

## Wegleitung zum fraktionierten RF Microneedling

Die fraktionierten Radiofrequenz Mikroneedling Systeme von LIFTRON gehören zu den schnellsten und präzisesten fraktionierten Radiofrequenz Mikroneedling-Systemen (RF MN) für den Kollagen/Elastinaufbau in den tiefen Hautschichten. Das DUOSUPREME ist ein Kombigerät mit zusätzlich der fraktionierten-thermischen Radiofrequenz ohne Nadeln speziell für die äusseren Hautschichten.

Die Nadelisolation und die Rückzugsgeschwindigkeit der isolierten Nadeln aus der Haut ist entscheidend für die Verhinderung von Koagulationen auf der Epidermis und somit für die Verhinderung von Ausfallzeit wegen sichtbaren Flecken. Die LIFTRON Systeme verfügen über hohe RF-Intensitäten und bei gleichzeitig keiner Ausfallzeit.

Daeyang Medical hat mit den LIFTRON Systemen ein RF Mikroneedling System geschaffen, das die hohen Ansprüche und Bedürfnisse von state-of-the-art Anti-Aging Konzepten für den natürlichen und flächige Hautverjüngung (Neukollagen und Elastin) auf der Oberfläche und in den tieferen Hautschichten garantiert.

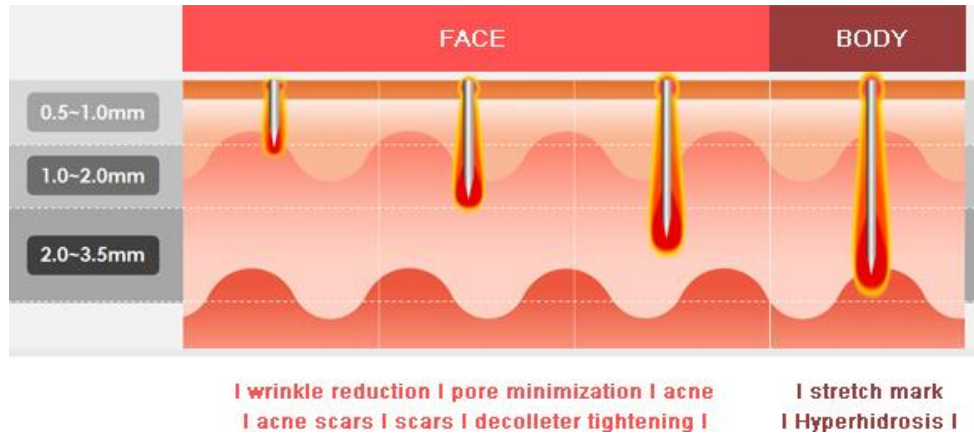
### **LIFTRON Infrac: Tischmodell RF MN**

### **LITRON Defrax: Vertikales Standmodell RF MN**

### **LITRON Duosupreme: Vertikales Tischmodell RF MN mit fraktionierter-thermischer RF ohne Nadeln**

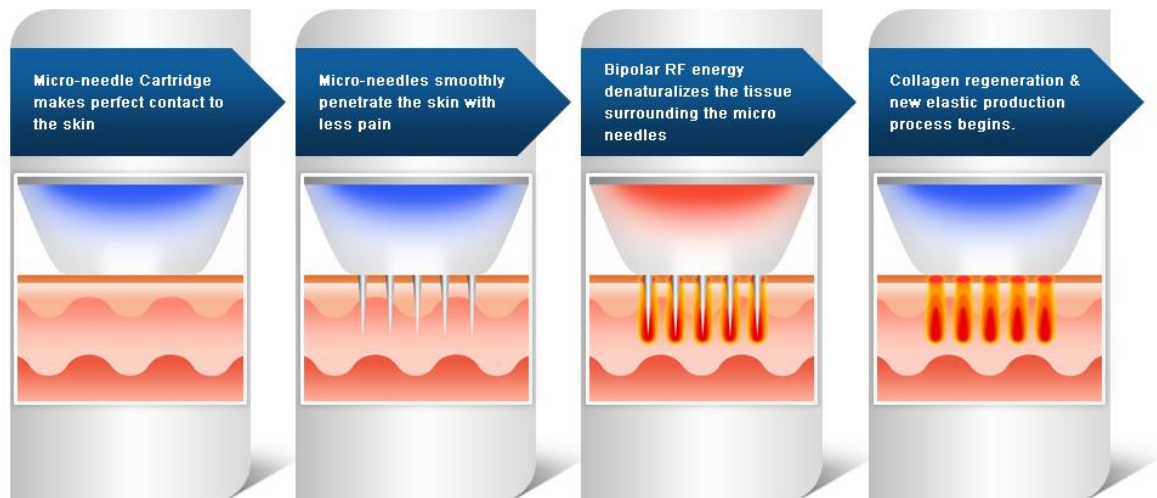
Das Liftron kann kontrollierte RF-Energie von 100ms bis 800ms Pulslänge abgeben und ist damit unerreichbar bei Wirkungsergebnissen. Die präzise Nadeltiefe von 0.5mm bis 2.6mm (0.2mm Schritte) garantiert alle Zielgebiete effektiv zu reaktivieren. Die Einweg-Nadelmodule mit 25 goldenen Nadeln sind dank feinsten und exakter Präzisionsausführung auf Medizinproduktstatus und garantieren präzise Resultate.

