

## FÖRDERUNG DER WUNDHEILUNG UND SCHMERZLINDERUNG



## FÖRDERUNG DER WUNDHEILUNG UND SCHMERZLINDERUNG



### BIOPTRON® LICHTTHERAPIE:

- Ein polarisiertes, inkohärentes, polychromatisches Niedrigenergie-Lichtsystem
- Der biostimulative Effekt stimuliert regenerative und reparative Prozesse und stärkt das menschliche Abwehrsystem
- Die Therapie kann nachweislich schmerzlindernd sowie heilend wirken auf eine Vielzahl verschiedener Wunden und Hautkrankheiten
  - Kurze Behandlungszeit
  - Keine negativen Nebenwirkungen
  - Einfache Anwendung
  - Das Gerät kann in Krankenhäusern und in der häuslichen Patientenbehandlung angewendet werden



BIOPTRON® ist ein original Schweizer Produkt –  
bekannt für seine hohe Qualität  
[www.bioptron.de](http://www.bioptron.de)



ZEPTER MEDICAL GmbH | An den Eichen 6–8 | D–42699 Solingen | Telefon +49 (0) 212 / 645 646 0 | E-Mail: [info@zepter-gesundheit.de](mailto:info@zepter-gesundheit.de)



BIOPTRON® ist ein original Schweizer Produkt –  
bekannt für seine hohe Qualität  
[www.bioptron.de](http://www.bioptron.de)



ZEPTER MEDICAL GmbH | An den Eichen 6–8 | D–42699 Solingen | Telefon +49 (0) 212 / 645 646 0 | E-Mail: [info@zepter-gesundheit.de](mailto:info@zepter-gesundheit.de)

#### Referenzen:

1. Bolton P et al. Die Wirkung von polarisiertem Licht auf die Auslösung von Wachstumsfaktoren aus der makrophagenähnlichen Zelllinie U-937. *Laser Therapy* 1992; 33-37. Tissue Repair Research Unit, Division of Anatomy and Cell Biology, United Medical and Dental School of Guy's and St. Thomas's. Guy's Hospital campus, London SE1 9RT, U. 2. Fenyó M, Mandl J, Falus A. Gegenwirkung von linear polarisiertem Licht auf die Biosynthese von Interleukin 6 in einer menschlichen B-Lymphoid-Zelllinie und peripheren menschlichen Monozyten. *Cell Biol Int.* 2002;26(3):265-9. 3. Bjordal JM, Johnson MI, Iversen V, et al. Fotostrahlung bei akuten Schmerzen: Eine systematische Analyse der möglichen Aktionsmechanismen und klinischen Wirkungen in randomisierten, placebo-kontrollierten Studien. *Photomed Laser Surg* 2006;24:158-68. 4. Colić MM, Vidoković N, Jovanović M, et al. Die Anwendung von polarisiertem Licht in der ästhetischen Chirurgie. *Aesthetic Plast Surg* 2004;28:324-7. 5. Monstrey S, Hoeksema H, Depuydt K, et al. Die Wirkung von polarisiertem Licht auf die Wundheilung. *Eur J Plas Surg* 2002; 24: 377-382. 6. Monstrey S, Hoeksema H, Saelens H, et al. Ein konservativer Ansatz für tiefe Brandwunden der Haut unter Verwendung der polarisierten Lichttherapie. *Br J Plast Surg* 2002;55:420-6. Fakultät für plastische Chirurgie, Universitätsklinik Gent, Belgien. 7. Iordanou P, Baltopoulos G, Giannakopoulou M, et al. Wirkung von polarisiertem Licht auf den Heilungsprozess von Druckgeschwüren. *Int J Nurs Pract* 2002;8:49-55. 8. Coce F et al. Ansatz für neuropathische und neuroischämische Fußgeschwüre bei Diabetes-Patienten unter Verwendung der polarisierten Lichttherapie. Vorgelegt bei dem 18. Internationalen Bundesdiabeteskongress, Paris 24-29 Juli 2003. 9. Kozlovskaya LE, Ulaschik VS. Erfahrungen der klinischen Anwendung von Biopton-Geräten. Erfahrungsbericht der weißrussischen Akademie für erweiterte Hochschulbildung 2001. 10. Ballyzek MF, Vesovic-Potic V, He X, et al. Wirksamkeit von polarisiertem, polychromem, nicht kohärentem Licht in der Behandlung von chronischen Schmerzen des Bewegungsapparats des Nackens und der Schulter. In Press. Diese klinische Studie wurde für die FDA-Vorlage der Biopton-Lichttherapie in der Schmerzbehandlung (FDA Freigabe 510 K) verwendet. 11. Stasinopoulos D, Stasinopoulos I, Johnson MI. Behandlung des Karpaltunnelsyndroms mit polarisiertem, polychromem, nicht-kohärentem Licht (Biopton-Licht): Eine vorläufige prospektive, offene klinische Studie. *Photomed Laser Surg* 2005b;23:225-8 12. Stasinopoulos D. Die Anwendung von polarisiertem, polychromem, nicht-kohärentem Licht als Therapie bei akutem Tennisarm: Eine Pilotstudie. *Photomed Laser Surg* 2005a;23:66-9.

