



# Häufig gestellte Fragen

## Was ist das CellFX-System?

Das CellFX®-System ist eine Multi-Anwendungs-Plattform, die für ein breites Spektrum dermatologischer Erkrankungen entwickelt wurde, insbesondere für die Beseitigung allgemeiner gutartiger Hautveränderungen. Das mit der Nano-Pulse Stimulation™-Technologie (NPS™) betriebene CellFX-System wird für die Beseitigung schwer zu behandelnder Flecken und Knoten aus Zell-Gewebe verwendet.

## Was ist das CellFX-Verfahren?

Das CellFX-Verfahren ist ein innovatives Verfahren zur Beseitigung häufiger Hauterkrankungen wie gutartiger Flecken, Knoten oder Wucherungen, die als Hautläsionen bezeichnet werden. Die meisten Hautläsionen bestehen aus abnormen Zellen. Das CellFX-Verfahren beseitigt die Zellen aus der Hautläsion und schont die umgebende nicht-zelluläre Dermis (Hautgewebeschichten). Dies hilft, unnötige Verletzungen zu vermeiden und das Risiko von Narben zu minimieren.<sup>1-4</sup>

## Was ist eine Hautläsion?

Eine Läsion ist der medizinische Begriff für einen Teil der Haut, der im Vergleich zur umgebenden gesunden Haut ungleichmäßig aussieht. Eine Läsion besteht typischerweise aus Zellen und wird durch Fehlbildungen der Hautstruktur verursacht.

Auf der Hautoberfläche kann eine Läsion wie ein Fleck, ein Knoten oder eine Wucherung aussehen, flach oder erhaben sein, Pigmente aufweisen oder klar sein, und überall im Gesicht und am Körper auftreten. Zwar zeigt sich die Läsion an der Hautoberfläche, aber die meisten Zellen einer Läsion reichen bis in die tieferen Hautschichten (die Dermis). Die genaue Tiefe ist nicht sofort erkennbar.

Viele Faktoren, unter anderem der natürliche Alterungsprozess, können verschiedene Arten von Läsionen verursachen. Häufige gutartige (nicht krebsartige) Läsionen sind: Talgdrüsen-Hyperplasie, seborrhoische Keratose (SK), nicht-genitale Warzen, Akne und bestimmte Muttermale.

## Wie funktioniert das CellFX-Verfahren?

Beim CellFX-Verfahren wird eine innovative Technologie angewandt, die tief in der zellulären Ebene wirkt, in der das Hautproblem liegt. Sie bedient sich ultraschneller elektrischer Energieimpulse, um die Zellen zu verändern, die Läsionen verursachen.

Dieses Verfahren ist zellspezifisch, d. h. es zielt ausschließlich auf Zell-Gewebe ab. Es gibt praktisch keine Auswirkungen auf die umgebende nichtzelluläre Dermis (Haut). Das CellFX-Verfahren verwendet keine thermische Energie (ohne Wärme oder Kälte), was das Risiko von Verletzungen oder Vernarbung verringert und einen sanfteren Heilungsprozess unterstützt.

## Welche Hautprobleme können mit dem CellFX-Verfahren behandelt werden?

Das CellFX-Verfahren wird derzeit zur Beseitigung von gutartigen Läsionen wie Talgdrüsen-Hyperplasie, seborrhoische Keratose (SK) und Warzen\* eingesetzt. Die Wirkungen auf andere gängige Läsionen werden derzeit von führenden Hautspezialisten untersucht.

*\* nicht Genitalwarzen*

## Wie unterscheidet sich das CellFX-Verfahren von anderen Methoden zum Beseitigen von Läsionen?

Der Unterschied beim CellFX-Verfahren besteht darin, dass es ausschließlich Zellen beeinflusst. Das bedeutet, dass die Läsion – die hauptsächlich aus Zellen besteht – ohne Auswirkungen auf das umgebende nichtzelluläre Hautgewebe entfernt werden kann.

Die Technologie des CellFX-Verfahrens heißt Nano-Pulse Stimulation™ (NPS™). Die NPS-Technologie basiert auf nicht-thermischer Energie, d. h. sie erzeugt weder Wärme noch Kälte. Andere Methoden wie die Wärme- oder Kältebehandlung oder die chirurgische Entfernung beinhalten bei der Entfernung von Läsionen eine unnötige Verletzung des umgebenden Hautgewebes, was zu langsamerer Genesung und dem Risiko von Vernarbung oder anderen unerwünschten dauerhaften Nebenwirkungen führen kann.

Die Fähigkeit, mit nicht-thermischer Energie ausschließlich auf Zellen zu wirken, bietet Ihrem Arzt eine einzigartige Kontrolle bei der Beseitigung der Läsion. All diese vorteilhaften Unterschiede können dazu beitragen, das Risiko einer Vernarbung zu minimieren, die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens von Läsionen zu verringern und einen besseren Heilungsverlauf zu fördern.

## Wie lange dauert das CellFX-Verfahren?

Ihr Arzt legt die gesamte Behandlungsdauer fest. Eine Sitzung mit dem CellFX-Verfahren dauert in der Regel 15 Minuten oder weniger, je nach Anzahl der zu entfernenden Läsionen. Die Vorbereitung der Haut nimmt für gewöhnlich einige Minuten in Anspruch, und jede Läsion wird normalerweise nur 10–15 Sekunden lang mit Impulsen behandelt.