Die Wirkung dieser einzigartigen Methode ist wissenschaftlich nachgewiesen. Die Vorteile der mechanischen Mikroneedling-Therapie und der Radiofrequenz (Thermage, Radiage) vereinen die LIFTRON Systeme effektiv. Die einstellbare Radiofrequenz-Intensität von 20% bis 100% (in 20% Schritte) ermöglicht die Behandlung verschiedener Körperareale mit individuellen Energieleistungen. Die Möglichkeit, gezielt in der tiefen Dermis zu arbeiten, ohne die Epidermis zu schädigen, wird beim Liftron RF Mikroneedlingsystem durch die Verzögerungszeit der fraktionierten Radiofrequenz geregelt. 25 goldene Nadeln mit Nadeldicke von 0.3mm 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 (0.2mm bis 2.6mm) eingedrungen sind, erfolgt für wenige Millisekunden ein Radiofrequenzimpuls, um den gewünschten Wärmeschäden zu setzen. Während des Eindringens in die Haut bleiben die isolierten Nadeln stets kalt. Um eine tiefe und oberflächliche Wirkung zu erzielen, können die Nadeltiefe, RF-Pulslänge und RF-Intensität bei den jeweiligen Behandlungsdurchgängen individuell variiert werden. Die Abgabe der Energie direkt in der Zielschicht mit vorherigem „kaltem“ Passieren der Basalmembran ermöglicht, körpereigene Mechanismen zur Hauterneuerung zu aktivieren. Es kann angenommen werden, dass eine Kaskade von Wachstumsfaktoren ausgeschüttet wird sowie die Fibroblasten und Elastin sekretierten Zellen stimuliert werden.



### Anwendung fraktionierte Radiofrequenz Mikroneedling (RF MN)

Das RF MN kann ideal als präventives und reparatives Anti-Aging Konzept für die Hautverjüngung im Gesicht, Hals und Dekolleté verwendet werden. Die Einstellungen der RF-Intensität, RF-Pulslänge und der Nadeltiefe sind individuell einstellbar. Zusätzlich ist das RF MN ideal für die Verbesserung von Dehnungstreifen (Striae) sowie Akne- oder Operationsnarben. Gute Erfolge sind auch bei Hyperhidrose (Achselschwitzen) möglich.



### Anwendung fraktionierte-thermische Radiofrequenz (ohne Nadeln)

Die fraktionierte-thermische Radiofrequenz ohne Nadeln wirkt mit monopolarer und bipolarer Radiofrequenz auf den äusseren Hautschichten. Mikroverletzungen auf der Epidermis und die Kumulierung von punktgenauer Hitze löst Heilprozesse aus die für die glatte, straffe Haut zuständig sind. Die Hitzedosis kann punktgenau je nach Empfinden eingestellt werden. Die zweistufige Behandlung beinhaltet eine 20 Minuten Kreismassage für die Epidermis, gefolgt von einer 20 Minuten Stempelbehandlung für die darunter liegenden Hautschichten.

