

MODERNE LASERTHERAPIE

ANERKANNTE BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR DAS MUSKULOSKELETTALE SYSTEM

- Zellproliferation
- antiinflammatorischer Effekt
- antiödematöser Effekt
- analgetischer Effekt
- Erhöhung der ATP-Produktion
- Zunahme der Sauerstoffsättigung im Blut
- Steigerung der Mikrozirkulation



LASERNEEDLE-THERAPIE

Die LASERNEEDLE Therapie ist ein anerkanntes medizinisches Konzept für die schmerzfreie und nichtinvasive Therapie in der Orthopädie, Sportmedizin sowie der Rehabilitation. Die Bestrahlung mit dem therapeutischen Laser der High Power Density Technologie (HPD) bietet erweiterte medizinische Möglichkeiten mit hoher Wirksamkeit.

Nahezu alle Indikationen im muskuloskelettalen System können mit der Laserneedle Therapie wirkungsvoll behandelt werden. Ihre Wirkung beruht auf dem Prinzip der Photobiomodulation (PBM)

Die Laserneedle-Therapie wirkt:

- antiödematös
- antiinflammatorisch
- analgetisch
- zellproliferierend

Die Kombination dieser vier Wirkweisen zeichnet die Photobiomodulation im Vergleich zu anderen Therapien aus.

ALLGEMEINE INDIKATIONEN

- Arthritis und Arthrosen
- Tendopathien
- Verstauchungen und Prellungen
- Muskelverletzungen
- Frakturen
- Nervenverletzungen
- Post-operative Therapien / Rehabilitation

SPEZIFISCHE INDIKATIONEN

- Gonarthrose
- Polyarthrose
- Patellofemorales Schmerzsyndrom
- Achillodynie
- Epicondylitis
- Impingement Syndrom
- Frozen Shoulder
- Bänderverletzung
- Muskelfaserriss
- Karpaltunnelsyndrom (KTS)
- Bursitis
- Knochenödem
- Traumatische Nervenläsion

LASERNEEDLE BEHANDLUNG

Die LASERNEEDLE-Technologie erlaubt die zielgerichtete und punktgenaue Bestrahlung, z.B. des Gelenkspaltes, ebenso wie die flächige Therapie, z.B. bei Muskelverletzungen. Durch die hohe Wirtiefe werden auch tiefer liegende Regionen erreicht, in denen sich die Heilwirkung im Gewebe entfalten kann. Die Bestrahlung kann von mehreren Seiten gleichzeitig erfolgen und erlaubt so eine gleichmäßige Behandlung des betroffenen Areal.

Während der Therapie muss der Arzt oder der Therapeut nicht anwesend sein und kann sich z.B. dem nächsten Patienten widmen. Wenige Behandlungen genügen, um Schwellungen, Schmerzen und Entzündungen zu lindern und die Beweglichkeit zu verbessern.



Behandlung Heberden-Arthrose



Behandlung Gonarthrose

KOMBINATIONSTHERAPIEN

Der LASERNEEDLE Touch kann auch für Kombinationstherapien vorteilhaft verwendet werden.

Bei muskuloskelettalen Indikationen, speziell bei Tendopathien und muskulären Dysfunktionen, ist der kombinierte Einsatz mit der Stoßwelle besonders Erfolg versprechend.

Des Weiteren ist der Einsatz des LASERNEEDLE Touch in Kombination mit Infiltrationen von PRP, Traumeel, Ozon, etc. sinnvoll. Auch die Kombination von Laserakupunktur und Bestrahlung des betroffenen Gewebes wird in Praxis erfolgreich praktiziert.

VORTEILE FÜR DEN ARZT

- gute Delegierbarkeit
- sichere Behandlung
- erweiterte Therapieoptionen
- schnelle Amortisation
- attraktiver Zusatzverdienst
- zufriedenerer Patienten

VORTEILE FÜR DEN PATIENTEN

- schmerzfrei
- nichtinvasiv
- effektiv
- nachhaltig
- ohne Nebenwirkung
- verwendbar auch bei Implantaten

ANWENDUNG

LASERNEEDLE Touch erlaubt verschiedene Behandlungsformen in einem Gerät:

1. Punktgenaue Bestrahlung in Kontaktapplikation auf der Haut (kann ohne Aufsicht erfolgen)
2. Flächenbestrahlung durch Bündelung der Laser im „AppPad“
 - Ermöglicht die Bündelung von bis zu zehn Lasern, um größere Flächen zu bestrahlen
 - Erlaubt die Kombination verschiedener Wellenlängen des Laserlichts in einer Behandlung



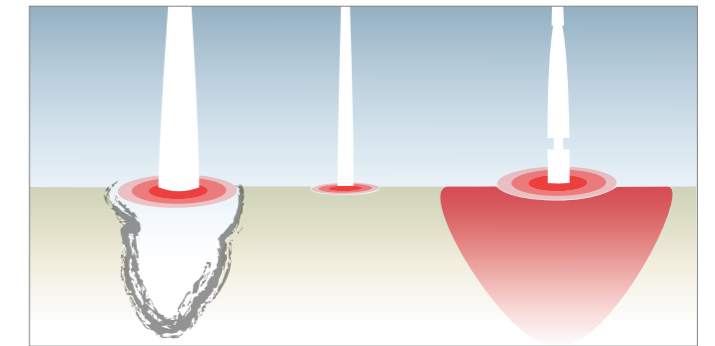
Punktgenaue Bestrahlung

Flächenbestrahlung

DIE HPD-TECHNOLOGIE

Große Wirkung - keine Nebenwirkung

Erst die spezifische HPD-Technologie erlaubt es, eine so hohe Leuchtdichte (Anzahl der Photonen pro Fläche) zu erreichen, dass die notwendigen biochemischen Prozesse in den Zellen stimulieren werden. Dabei ist die Behandlung mit LASERNEEDLE eine sehr sichere Methode, ohne thermische Risiken.

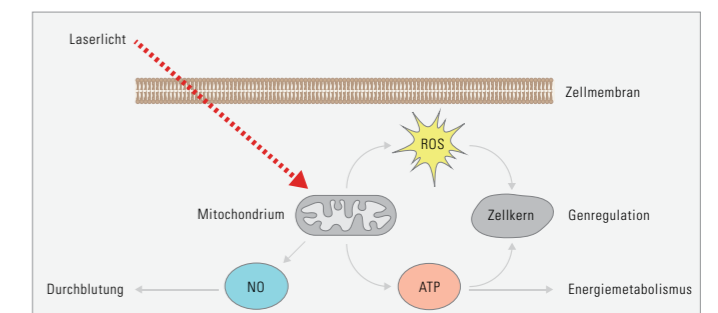


Starker Laser:
- thermische Effekte

Schwacher Therapie-Laser:
- keine Wirkung

Therapie-Laser mit HPD-Technologie:
- hohe Leuchtdichte
- Biostimulation

WIRKUNGSWEISE VON ROTEM UND INFRAROTEM LASERLICHT



- Anregung des Enzyms Cytochrome-c-Oxydase innerhalb der Mitochondrien (Erhöhung der ATP Produktion)
- Zunahme der Sauerstoffsättigung im Blut
- Erhöhte Zellatmung
- Steigerung der Mikrozirkulation
- Wachstum und Vermehrung von Osteoblasten, Fibroblasten, Mastzellen und Chondrozyten

präzise, nichtinvasiv, schmerzfrei, effektiv