und so den Einsatz eines Skalpells ersetzen. Auch beispielsweise Warzen und Hauttumore können entfernt werden.

Der Low-Level-Laser, auch Kaltlaser genannt, arbeitet in niedrigerem Energiebereich. Bei der Therapie soll gebündeltes Licht einer bestimmten Wellenlänge z.B. im Rot- und Infrarotbereich mit unterschiedlichen Frequenzen körpereigene physiologische Prozesse anregen. Die Lichttherapie soll die kranken Zellen, die einen hohen Energiebedarf haben, positiv stimulieren und durch Energie stärken, um den Heilungsprozess des Körpers zu unterstüt-

zen und bestenfalls zu beschleunigen. Gefördert wird der Heilungsverlauf auch in der Regel durch eine verbesserte Durchblutung, da sich die Gefäße im behandelten Bereich weiten. In Studien konnte nachgewiesen werden, dass durch das Lasern die ATP-Synthese erhöht wird. ATP steht in der Biochemie für Adenosintriphosphat und ist ein universeller Energieträger. Durch die Synthese von ATP steht dem Organismus also mehr Energie für verschiedene Stoffwechselprozesse zur Verfügung. Diese Mehr-Energie unterstützt den körpereigenen Regulationsmechanismus, sich selbst zu heilen. Krankes Gewebe soll so besser entlastet werden und sich schneller regenerieren, Schmerzen und Entzündungen können gelindert werden. Ziel der Low-Level-Lasertherapie ist, den Heilungsverlauf zu optimieren. Die Lasertherapie steht zudem im Ruf, akute Schmerzen oft schon bei der ersten Behandlung zu lindern, weil sie unter anderem die Muskeln der behandelnden Region entspannt und die Ausschüttung des körpereigenen Schmerzhemmers Beta-Endorphin fördert. Das Laserlicht kann auf diese Weise Entzündungen lindern und die Wundheilung verbessern. Außerdem regt es an, dass angesammelte Lymphe abtransportiert wird und entzündliche Schwellungen (z.B. akute und chronische Lymphödeme) zurückgehen.

### Bei welchen Indikationen kann der Low-Level-Laser helfen?

Da kranke Zellen von der Lichtenergie profitieren können, sind die Anwendungsgebiete vielfältig und einsetzbar unter anderem bei: Hauterkrankungen (Entzündungen, Dermatosen, Ekzeme), Wunden, Narbenbehandlung, Ödemen, Arthritis, Arthrose, Hüftdysplasie, Lähmungen, Gelenk- und Wirbelsäulenproblemen, verspannten Muskeln, Muskelfaserrissen, Nervenschmerzen



und -läsionen, Schmerzlinderung und postoperative Rekonvaleszenz.

### Flächige oder punktgenaue Therapie

**Punktlaser:** Bei der Punkttherapie werden mehrere kleine lokale Schmerz- und Akupunkturpunkte z.B. an Kopf oder Ohren des Tieres mit dem speziellen MKW-Punktapplikator gezielt behandelt. Je nach Indikation dauert eine Sitzung mindestens fünf Minuten.

**Laserkamm:** Wenn die betroffene Region größer ist, wird der PowerTwin 21 eingesetzt. Bei dem Laserkamm handelt es sich um einen Flächenlaser speziell für Tiere. Mit seinen Lichtleitern in den Kammbürsten sorgt er dafür, dass das regenerierende Licht ohne Streuverluste auch durch dichtes Fell dringt. Behandelt werden beispielsweise muskuläre Verspannungen, Schmerzen, schlecht verheilende Wunden z.B. nach einer Operation oder durch Bisse, Narben, Gelenkerkrankungen und -verletzungen (z.B. Arthrose, Hüftdysplasie, Brüche) und Hauterkrankungen (Neurodermitis, Ekzeme). Dabei wird das Gerät langsam über die betroffene Region geführt. Die Behandlungsdauer pro Sitzung beträgt zwischen fünf und zehn Minuten. In manchen Fällen ist eine Sitzung ausreichend. In der Regel sind jedoch mehrere Sitzungen notwendig, um einen Erfolg zu erzielen. Das hängt von mehreren Faktoren ab wie z.B. Krankheitsbild, Grad der Erkrankung, Alter des Tieres.

### Innovativ: die Laser-Feld-Therapie

Modernste Low-Level-Lasersysteme wie der PowerTwin 21 plus arbeiten zusätzlich mit Frequenzen nach den drei Wissenschaftlern und Frequenz-Pionieren Paul Nogier, Frank Bahr sowie Royal Rife. Das heißt: Zusätzlich zur Laserstrahl-Resonanz kommt es zu einer zweiten Resonanz durch die Pulsung des Laserlichts. Dieses Plus an Frequenzen können den Erfolg einer Lasertherapie um bis zu 30 Prozent ausmachen. Im Gegensatz zur Akupunktur können sie überall und unabhängig von Akupunkturpunkten eingesetzt werden, denn sie bauen ein ganzes Frequenz-Feld über einer größeren Körperregion auf.

