



## 25 Jahre treuer und begeisterter HELBO Kunde

Die Physiotherapie **Langmair aus Linz** <https://www.langmair.at> verwendet seit fast 25 Jahren die Laser der Firma HELBO. Aus diesem Anlass führten wir nahstehendes Interview.

### *Was schätzt Ihr am HELBO Laser, bzw. wo seht Ihr den größten Nutzen?*

..wir sind ja schon beinahe **25 Jahre** begeisterte HELBO Laser Nutzer....

Die einfache unkomplizierte Geräte Handhabung, der HELBO Support als Anwender, die Wertstabilität des Gerätes als Therapeut/Anwender ...

### *...Nutzen für die Patienten z.B.:*

Quer durch alle Verletzungen, Sportverletzungen, Hämatome, Prellungen, Narbenbehandlung, Beschleunigung aller möglicher Wundgeschehen und der Wundheilungsphasen, also post operativ, dann natürlich TCM, Laserakupunktur, bei Menschen die Nadelangst haben, bei Kindern Laserakupunktur, Ohr Laserakupunktur,

sowie bei den vielen zusätzlichen Begleit-Beschwerden, die die Menschen neben den Beschwerden am Bewegungsapparat in die Praxis mitbringen....

Vielen Dank an Richard und Paul für die Treue und weiterhin viel Freude und Erfolg mit Eurem täglichen Tun.





## Lasertherapie – eine vielseitig anwendbare Behandlungsform

Seit über 20 Jahren benutzen wir, die SPORT.MEDIZIN.THERAPIE Gratzl [www.smt-gratzl.at](http://www.smt-gratzl.at) den HELBO Laser für die Low-Level Lasertherapie in sämtlichen Bereichen wie zum Beispiel:

- Wundbehandlung, Narbenbehandlung
- Behandlung von Hämatomen, sowohl im Bindegewebe als auch intraartikulär
- Gelenksbehandlung (Meniskusverletzung, Bänderverletzung)
- Behandlung von Bandscheibenpathologien
- Behandlung von Muskelverletzungen (Faserriss, Fasereinriss)
- Behandlung verschiedenster Sehnenpathologien

... und vieles mehr!

Vor allem im Bereich der Wundbehandlung zeigen sich die raschen Erfolge dieser Behandlungsmöglichkeit. Durch die angeregte Energieproduktion im zellulären Bereich kommt es zu einer schnelleren Proliferation, einer gesteigerten Gefäßneubildung und somit zu einer erhöhten Sauerstoffbereitstellung im Gewebe. Zusätzlich wird die Ausschüttung von Neurotransmittern und Entzündungsmediatoren reguliert, wodurch die Lasertherapie auch schmerzmodulierend wirkt.

Wir sind sehr begeistert von der Wirkung und der Qualität der HELBO Laser, und werden sie weiters vielseitig in unserer Praxis einsetzen.





## **Mehr Licht**

### **Lasertherapie am Institut für Sporttherapie**

Die Lasertherapie ist aufgrund ihrer Wirkungsweise und breit gefächerten Einsatzmöglichkeiten ein wichtiger Mosaikstein im Behandlungsrepertoire des **Instituts für Sporttherapie** Linz und Wels, sowie in der **Spitzensportbetreuung**. Bei der Betreuung des **Österr. Snowboard Nationalteams** ist der HELBO Laser seit nunmehr 17 Jahren ein treuer und verlässlicher Begleiter der Therapeuten.

#### **Wirkungsweise**

Auf Grund der Wellenlänge von 660 nm und der spezifischen Eigenschaften des Laserlichts dringen energiereiche Photonen ins Gewebe ein. Die Zellen absorbieren diese, wodurch photobiologische Prozesse ausgelöst werden. In den Mitochondrien führt dies zu einer vermehrten Adenosintriphosphat Synthese und in weiterer Folge zu einer vermehrten Proliferation der Zellen (Raninger 2016, S. 36). Die Gefäßbildung wird angeregt, die Behandlung führt nachweislich zu einer gesteigerten Durchblutung. Darüber hinaus wurde eine Reduktion von Entzündungsmediatoren festgestellt. Herman und Khosla (1988) stellten eine vermehrte Ausschüttung von Serotonin fest. Serotonin beeinflusst die Schmerzmodulation und wirkt schmerzlindernd.

#### **Beschleunigung der Wundheilung**

Die gesteigerte Proliferation beschleunigt die Wundheilung. Zusätzlich wird die Gefäßneubildung angeregt, was zu vermehrtem Sauerstofftransport führt. Insgesamt kommt es zu einer vermehrten Durchblutung im behandelten Gebiet. Da Zellen, die sich in einem normal oxidierten Zustand befinden, vom Laserlicht kaum beeinflusst werden, besteht praktisch keine Gefahr der Überdosierung.

#### **Schmerzlinderung**

Durch die vermehrte Sauerstoffanreicherung werden vermehrt Neurotransmitter ausgeschüttet, nachweislich auch Serotonin, welches schmerzmodulierend wirkt.

#### **Entzündungshemmend**

Es werden vermehrt entzündungshemmende Mediatoren ausgeschüttet. Die Entzündungsreaktion wird verringert, dies führt zur Schmerzlinderung.

#### **Indikationen**

- Muskuläre Verletzungen (Faserrisse, Zerrungen)
- Bandverletzungen
- Hautverletzungen (Narbe, Abschürfungen, etc.)