

## NEEDLING IN THE TREATMENT OF CREASES

# Needling zur Behandlung von Knitterfältchen

KAI REZAI

**SCHLÜSSELWÖRTER:** Needling, Hautstruktur, Hautoberfläche, Knitterfalten

**KEYWORDS:** Needling, skin structure, skin texture, creases

## ZUSAMMENFASSUNG:

Die in dieser Arbeit vermittelte Perspektive zum Needling ist eher praktischer Natur, zur Anwendung in der täglichen Praxis. Dennoch sollten die Theoriebildung und die durchgeführten wissenschaftlichen Studien nicht unerwähnt bleiben, bilden sie doch einen ersten Ansatz, der die praktischen Erfolge zu erklären versucht. In der ästhetischen Praxis konzentrieren wir uns auf Tiefen von 1 bis 2 mm mit topischer Anästhesie. Bei meinen Patienten konnte ich erhebliche, ja sogar signifikante Verbesserungen der Hautstruktur und Oberflächenbeschaffenheit wahrnehmen.

## SUMMARY:

The imparted perspective on needling in this article, is of practical nature for use in the daily practice. However the theorising and the conducted studies should not be unmentioned., as they are an approach, that tries to assert the practical success. In the aesthetic practice, we concentrate on depths of 1 to 2 mm with topical anaesthetics. In my patients, I achieved considerable, even significant improvement of the skin structure and surface texture.

## EINLEITUNG

Zweifellos hat seit den ersten ästhetischen Anwendungen das Needling durch die publizierten Studien an Reputation hinzugewonnen. Die hier vermittelte Perspektive ist eher praktischer Natur, eine Bestandsaufnahme der Anwendung in der täglichen Arbeit als Dermatologe.

Dennoch sollten die Theoriebildung und die durchgeführten wissenschaftlichen Studien nicht unerwähnt bleiben, bilden sie doch einen ersten Ansatz, der die praktischen Erfolge zu erklären versucht. Insbesondere sind hier die Arbeiten von Fernandez und Aust [1–4] zu nennen, durch die die ursprünglich mit einem Lächeln der Ungläubigkeit versehene Therapie zu ihrer aktuellen Akzeptanz in der Ästhetik geführt hat.

Was mich zunächst verwundert hat war die Aussage, dass die Studien die Möglichkeit postinflammatorischer Hyperpigmentierung ausschließen. Bei immerhin einer Gruppe von 480 Patienten sind diese nicht aufgetreten. Mir selbst ist nur der Fall einer Patientin (heller Hauttyp) bekannt, die nach einer Behandlung durch eine Kosmetikerin in meiner Praxis erschien. Die Symptomatik verschwand allerdings bereits nach 4 Wochen ohne behandelt worden zu sein. Ich habe dafür nur zwei Erklärungen: Zum einen müssen die Läsionen nach der Behandlung nicht genügend gereinigt worden sein, zum anderen kann auch die geringe Tiefe (0,2–0,5 mm) der kosmetischen Roller ein Antriggern der Melanozyten verursacht haben. Ich selbst bin bei diesem Thema vorsichtig. Hauttyp 3 und 4 nach Fitzpatrick behandle ich nur mit dem Hinweis an den Patienten, mindestens 2 Wochen die Sonne gänzlich zu meiden und anschließend für einen Monat einen hohen Lichtschutzfaktor zu verwenden.

## DIE THEORIE DER PRAXIS 1

Die Theorie kann uns eine erste Erklärung der Vorgänge anbieten, die sich durch das Needling intradermal abspielen. Die in den publizierten Studien meist verwendeten 3 mm tiefen Nadelroller, die vor allem in der Behandlung von Narben und Brandnarben zum Einsatz kamen, hatten den großen Nachteil, dass die Therapie nur unter Vollnarkose auszuführen ist. Sie haben andererseits den Vorteil, dass durch die tiefere Einbringung der Nadeln sowie das robustere Arbeiten unter den Bedingungen der Vollnarkose zweifellos die Ergebnisse schneller, d.h. mit weniger Behandlungen zu erreichen sind.

In der ästhetischen Praxis ist eine derartige Prozedur nicht machbar, hier konzentrieren wir uns auf Tiefen von 1 bis 2 mm mit topischer Anästhesie. Bei meinen Patienten konnte ich erhebliche, ja sogar signifikante Verbesserungen der Hautstruktur und Oberflächenbeschaffenheit wahrnehmen, jedoch nicht nach nur einmaliger Behandlung, sondern nach drei- bis fünfmaliger Applikation (Abb. 1). Dafür kann die Schmerzhaftigkeit der Einstiche durch eine gute Oberflächenanästhesie so stark reduziert werden, dass sie für die Patienten gut zu ertragen ist.