## BIOPTRON® – EIN MEDIZINISCHES LICHTTHERAPIEGERÄT

BIOPTRON® Lichttherapie ist eine klinisch getestete therapeutische Technologie für die Förderung der Wundheilung und Schmerzlinderung.

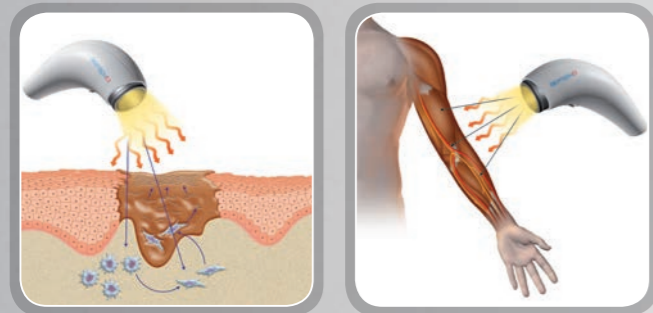
BIOPTRON® Lichttherapie produziert polarisiertes Niedrigenergie-Licht und erreicht so einen biostimulativen Effekt, der in der ergänzenden und Mono-Therapie hochwirksam ist.

BIOPTRON®'s spezielles polychromatisches Lichtspektrum (Wellenlänge 480 nm bis 3.400 nm) umfasst sichtbare und Infrarotstrahlung.

### DER BIOSTIMULATIVE EFFEKT UNTERSTÜTZT DIE FÖRDERUNG DER WUNDHEILUNG UND EFFEKTIVE SCHMERZLINDERUNG

BIOPTRON® Lichttherapie hat eine anregende Wirkung auf das Immunsystem und kann damit eine schnellere und effektivere Wundheilung ermöglichen.

BIOPTRON® Lichttherapie hat eine starke analgetische Wirkung für eine schnelle und langanhaltende Schmerzlinderung.



Hautkrankheiten und die Saisonal Abhängige Depression (SAD) können ebenfalls auf die BIOPTRON® Lichttherapie ansprechen. Nachfolgend finden Sie eine ausführliche Liste der Indikationen für diese therapeutische Alternative.

## ERWEITERN SIE IHR PFLEGESPEKTRUM



## ERWEITERN SIE IHR PFLEGESPEKTRUM

BIOPTRON® Lichttherapie verfügt über ein breites Spektrum an therapeutischen Indikationen. Die Lichttherapie kann die Struktur beschädigten Gewebes<sup>1</sup> verbessern, das Immunsystem<sup>2</sup> stimulieren und hat eine starke analgetische Wirkung<sup>3</sup>.

### WUNDHEILUNG

- Wundheilung nach Verletzungen (Unfällen)<sup>5</sup>
- Verbrennungen<sup>5/6</sup>
- nach Transplantationen
- Wundversorgung nach chirurgischen Eingriffen<sup>4</sup>
- Venöse Beingeschwüre (Stasis-Geschwüre)<sup>8</sup>
- Dekubitus (Druckgeschwüre)

### SCHMERZLINDERUNG

#### - Rheumatologie

- Osteoarthritis
- Rheumatische Arthritis (chronisch)<sup>9</sup>
- Arthrose

#### - Physiotherapie

- Schmerzen im unteren Rückenbereich
- Schmerzen in den Schultern und im Nacken<sup>10</sup>
- Karpaltunnelsyndrom<sup>11</sup>
- Narbengewebe
- Verletzungen des Bewegungsapparats<sup>10</sup>

#### - Sportmedizin: Verletzungen des Weichteilgewebes oder von Muskeln, Sehnen und Bändern

- Muskelkrämpfe, Verstauchungen, Zerrungen, Prellungen, Sehnenentzündungen, Bänder- und Muskelrisse
- Tennisarm<sup>12</sup>

### HAUTPROBLEME

- Akne
- Rosazea
- Atopische Dermatitis
- Schuppenflechte
- Oberflächliche Bakterieninfektionen
- Herpes simplex
- Herpes zoster
- Schleimhautverletzungen

### PÄDIATRIE

- Hautkrankheiten
- Endogenes Ekzem
- Infektionen der oberen Atemwege
- Allergische Atemwegserkrankungen
- Erkrankungen des Bewegungsapparats, neurologische Erkrankungen und Störungen

### SÄUGLINGE

- Hautkrankheiten wie Venenentzündung, Dekubitus und Wundreiben (Wolf)

### SAISONAL ABHÄNGIGE DEPRESSION (SAD)

- Chronische Müdigkeit
- Schlafstörungen
- Antriebslosigkeit
- Kraftlosigkeit
- Nervenzusammenbruch

**KLINISCH NACHGEWIESENE EFFEKTIVITÄT  
ALS ERGÄNZENDE UND MONOTHERAPIE  
BEI ERWACHSENEN UND KINDERN**

