

# Leitliniengerechte Nachbehandlung der Haut nach Lasertherapie



Die neue S2k-Leitlinie „**Lasertherapie der Haut**“ vereinigt nicht nur die Anwendung und standardisierte Qualität der Laserbehandlung, sondern verdeutlicht auch die zunehmende Bedeutung der medizinisch notwendigen Nachbehandlung der laser-geschädigten Haut in einem entsprechenden Abschnitt.<sup>1</sup>

**Dieser Folder enthält wichtige Informationen für Sie und Ihre Patientinnen und Patienten, speziell zum Thema Nachbehandlung der Haut nach Lasertherapie.**

# LASER – Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation

## Intakte Haut vor der Laserbehandlung

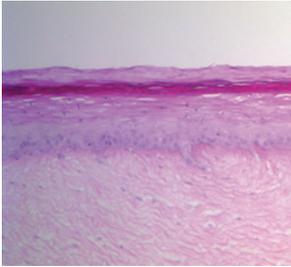


Abb. 1: 3D Hautmodell, Prof. Baron, RWTH Aachen

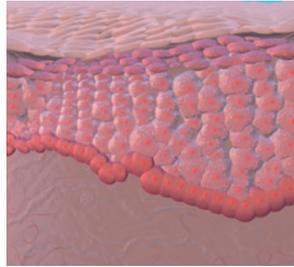


Abb. 2: Schematisches Modell Epidermis plus Teile der Dermis



## Laserbehandlung mit einem ablativen Laser

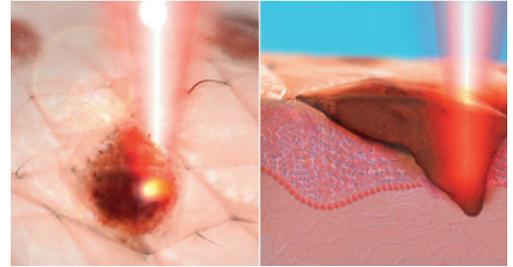


Abb. 3: Aktnische Kretose wird mit einem ablativen Laser behandelt

Je nach verwendeter Methode wird die Haut unterschiedlich stark geschädigt. Grundsätzlich unterscheidet man zwei Verfahren der Laserbehandlung:



### Ablativ



### Nicht ablativ

#### Gängige Laser

z. B. CO<sub>2</sub>- oder Erbium:YAG-Laser

z. B. Nd:YAG-Laser

#### Prinzip

Verdampfung (Ablation) des Gewebes

Kontrollierte Erwärmung des Gewebes  
⇒ Stimulation der Neokollagenese

#### Schädigung der Haut

Stark ⇒ Wunde

Geringer ⇒ Hautreizung, Rötung

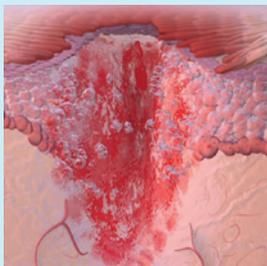


Abb. 4: Wunde nach ablativer Laserbehandlung

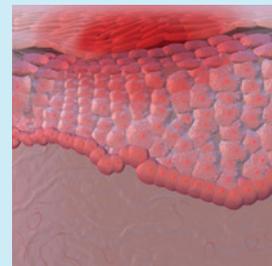


Abb. 5: Hautreizung nach NICHT ablativer Laserbehandlung

#### Nachbehandlung

##### Wundversorgung

z. B. Bepanthen® Wund- und Heilsalbe<sup>2</sup>

##### Kühlung

z. B. BepanGel® Wundgel

# Bepanthen® Wund- und Heilsalbe

Schnellere Wundheilung und besseres kosmetisches Ergebnis nach Laserbehandlung; klinisch bestätigt!

- ✓ Beschleunigte Wundheilung mit schneller Reepithelisierung<sup>2</sup>
- ✓ Atmungsaktiver Salbenfilm – schafft optimales Wundmilieu, in dem Immunzellen aktiver sind<sup>3</sup>
- ✓ **Wirkstoff Dexpanthenol:**
  - Fördert die Zellerneuerung von Keratinozyten und Fibroblasten<sup>3</sup>
  - Wirkt dem entzündungsbedingt fallenden MMP3-Spiegel entgegen<sup>2,3</sup>
  - Senkt die Konzentration an freien reaktiven Sauerstoffspezies<sup>3</sup>
  - Positive Effekte auf die Narbenbildung – Dexpanthenol erhöht die Hautfeuchtigkeit durch vermehrte lamellare Lipidmobilität- und fluidität<sup>3</sup>



## Bepanthen®

Für eine heile Welt.



