

# Magazin für Ästhetische Chirurgie

Fachzeitschrift für Ästhetisch-Plastische Chirurgen, Gynäkologen, Ärzte für HNO-Heilkunde, Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgen, Senologen und Ophthalmologen



| Physical Properties of Hyaluronic Acid Fillers and their Relevance for Clinical Performance

| After PIP – Quality is key to regain trust

| Weltweit erster Laser mit FDA-Zulassung für die Behandlung von Striae

| Innovationen in der Gesichtschirurgie

| Micro-Needle Fractional System RF Secret für Gesichts- und Körperbehandlungen

| Wirksamkeit und Sicherheit von Abobotulinumtoxin A

| Volumenaufbau mittels Soft Restoration Concept

| Bericht von der XII. Frühjahrsakademie der VDÄPC

| Zahnheilkunde: Prophylaxe und Behandlung der Parodontitis

| Hightech-Gesichtschirurgie:  
Neue Studie zu mikrochirurgischer Gewebetransplantation

| Zusätzliche Effekte bei der Konturierung mit Hyaluronsäure

# Micro-Needle Fractional System RF Secret für Gesichts- und Körperbehandlungen



Abb. 1: RF Secret.

Mit den verschiedensten Behandlungsmöglichkeiten wird seit Jahren versucht, der Hautalterung entgegenzuwirken. RF Secret ist ein auf Radiofrequenz basierendes, fraktioniertes Mikronadel-System. Die Nadeltiefe ist von 0,5 mm bis 3,5 mm (in 0,1-mm-Schritten) variierbar, wodurch sich ein breites Behandlungsspektrum eröffnet.



Die einstellbare Intensität der RF-Energie ermöglicht die Behandlung verschiedener Körperareale. Erfahrungen zeigen bei Falten, Ptosis, Hauterschaffung, Porenverkleinerung über Narben bis hin zu Dehnungsstreifen ausgezeichnete Behandlungserfolge. Histologische Bilder belegen eine Neokollagenese bereits 2 Wochen nach der ersten Behandlung. Der Berliner Dermatologe Dr. Juri Kirsten berichtet über seine Erfahrung beim Einsatz des RF Secret in der ärztlichen Praxis.

Die Nachfrage nach einer Möglichkeit der natürlichen Hautstraffung ohne den Einsatz von Botox oder Fillern bestand von Seiten der Patienten schon immer. Ebenso sollte die Behandlung nebenwirkungs- und möglichst schmerzfrei sein. Viele Patienten können beruflich keine Ausfallzeiten realisieren. Diese Kriterien schließen operative Maßnahmen aus, und wir begaben uns auf die Suche nach geeigneten Alternativen. Das RF Secret verspricht all dieses, und sowohl das Mikroneedling, die Mesotherapie als auch die Radiofrequenztherapie sind uns nicht neu und finden in unserer Praxis ihren Einsatz.

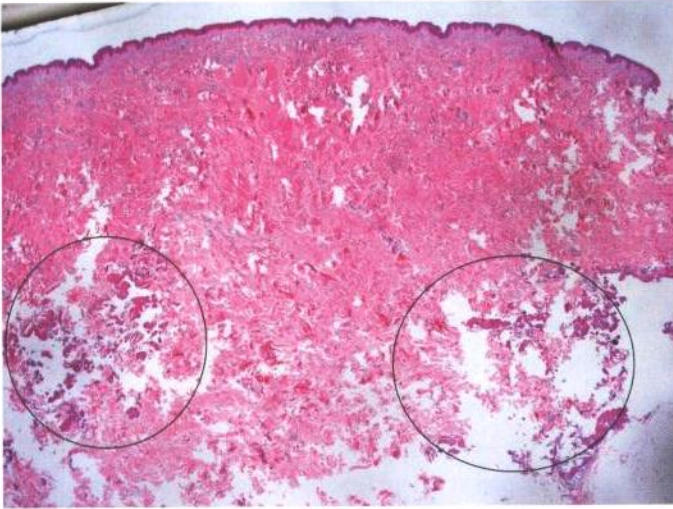
Zur Verbesserung des Hautbildes und zur Erzielung eines optischen Verjüngungseffektes setzten wir bisher ablativ Laser ein. Leider bedeutet dies eine Beschädigung der Epidermis, und die damit verbundene berufliche Ausfallzeit hielt viele Patienten von dieser Behandlung ab. Auch traten nicht selten Nebenwirkungen wie Hyperpigmentierungen auf. Alternativ behandelten wir mit der Mikroneedling-Methode und erzielten gute Ergebnisse. Jedoch handelt es sich hier um eine ständig zu wiederholende Behandlung, da der Kollagenaufbau nur durch mechanische Reizung erfolgt. Außerdem ist die Hautstrukturveränderung sehr gering und erreicht eine Zunahme der dermalen Dicke bis ca. 0,45 mm. (G. Fabbrocini, University of Naples, Italy).