**Indikationen**

- Faltenreduktion und Einschleusen von Wirkstoffen
- Porenverkleinerung
- Hautverjüngung (Skin Rejuvenation)
- Nichtoperatives Facelifting
- Straffung der erschlafften Haut
- Aknenarben, Windpockennarben, Verbrennungs- und OP-Narben
- Dehnungstreifen und Narben am Körper
- Hyperhidrose (übermässige Schweissproduktion)

**Kontraindikationen**

- Hautkrebs
- Herzschrittmacher
- Infektiöse oder entzündliche Hautkrankheiten, Akute Herpes
- Einnahme von blutverdünnenden Medikamenten (Heparin, ASS o.ä.)
- Bekannte Allergien gegen Lokalanästhetika
- Unkontrollierter Diabetes mellitus
- Bluthochdruck
- Strahlen- oder Chemotherapie
- Schwangerschaft, Stillzeit

**Vorteil vom RF MN gegenüber fraktionierten Lasersystemen**

Im Gegensatz zu den fraktionierten Lasersystemen wie CO<sub>2</sub>-Laser oder Erbium-Laser mit grossen oberflächigen Koagulationszonen, schont das RF MN die Epidermis und verursacht an der Hautoberfläche nur eine sehr kleine bis unsichtbare Koagulationszone. In der Folge ist die Ausfallzeit im Gegensatz zu den fraktionierten Lasersystemen sehr gering (nur wenige Stunden) und der Behandlungskunde ist nach der Behandlung wenig eingeschränkt.

**Breites Behandlungsspektrum: permanente Schweissreduktion in den Achselhöhlen**

Die fraktionierte Radiofrequenz von den LIFTRON Systemem kann bei vielen interessanten Indikationen in der Praxis eingesetzt werden. Nicht zuletzt stellt die axilläre Hyperhidrose (übermässige Schweissausschüttung in den Armhöhlen) die neueste Behandlungsindikation dar. Weitere Indikationen sind Dehnungstreifen, erschlaffte Haut, Narben, Hals- und Dekolletéstraffung – und dies ohne Pigmentstörungen oder infektionsbedingte Wundheilstörungen.

**Welche Körperzonen können behandelt werden?**

Es kann grundsätzlich jede Körper- und Gesichtszone behandelt werden. Mit Erfahrung können auch sensible Körperzonen wie die oberen und unteren Augenlider, Oberarme und Gesäss behandelt werden.

**Ist eine Anästhesie notwendig?**

In der Regel genügt die konstante Kühlung der Haut mit einem Kaltluft-Hautkühlgerät wie Cryo6 von Zimmer MedizinSysteme. Bei hohen Dosierungen (Hyperhidrose) ist zusätzlich infiltrierte oder topische Betäubung sehr empfehlenswert.

**Wie ist der Behandlungsablauf beim RF MN?**

Zuerst wird das Hautareal gereinigt und gegebenenfalls eine Anästhesie durchgeführt. Nun wird unter ständiger kontaktlosen Hautkühlung im Stempel-Verfahren gemäss den empfohlenen Behandlungsparamter (siehe nachfolgende Tabelle) behandelt. Pro Behandlung sind bis drei Durchgänge möglich. Der erste Durchgang ist immer mit der tiefsten Nadeltiefe durchzuführen. Der zweite und der dritte Durchgang mit jeweils einer anderen und weniger tiefen Nadeltiefe. Sonderstellen wie Narben, Falten etc. können auch mehrfach abgestempelt werden. Direkt nach der Behandlung können Wirkstoffe wie Hyaluron einmassiert werden oder eine 20-minütige LED-Lichtbehandlung (Rot-/Blau) oder Lymphdruckmassage mit speziellen Gesichtsmasken durchgeführt werden.