### Bepanthen® Wund- und Heilsalbe

**Wirkstoff:** Dexpanthenol. **Zusammensetzung:** 1g Salbe enthält als Wirkstoff: 50 mg Dexpanthenol. Sonstige Bestandteile: Gebleichtes Wachs; Dickflüssiges Paraffin; Dünflüssiges Paraffin-Weißes Vaseline-Ceresin-Glycerolmonooleate (veg.)-Wollwachsalkohole-Gemisch (Protegin X); Gereinigtes Wasser; Cetylalkohol (Ph.Eur.); Mandelöl; Stearylalkohol (Ph.Eur.); Weißes Vaseline; Wollwachs. **Anwendungsgebiete:** Zur Unterstützung der Heilung bei oberflächlichen leichten Haut- und Schleimhautschädigungen. **Gegenanzeigen:** Darf nicht angewendet werden bei Überempfindlichkeit gegen Dexpanthenol oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen: Erkrankungen des Immunsystems und Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes:** Allergischen Hautreaktionen wie z.B. Kontaktdermatitis, allergische Dermatitis, Juckreiz, Rötung, Ekzem, Ausschlag, Nesselsucht, Hautreizung und Bläschen. **Hinweise:** Enthält Wollwachs, Stearylalkohol und Cetylalkohol. Packungsbeilage beachten. Kontakt mit den Augen vermeiden.

Bayer Vital GmbH, 51368 Leverkusen, Deutschland Stand: 09/2020

<sup>1</sup>S2k Leitlinie: Lasertherapie der Haut, 2022, AWMF online.

<sup>2</sup>Heise et al. Accelerated wound healing with a dexpanthenol containing ointment after fractional ablative CO<sub>2</sub> laser resurfacing of photo-damaged skin in a randomized prospective clinical trial. Cutaneous and Ocular Toxicology, 38:3, 274-278.

<sup>3</sup>Baron J. M., Glatz M., Proksch E. Optimal Support of Wound Healing: New Insights. Dermatology January 17, 2020.

## Liebe Patientin, lieber Patient,

Sie haben sich einer Laserbehandlung unterzogen, was einer entsprechenden Nachsorge bedarf, damit die sogenannte „Downtime“ verkürzt wird und Sie schnell wieder am Alltag teilnehmen können.

Im Folgenden werden wichtige Fragen rund um das Thema Lasertherapie beantwortet. Wenn Sie im Nachgang noch offene Fragen haben, sprechen Sie Ihre(n) Laserexperten/-in, Arzt oder Ärztin an.

## Welche Krankheiten werden mit einem Laser behandelt?

Gängige Krankheitsbilder oder Indikationen sind zum Beispiel:

- Aktinische Keratose – eine Vorstufe des Plattenepithelkarzinoms
- Narben – zum Beispiel Hypertrophe Narben oder Aknenarben
- Tattoo Entfernungen
- Pigmentstörungen
- Rosazea usw.

Ihr/-e Arzt oder Ärztin entscheidet individuell, welche Therapieform für Sie in Frage kommt.

## Was können Sie tun, um die „Downtime“ zu verkürzen und um ein optimales kosmetisches Ergebnis zu erreichen?

Bayer empfiehlt aufgrund entsprechender Studienlage die Anwendung der Bepanthen® Wund- und Heilsalbe:

- Tragen Sie ein- bis mehrmals täglich den atmungsaktiven Salbenfilm dünn auf 
- Anwendung über 3-5 Tage 
- Zusätzlich können Sie ihre Haut noch kühlen 



## Laserbehandlung



**Unmittelbare leitliniengerechte Nachbehandlung mit dexpanthenolhaltiger Salbe<sup>1</sup>**

## Der Wirkstoff Dexpanthenol in der Bepanthen® Wund- und Heilsalbe fördert die Wundheilung auf verschiedene Ebenen:

- ✓ Der atmungsaktive Salbenfilm schützt die Wunde und schafft ein optimales Wundmilieu<sup>2</sup>
- ✓ Der Wirkstoff Dexpanthol **beschleunigt** die Wundheilung<sup>2</sup>
  - Entzündliche Prozesse werden herunterreguliert
  - Die Zellerneuerung wird gefördert
  - Positive Effekte auf die Narbenbildung durch erhöhte Hautfeuchtigkeit
- ✓ Besseres kosmetisches Ergebnis nach Laserbehandlung<sup>3</sup>



Für besonders Interessierte



# Bepanthen®

## Für eine heile Welt.



### Bepanthen® Wund- und Heilsalbe

**Wirkstoff:** Dexpanthenol. **Anwendungsgebiete:** Zur Unterstützung der Heilung bei oberflächlichen leichten Haut- und Schleimhautschädigungen. **Hinweise:** Enthält Wollwachs, Stearylalkohol und Cetylalkohol. Packungsbeilage beachten!

Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

Bayer Vital GmbH, 51368 Leverkusen, Deutschland Stand: 09/2020

<sup>1</sup>S2k Leitlinie: Lasertherapie der Haut, 2022, AWMF online.

<sup>2</sup>Baron J. M., Glatz M., Proksch E. Optimal Support of Wound Healing: New Insights. Dermatology January 17, 2020.

<sup>3</sup>Heise et al. Accelerated wound healing with a dexpanthenol containing ointment after fractional ablative CO2 laser resurfacing of photo-damaged skin in a randomized prospective clinical trial. Cutaneous and Ocular Toxicology, 38:3, 274-278.