Durch das RF Secret ist es nun möglich, gezielt in der Dermis eine Neuproduktion des Kollagens zu bewirken. Da die Epidermis weitestgehend unversehrt bleibt, werden den Patienten Ausfallzeiten erspart und ein ganzjähriger Einsatz des Gerätes ermöglicht. Die Möglichkeit, gezielt im Stratum reticulare zu arbeiten, ohne die Epidermis zu schädigen, wird bei dem RF Secret durch die Verzögerungszeit der Radiofrequenz geregelt. Die Nadeln werden in einem Rhythmus von Millisekunden, gleich einem Stempelverfahren, in die Haut eingeführt und auch sofort wieder zurückgezogen. Erst nachdem die Nadeln in die gewünschte Hautschicht eingedrungen sind, erfolgt für wenige Millisekunden ein Radiofrequenzimpuls, um Wärmewirkung zu setzen. Während des Eindringens in die Haut bleiben die Nadeln kalt. Durch die verstellbare Nadeltiefe von 0,5 bis 3,5 mm eignet sich diese Behandlung für die verschiedensten Indikationen und Körperareale wie Faltenreduktion, Straffung erschlaffter Haut, Hautverjüngung, Aknenarbenbehandlung und Dehnungsstreifen.

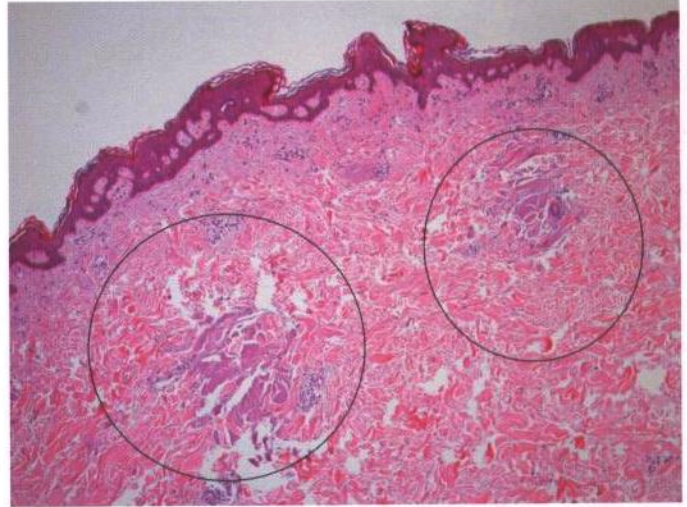
Die gestartete Kaskade der Wundheilungsfaktoren wie TGF- $\beta$ 3-transforming growth factor, VEGF – vascular endothelial growth factor, EGF – epidermal growth factor, FGF7 – fibroblast growth factor führt auch längerfristig zur Aktivierung der Fibroblasten und verstärkter Sezernierung des Tropoelastins. Hitzeschockproteine Hsp27 und Hsp72 werden auch induziert. Sie regulieren Proliferations-, Differenzierungs- und Apoptosevorgänge in den durch Hitze gestressten Zellen.

Um eine tiefe und oberflächliche Wirkung zu erzielen, können die Nadeltiefen variiert und zwei Behandlungsdurchgänge durchgeführt werden. Insgesamt muss für die Behandlung eines Patienten ca. 1 Stunde eingeplant werden. Um Schmerzen während der Therapie stark zu reduzieren, wird 30 min vorher eine Lidocain-/Tetracaincreme aufgetragen. Nach der Be-





**Abb. 2: Nekrosen in der tieferen Dermis.**



**Abb. 3: Neokollagenese 2 Wochen nach der Behandlung.**

handlung ist das Gesicht leicht gerötet. Das Erythem ist nach spätestens 24 Stunden verschwunden. Wir empfehlen unseren Patienten bis zu 3 Behandlungen im Abstand von 2 Monaten.

Sehr viele vergleichbare Geräte gibt es auf dem Markt noch nicht, da es sich um eine relativ neue Technologie handelt. Wichtig war auch, dass es sich um nichtisolierte Nadeln handelt, da wir Rückstände des Isolierungsmaterials in der Haut befürchteten. Natürlich durften die Behandlungsköpfe in ihrer Anschaffung auch nicht zu teuer sein, da sie ständig nachgekauft werden müssen.

Wir freuen uns über die allgemein hohe Zufriedenheit der Patienten. Von ca. 60 behandelten Personen gab es bisher nur drei Patientinnen, welche nach eigenen Angaben wenig Unterschiede im Hautbild bemerkten. Schön ist, dass vor allem bei älteren Patienten erste Erfolge und eine Minderung der Fältchen bereits nach einer Sitzung sichtbar sind.

Besonders in der Behandlung der atrophischen Narben können wir ausgezeichnete Behandlungsergebnisse verzeichnen.

Bei mehr als 80% der Patienten traten am Folgetag der Behandlung leichte Schwellungen auf. Dies wird in der Regel als ein leichter Lifting-Effekt empfunden und als sofortiger Behandlungserfolg wahrgenommen.

Neugierig geworden, schickten wir eigene Gewebeproben ein und erhielten den Nachweis, dass bereits nach 2 Wochen der Prozess der Neokollagenese beginnt (s. Abb. 2 und 3).

Neben dem Needling mit Radiofrequenz verfügt das RF Secret über eine monopolare Behandlungsmöglichkeit. Sowohl eine Kombination dieser Behandlung als auch der alleinige Einsatz der monopularen Radiofrequenz zur Hautstraffung wird von unseren Patienten sehr gut angenommen. Anrufe von Patienten, die unsere Praxis über das Internet fanden, zeigen, dass die Bevölkerung über die neuesten Trends informiert ist, und auch von daher ist es für mich als Spezialist für Anti-Aging-Medizin wichtig, mit der Zeit zu gehen und die aktuellsten Behandlungsmöglichkeiten im Repertoire zu haben. ■