Ganz wichtig erscheinen mir die optimale Tiefe sowie die Wahl des richtigen Rollers. Wenn wir der Forschung vertrauen können, ist der Effekt bei tieferem Needling schneller als bei höherem. Ich selbst mache die Wahl des Rollers davon abhängig, wie gravierend der Befund ist. Liegt ein Befund beispielsweise mit moderaten Aknenarben vor, reicht eine Tiefe von 1,5 oder manchmal sogar 1 mm aus, hat mein Patient sehr tiefe Narben, gehe ich auf die 2 mm Tiefe über. Dabei lasse ich mich von der Maxime leiten: Um eine Verbesserung zu erreichen, wähle ich immer dasjenige Verfahren (hier: die Nadellänge),

das die geringste Invasivität aufweist, aber es sollte und muss natürlich Wirkung zeigen!

Was die Wahl des richtigen Rollers angeht, hatten wir in der Globalhealth Akademie für ästhetische Medizin den Vorteil, uns untereinander abzustimmen und Vorgaben für einen Roller mit guter Performance und einem guten Preis-Leistungs-verhältnis in das NETZWERK-Globalhealth einfließen zu lassen. Der von uns heute benutzte DNC Roller hat neben vielen anderen technischen Innovationen auch den Vorteil, dass die Anzahl der Rollvorgänge durch die 600 Nadeln des Rollers verkürzt werden kann und somit die Patientenakzeptanz erheblich gesteigert wird.

## DIE PRAXIS DER THEORIE 1

### Narben und Striae

Zu den beiden Indikationen Narben und Striae habe ich bereits in mehreren Publikationen meine Erfahrungen vermittelt, die ich nicht fortwährend wiederholen will [5-7]. Deshalb hier nur ganz kurz: Aknenarben verbessern sich wie alle Narben außer den Keloiden hervorragend, bei den Striae gibt es sichtbare Verbesserungen.

## DIE THEORIE DER PRAXIS 2

Die wissenschaftliche Forschung vermittelt die Theorie, dass sich eine Kollagengitterstruktur aufbaut, die die bei Narben übliche lineare Kollagenstruktur ersetzt oder überlagert. Dieser als perkutane Kollageninduktion bezeichnete Vorgang hat weitere Konsequenzen, die zu einer Verdickung der Haut und damit auch zu ihrer Verfestigung und letztendlich Straffung führen.



Abb. 1: XX  
XX



Abb. 2: XX  
XX

Hautverdickung und Festigung – diese Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung haben nachgerade zu einer praktischen Anwendung herausgefordert, insbesondere die im ganz oberflächlichen Bereich liegenden, schlecht zu behandelnden Faltenstrukturen

# Das Nadelroller Therapie System



## DNC Disc Needle Therapy System



MR 0,50 mm  
MR 1,00 mm  
MR 1,50 mm  
MR 2,00 mm

- feine, gleichmässige Verteilung durch 600 Nadeln (Nadellängen von 0,5 - 2,0 mm)
- weniger Rollvorgänge, weniger Schmerzen bei gleichem Ergebnis
- passt sich der runden Gesichtsstruktur durch lenkbares Kopfteil an
- austauschbare Wechselköpfe reduzieren die Behandlungskosten
- von den Ärzten des NETZWERK-Globalhealth getestet und empfohlen

Exklusiv im Vertrieb von:

Lichtblick GmbH · Mühlenstr. 19 · 48317 Drensteinfurt

Tel.: 025 08 / 21 59-300 · Fax: 025 08 / 21 59-333

[www.SkinAttitude.net](http://www.SkinAttitude.net)



Abb. 3: XX  
XX

wie Knitterfältchen oder oberflächliche Wangenfalten wurden von mir als Indikationen ausgewählt.

Ist durch den Begriff der perkutanen Kollageninduktion der Wirkmechanismus endgültig geklärt? Ich kann es mir nicht vorstellen und möchte hier die Gelegenheit nutzen, einige Fragen aufzuwerfen. Keinesfalls will ich dabei die wissenschaftlichen Ergebnisse in Frage stellen.

