

# Effiziente Hautverjüngung durch bipolare Radiofrequenz-Technologie

**Autor:** Steffen Häupl

Als eines der am schwierigsten zu erreichenden Behandlungsziele in der Ästhetischen Medizin gilt die Wiederherstellung verloren gegangenen Hautvolumens. Mit dem innovativen Profound-System von Syneron Candela ist es möglich, durch temperaturgesteuerte Radiofrequenz-Technologie die Haut zu einer effektiven Regeneration anzuregen.

Neben dem natürlichen Alterungsprozess können viele weitere Faktoren zu einem fortschreitenden Verlust der Hautelastizität beitragen. Dazu zählt erwiesenermaßen unter anderem der übermäßige Konsum von Alkohol und Zigaretten, aber auch ein Mangel an Sport, Frischluft sowie Vitaminen und Mikronährstoffen. Doch nicht nur äußere Einflüsse begünstigen die Hautalterung. So beginnt der Körper selbst im Rahmen des natürlichen Hautalterungsprozesses

schon relativ früh damit, Kollagen und Elastin abzubauen. Das für die Spannkraft der Haut so wichtige Protein Elastin verliert beispielsweise ab Mitte 20 an Volumen und Vitalität. Dieser Prozess beschleunigt sich mit zunehmendem Alter: Somit liegt der Kollagenpegel mit ca. 40 Jahren noch bei 65 Prozent, in einem Alter von 60 hingegen nur noch bei ca. 35 Prozent.

## Volumen wiederherstellen

In der Ästhetischen Dermatologie existiert daher eine Vielzahl an modernen Behandlungsmöglichkeiten zur Aufrechterhaltung der Elastizität und zur Hautverjüngung. Doch speziell bei anspruchsvollen kosmetischen Eingriffen sind hier Therapien gewünscht, die eine möglichst minimalinvasive, also schonende Behandlung gewährleisten – und dennoch ein für den Patienten überzeugendes und im wahrsten Sinne des Wortes sichtbares Ergebnis aufzeigen sollen. Für die meisten Ästhetikspezialisten stellt beispielsweise das Wiederherstellen verlorenen Hautvolumens einen der schwierigsten Therapieaspekte dar, denn bisher waren die individuellen Hauttypen und -beschaffenheiten zu unterschiedlich und die Behandlungsoptionen zu vielseitig, um eine einheitlich effektive Maßnahme hervorzuheben. Wenn also auf chirurgische und chemische Methoden verzichtet werden soll, stellen licht- oder wärmebasierte Behandlungsoptionen eine sinnvolle Alternative dar. Ein innovatives Behandlungskonzept ist das neue Profound-System von Syneron Candela.

## Minimalinvasiv und natürlich

Das Behandlungssystem entspricht den Anforderungen eines minimalinvasiven Eingriffs. Möglich ist dies durch die auf temperaturgesteuerter Radiofrequenz basierende Technologie, die eine natürliche Methode

**Abb. 1:** Profound setzt direkt in der tief liegenden Dermis Energie frei: Sie initiiert Mikrorupturen und stimuliert so das epidermale und dermale papilläre Gewebe, wodurch die Neuentstehung von Elastin, Kollagen und Hyaluronsäure gefördert wird.



Abb. 1

**Abb. 2**

zur Wiederherstellung verlorenen Hautvolumens darstellt. **Profound** setzt direkt in der tief liegenden Dermis Energie frei: Sie initiiert Mikrorupturen und stimuliert so das epidermale und dermale papilläre Gewebe, wodurch die Neuentstehung von Elastin, Kollagen und Hyaluronsäure gefördert wird.<sup>1</sup> Diese essenziellen Bausteine für die Elastizität wirken dem Hautalterungsprozess entgegen und sorgen dafür, dass die wärme gesteuerte, bipolare Radiofrequenz-Behandlung als natürlicher Prozess funktioniert – komplett ohne Füllstoffe und Toxine.