**Empfohlene Behandlungseinstellungen RF MN**

Hautzone	RF Pulslänge /ms	RF Dosis %	Nadeltiefe / mm	Durchgänge Pro Behandlung
Nase	400	40	0.8 – 1.0	1-3
Kinn	400	40	1.2 – 1.5	3
Stirn, Augenpartie	400	40-60	0.8 – 1.0	3
Wangen, Hals	400-500	40-60	1.5 – 2.0	3
Narben, Striae	400-600	40-80	1.5 – 2.0	3
Hyperhidrose	800	100	2.6	3

**Empfohlene Behandlungseinstellungen thermisches RF (ohne Nadeln)**

Hautzone	RF Intensität In %	Durchgänge Pro Behandlung		
Nase	80-100	1-3		
Kinn	80-100	3		
Stirn, Augenpartie	80-100	3		
Wangen, Hals	80-100	3		
Narben, Striae	80-100	3		
Hyperhidrose	80-100	3		

**Wie ist der Behandlungsablauf bei der fraktionierten thermischen Radiofrequenz?**

Bei der fraktionierten-thermischen Radiofrequenz werden ohne Nadeln die oberflächigen Hautschichten behandelt. Die zwei-stufige Behandlung startet mit 20 Minuten Massage gefolgt von 20 Minuten fraktioniertem Stempeln. Bei beiden Behandlungen wird immer vorher ein dünner Film von RF-Creme auf die Haut aufgetragen.

**Wie lange dauern Nebenwirkungen oder die Ausfallzeit?**

Das behandelte Hautareal kann wenige Stunden Rötungen, ein Hitzegefühl oder minimale Schwellungen aufweisen.

**Wieviele Behandlungen sind notwendig?**

Jeweils 3 Behandlungen mit Nadeln und 3 Behandlungen ohne Nadeln abwechselnd im Abstand von jeweils 2 Wochen sind ideal als Basistherapie.

**Wie lange halten die Resultate?**

Bei eingesunkenen Narben sind die Resultate permanent. Bei Verbrennungs- oder OP-Narben kann es über ein Jahr gehen bis eine Verbesserung der Textur und Pigmentation zu erreichen. Im Regelfall halten RF MN Resultate für 2 bis 3 Jahren.

**Wie kann das RF MN kombiniert werden?**

Empfehlenswert ist die Kombination zusammen mit einer Mesotherapie wie mit dem Vital Injector. Auch die Faltenunterspritzung mit Hyaluronsäure, Botox oder Fillern ist gut mit RF MN kombinierbar. Bei Filleranwendungen ist immer zuerst das RF MN durchzuführen und erst anschliessend die Filler einsetzen resp. erst 6 Wochen nach der Filler-Einsetzung mit der RF MN Therapie beginnen.

**Was muss vor der RF MN Behandlung beachtet werden?**

- a) 2 Wochen vor der Behandlung sind alle blutverdünnenden Mittel abzusetzen
- b) Keine Kontra-Indikationen vorhanden

**Was muss nach der RF MN Behandlung beachtet werden?**

- a) Wirkstoff wie Hyaluron direkt nach dem RF MN einmassieren
- b) LED-Licht oder Lymphdruckmassage direkt nach dem RF MN
- c) Keine dekorative Kosmetik für 2 Stunden nach der Behandlung
- d) Keine Sauna, Sonnenbäder oder Solarium für 24 Stunden nach der Behandlung
- e) In den folgenden 2 Wochen Sonnenschutz 30+ auftragen

**Was sind die Behandlungskosten für eine fraktionierte RF MN Behandlung?**

Eine Gesichts-Behandlung inklusive Hals mit Dekolleté kostet zwischen CHF 300 und CHF 700.

Leistung; Energie; Dosis:	20 Watt
RF MN Frequenz; Pulslänge, Intensität	1 MHz, 100ms – 800ms, 10% - 100%
Pulslänge RF (ohne Nadel)	20 pins bis 200 pins mono-und bipolare RF
RF Programm	Monopolar und bipolar
Nadeltiefe RF MN	0.2mm – 2.6mm (in 0.1mm Schritten)
Handstücke	2 Handstücke mit 6 RF Applikatoren
Spannung, Sicherung:	220 -240 Volt, 50/60 Hertz, 2 x T3A
Grösse (btxh):	30x34x97cm
Gewicht:	22kg
Werksgarantie:	12 Monate

**Behandlungsergebnisse**



Vor der Behandlung



Nach der 2. Behandlung



Vor der Behandlung



45 Tage nach der 1. Behandlung



Vor der Behandlung



Nach der 2. Behandlung