Dennoch möchte ich nach den Erfahrungen der letzten Jahre mit Theorien zu Wirkmechanismen ein wenig vorsichtiger sein. Wird eine Narbe mit Needling behandelt, dann wird die vorhandene Narben- und damit Kollagenstruktur zerstört. Es bildet sich ein neu strukturiertes Kollagen. Dies ist jedoch ebenfalls als Resultat kleinster Miniläsionen entstanden. Es ist sicher nicht in Frage zu stellen, dass die Kollagenstruktur anders aussieht, dabei aber von nicht erfolgter Fibrotisierung zu sprechen halte ich für weiter erklärungsbedürftig und differenzierenswert. Die Frage, was die Läsionen in der Dermis verursachen und wie hat dabei die größte Bedeutung für die zukünftige Theoriebildung.

## DIE PRAXIS DER THEORIE 2

### Knitterfältchen und Hautstraffung

Durch die in Studien nachweisbare Verdickung und Straffung der Hautstruktur animiert, habe ich zunehmend Patienten mit dieser Indikation behandelt. Ich muss sagen, dass mich die Qualität der Ergebnisse überzeugt hat.

Bei dieser Indikation scheint mir wichtig, auf die Variation der Hautdicke im Gesicht Rücksicht zu nehmen. Wie wir wissen, ist die Gesichtshaut nicht überall gleich dick. Diesem Umstand kann durch variierenden Druck auf den Roller gut begegnet werden.

Gerade Indikationen, die sich bislang nur mit mäßigem Erfolg behandeln lassen, sprechen auf das Needling sehr gut an. Aufzuführen sind hier die Knitterfältchen (Abb. 2 und 3), aber auch andere Veränderungen der Hautstruktur wie die Porengröße. Das Needling zeigt bei besagten kleineren Fältchen sehr gute Ergebnisse, wenn man mit 2 mm Rollern arbeitet. Es sind 3 bis maximal 4 Behandlungen notwendig. Die sichtbare Straffung ist seit mehr als 3 Jahren beständig, ein Umstand, der

meine Patienten dazu motiviert, die etwas größere Schmerzbelastung durch die tieferen Nadeln zu ertragen. Die Fältchen Behandlung ist keinesfalls auf die Gesichtsfältchen zu begrenzen, auch Dekolleté und Hände lassen sich mit gutem Ergebnis verbessern.

## VOR- UND NACHBEHANDLUNG

Als vorteilhaft hat sich der Auftrag des vom NETZWERK-AesthetikMeso entwickelten MesoGlow Cocktails vor der Behandlung herausgestellt. Die Einbringung von Vitaminen, insbesondere des Vitamin C und A, kann nochmals zum Behandlungserfolg beitragen. Sehr angenehm empfinden die Patienten die Nachbehandlung mit einer Maske. Derzeit wird eine Hyaluronsäuremaske eingesetzt, das Netzwerk arbeitet an einer neuen Maske, die Vitamin A enthalten wird.

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Kai Rezaï  
Facharzt für Dermatologie  
Windthorststraße 16  
D-48143 Münster  
rezaï@hautarzt-muenster.de

### Conflict of Interest

Kai Rezaï ist Mitglied des NETZWERK-Globalhealth und Dozent der Globalhealth Akademie für ästhetische Medizin für Needling. Keine finanziellen Interessen.

### Literatur

1. Aust MC, Knobloch K, Reimers K et al. (2010) Percutaneous collagen induction therapy: An alternative treatment for burn scars. *Burns* 36: 836-843.
2. Aust MC, Bahte S, Fernandes D (2013) *Bildatlas der perkutanen Kollageninduktion: Grundlagen, Indikationen, Anwendungen*. Berlin: KVM.
3. Aust MC, Fernandes D, Kolokythas P, Kaplan HM, Vogt PM (2008) Percutaneous collagen induction therapy: An alternative treatment for scars, wrinkles, and skin laxity. *Plast Reconstr Surg* 121: 1421-1429.
4. Aust MC, Reimers K, Repenning C, et al. (2008) Percutaneous collagen induction: Minimally invasive skin rejuvenation without risk of hyperpigmentation: Fact or fiction? *Plast Reconstr Surg* 122: 1553-1563.
5. Rezaï K (2009) Microneedling – Minimal invasiv Akne-Narben behandeln. *Der Deutsche Dermatologe* 1: 41-42
6. Rezaï K. Ästhetisches Needling. *Kosmetische Medizin* 4.13, 178-179
7. Rezaï K. Needling bei Aknenarben. *Haut* 05/15, 266-269