Technische Daten*

Type	HILARIS® TL 50	HILARIS® TL 100	HILARIS® TL 150	HILARIS® TL 200
Ausgangsleistung	50 mW	100 mW	150 mW	200 mW
Wellenlänge	660 nm	660 nm	660 nm	660 nm
Betriebsdauer	bis zu 11 Std.	bis zu 6 Std.	bis zu 7 Std.	bis zu 6 Std.
Länge	175 mm	175 mm	225 mm	225 mm
Durchmesser	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Batterie / Akku	2 x AA	2 x AA	3 x AA	3 x AA

Klassifizierung: Laser Klasse 3B gemäß EN 60825-1. Die Betriebsdauer bezieht sich auf einen Satz Batterien / Akkus
* Änderungen vorbehalten!

Qualitätskontrollierte Fertigung aus Österreich

Regelmäßig überwacht, dokumentiert im Einzelprüfprotokoll.

Zusätzliche Spezifikationen

- hohe Lebensdauer von mind. 20.000 Stunden durch den Einsatz qualitativ hochwertigster Materialien und Bauteile
- alle Leistungsstärken im sichtbaren Wellenlängenbereich
- kontinuierliche Überwachung der Ausgangsleistung
- absolut konstante Ausgangsleistung auch bei fallender Batteriespannung
- automatische Abschaltung bei zu geringer Batteriespannung
- Schlüsselschalter zum Schutz vor unbefugter Inbetriebnahme
- stabiler Alu-Koffer zur sicheren Aufbewahrung von Lasergerät und Zubehör
- 3 Jahre Garantie

CE 1304

HELTSCHL Medizintechnik

Hoheneckstraße 9
A-4713 Gallspach
www.heltschl.at

Tel.: +43 (0)7248/65 7 96-0
Fax: +43 (0)7248/65 7 96-11
office@heltschl.at

Hinweis: HILARIS® ist eine registrierte Marke der Heltschl GmbH.

© www.pixelschmied.at 11/22 DE

HILARIS® TL
Low-Level-Laser



HELTSCHL Medizintechnik

www.heltschl.at

Biologische Wirkung der Low-Level-Lasertherapie

Förderung der Wundheilung:

Das absorbierte Laserlicht steigert die ATP-Synthese (Adenosintriphosphat). Durch die Aktivierung des Zellstoffwechsels wird die Teilungsrate der Fibroblasten und Epithelzellen beschleunigt, die Aktivität der Makrophagen gefördert und die Phagozytose gesteigert. Diese Effekte ermöglichen eine raschere Wundheilung.

Analgetische Wirkung:

Die Freisetzung von schmerzhemmenden Biomediatoren bzw. Neurotransmitter (Serotonin, Endorphine) wird gefördert. Die Freisetzung schmerzauslösender bzw. vermittelnder Biomediatoren (Substanz P, Bradykinin, Prostaglandine) wird gehemmt. Dies bewirkt einen analgetischen Effekt.

Entzündungshemmende und antiödematöse Wirkung:

Die oben angeführten Biomediatoren haben auch eine entzündungshemmende, und durch die Verbesserung der Mikrozirkulation eine antiödematöse Wirkung.

Medizinische Anwendungsbereiche und Indikationen

- Wundbehandlung: Ulcus cruris, Dekubitus, postoperative Wundbehandlung, akute und chronische Wunden, Keloide, …
- Sportmedizin: Hämatome, Prellungen, Zerrungen, Verstauchungen, Muskelverletzungen, Tennis- und Golfellbogen, ...
- Orthopädie: Arthrosen, Prothesendruckgeschwüre, Entzündungen des Stütz- und Bewegungsapparates, ...
- Gynäkologie und Geburtshilfe, Urologie: wunde Mamillen, Mastitis, Kaiserschnittnarben, Dammschnitt, Herpes genitalis, Schleimhautentzündungen, ...
- Onkologie und Radiotherapie: Mucositis, Stomatitis, Radiodermatitis, …
- Neurologie: Behandlung chronischer und akuter Schmerzzustände, Neuralgien, Stumpf- und Phantomschmerzen, Körper- und Ohrakupunktur, ...
- Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde: Schmerz- und Wundbehandlung nach Extraktionen, Prothesendruckstellen, Aphten, Gingivitis, Herpes labialis...
- PDT: antimikrobielle photodynamische Therapie zur Keimreduktion
- Veterinärmedizin: Otitiden, schlecht heilende und chronische Wunden, Gelenksschmerzen, Bisswunden und Verletzungen, ...



Technische Vorzüge der Therapielaser HILARIS® TL

- Ein modulares Konzept – die wechselbaren und resterilisierbaren Aufsätze

  Jede Behandlungsform der Low-Level-Lasertherapie einfach und mit größtmöglicher Ausgangsleistung durchführbar.



1. *Adapter für Behandlungen im HNO – Bereich*
2. *Adapter für punktuelle Bestrahlungen*
3. *Adapter für die Ankopplung verschiedenster Lichtleiter*
4. *Lichtleiterapplikator 45° gewinkelt*
5. *Lichtleiterapplikator gerade*
6. *Lichtleiterapplikator 90° gebogen*

- Integrierter Timer mit sechs wählbaren Therapiezeiten

  Start der Therapie mit kurzem Tastendruck, keine ständige Tastenbetätigung mehr erforderlich.
- Flächenbestrahlung ohne Verluste
- Ergonomisches Design für komfortables und sicheres Arbeiten
- Geringste Betriebskosten durch Einsatz von Standardbatterien oder Akkus
- Ideal einsetzbar zur Haemo-Laser® - Therapie (intravasale Laserblutbestrahlung)