### Komfort für Behandler und Patient

Das intelligent konstruierte, ergonomisch geformte **Profound**-Handstück verfügt über eine austauschbare Kartusche, die fünf Paare mit Elektroden versehener Mikronadeln enthält. Diese senden die bipolare hochfrequente Energie direkt in die tiefe retikuläre Dermis ohne die Epidermis thermisch zu beeinflussen. Ein integrierter Haut-Stabilisator unterstützt den Behandler und gewährleistet eine einfache,

geführte Insertion, während ein thermokinetischer Kühlungsblock die Haut während der Behandlung beruhigt. Die durch die Nadelspitzen übermittelten kontrollierten Wärmeimpulse sorgen für großvolumige Mikrorisse – und stimulieren somit die Kollagenneogenese durch die Fibroblasten; damit ist die Grundlage für neues Hautvolumen und wiedergewonnene Elastizität geschaffen. Die durchschnittliche Behandlungsdauer liegt bei ca. 45 Minuten und kann ambulant in der Praxis des Behandlers durchgeführt werden. Der Eingriff ist nahezu schmerzfrei und minimalinvasiv. Es empfiehlt sich lediglich eine lokale Anästhesie der Behandlungsstelle, um dem Patienten einen noch höheren Behandlungskomfort zu ermöglichen.

Eine klinische Studie belegt, dass **Profound** zu 100 Prozent vorhersagbare Resultate ermöglicht<sup>2</sup> und sich aufgrund seiner Eigenschaften für eine Vielzahl an Indikationen eignet, etwa zur effizienten Behandlung von periorbitalen, perioralen und nasolabialen Falten, zur Minderung schlaffer Wangen- und Kieferpartien (Doppelkinn), zur Volumisierung

**Abb. 2:** Das intelligent konstruierte, ergonomisch geformte **Profound**-Handstück verfügt über eine austauschbare Kartusche, die fünf Paare mit Elektroden versehene Mikronadeln enthält.



© Sydon Productions / Shutterstock.com

von Mundwinkelfalten und zur Restrukturierung von Nacken und Dekolleté.

Die smarte Software des Systems und sein intuitiver Farb-Touchscreen ermöglichen eine gezielte Steuerung von Temperatur, Dauer und Tiefe der Behandlung. Diese einzelnen Parameter lassen sich völlig unabhängig voneinander koordinieren und an die individuellen Hauteigenschaften sowie die damit verbundenen Bedürfnisse des Patienten anpassen – damit ist Profound für alle Hauttypen geeignet.

### Innovative Technologie liefert überzeugende Resultate

Basierend auf dieser Methode kann die gezielte Stimulation und Ruptur des epidermalen und dermalen papillären Gewebes durch Profound dazu beitragen, die Qualität der Haut insgesamt zu verbessern. Dafür sorgt unter anderem die einzigartige Temperatur- und Impedanz-Kontrolle (RTIC): Dieser Feedback-Mechanismus gewährleistet in Echtzeit das Erreichen der für die Behandlung optimalen Zieltemperatur – unabhängig von den Hautbedingungen der Patienten – und hält sie konstant aufrecht. Mit diesem Programm ist es Profound möglich, die Entstehung von teilweise denaturiertem Kollagen zu begünstigen, was den Wundheilungsprozess wirkungsvoller initiiert als vollständig denaturiertes Kollagen.

Ergebnisse aus Theorie und Praxis bestätigen, dass das Profound-System eine effiziente, minimalinvasive und natürliche Alternative zu der Vielzahl an bestehenden ästhetischen Therapieformen zur Hautverjüngung darstellt.

#### Quellen

- [1] Bipolar Fractional Radiofrequency Treatment Induces Neoelementogenesis and Neocollagenesis, Hantash, Basil et al. Lasers in Surgery and Medicine, 2009.
- [2] Basierend auf den Ergebnissen einer klinischen Studie mit 20 Patienten, in der eine Verbesserung auf der Fitzpatrick-Skala nach 3-monatiger Behandlung, basierend auf der unabhängigen Beurteilung von Fotografien, erhoben wurde.
- [3] Prospective Multicenter Clinical Trial of a Minimally Invasive Temperature-Controlled Bipolar Fractional Radiofrequency System for Rhytid and Laxity Treatment, Alexiades-Armenakas, Macrene et al. Dermatologic Surgery, 2012.

#### Kontakt

##### Syneron Candela Deutschland

Schleußnerstraße 42  
63263 Neu-Isenburg  
Tel.: 06102 59985-30  
Fax: 06102 59985-17  
info.de@syneron-candela.com  
www.syneron-candela.com/de