## Können mehrere Läsionen in einer Sitzung behandelt werden?

Ja, mehrere Läsionen und Läsionstypen können in einer Sitzung behandelt werden. Jede Läsion kann in Sekundenschnelle behandelt werden. Daher ist es praktisch, mehrere Läsionen in einer einzigen 15-minütigen Behandlung anzugehen. Ihr Arzt erstellt einen für Sie passenden Behandlungsplan.

## Wie schnell kann ich mich wieder normalen Aktivitäten widmen?

Im Allgemeinen geht das bei den meisten Patienten sofort. Unter Umständen empfiehlt Ihnen Ihr Arzt, einen kleinen Verband zu tragen und/oder eine Salbe aufzutragen, um den Bereich während des anfänglichen Heilungsprozesses zu schützen.

## Häufig gestellte Fragen

### Was erwartet mich während eines CellFX-Verfahrens?

Energiebasierte Verfahren werden je nach Person unterschiedlich wahrgenommen. Ihr Arzt kann das näher erläutern. Die individuelle Wahrnehmung kann von „nicht spürbar“ bis zu Kribbeln oder Zucken reichen und kann abhängig von der Lage Ihrer Läsion, Ihrer persönlichen Empfindlichkeit, der verwendeten Anästhesie und Ihrer Reaktion darauf variieren.

Nachdem Ihr Arzt den Bereich der Läsion betäubt hat, wird der Behandlungsaufsatz auf die Läsion gesetzt. Möglicherweise spüren Sie Druck durch die Mikronadeln des Behandlungsaufsatzes. Ihr Arzt beginnt dann damit, eine Reihe schneller Energieimpulse (einen „Zyklus“) an den Läsionsbereich abzugeben. Das dauert etwa 10–15 Sekunden für jeden Läsionsbereich.

Während des Eingriffs ist die Abgabe der Energieimpulse unter Umständen leicht spürbar.\* Es kann auch zu leichten Zuckungen kommen. Da das Nervensystem über elektrische Energiesignale kommuniziert und funktioniert, ist ein solches Zucken keine ungewöhnliche Reaktion. Die möglichen Reaktionen sind vorübergehend und sollten nach Beendigung des Behandlungs-Zyklus abklingen. Wenn Sie sich unwohl fühlen, sagen Sie Ihrem Arzt Bescheid, der dann ggf. eine zusätzliche Anästhesie (Betäubung) verabreicht.

*\* Patienten unter örtlicher Betäubung gaben an, während des Eingriffs keine bis leichte Schmerzen zu verspüren (durchschnittliches Schmerz-Level von 2 auf einer Skala von 0 bis 10, wobei 0 „keine Schmerzen“ und 2 „leichte Schmerzen“ sind).*

### Gibt es besondere Vorbereitungen?

Vor dem Eingriff ist normalerweise keine besondere Vorbereitung erforderlich, es sei denn, Ihr Arzt hat etwas angeordnet. Bei Läsionen im Gesicht empfehlen Ärzte z. B., vor dem Termin etwaiges Make-up zu entfernen.

### Was erwartet mich nach einem CellFX-Verfahren? Wie verläuft der Heilungsprozess?

Ihr Arzt informiert Sie zur richtigen Pflege nach dem Verfahren, da der Heilungsverlauf und die Dauer je nach Größe, Lage und Art der Läsion, Hauttyp und natürlichen Schwankungen der Heilungsraten individuell variieren können.

Unmittelbar nach dem Eingriff können bei der Mehrzahl der Patienten vorübergehende Reaktionen auftreten, u. a. leichte Rötungen und/oder Schwellungen an der behandelten Stelle. Bei einigen Patienten kann es aufgrund der Verwendung von Mikronadeln zu leichten Blutungen kommen.

Innerhalb einer Woche nach dem Eingriff können Anzeichen des normalen und erwarteten Heilungsprozesses an der behandelten Stelle auftreten. Auf der Oberfläche des Läsionsbereichs bildet sich eine Kruste. Nachdem die Zellen der Läsion beseitigt wurden, bilden sich neue Zellen, und die Kruste löst sich, wenn die neue Hautschicht entsteht. Während der normalen Heilungsphase können leichte bis mittelstarke Rötungen, leichte Krustenbildung und leichte Schorfbildung auftreten.

Während der verbleibenden Heilungsphase können vorübergehende Hautveränderungen auftreten. Am häufigsten kann es zu leichten Pigmentverschiebungen (vorübergehende dunkle Verfärbung des behandelten Bereichs) kommen. Wie bei vielen gängigen ästhetischen Verfahren treten bei Patienten mit dunkleren Hauttönen häufiger Pigmentverschiebungen auf.

Weniger häufige vorübergehende Hauteffekte sind leichte Veränderungen der Gesichtskontur, die durch die Beseitigung der Läsion verursacht werden und sich auflösen, wenn sich das normale Hautgewebe regeneriert hat und den Bereich ausfüllt.

### Gibt es Nebenwirkungen beim CellFX-Verfahren?

In klinischen Studien wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen gemeldet. *(Siehe auch „Was erwartet mich nach einem CellFX-Verfahren?“)*

### Wann sehe ich Ergebnisse?

Die Läsionen verschwinden normalerweise innerhalb von 30–60 Tagen. Während die Läsionen beseitigt werden, und sich neue Zellen und die erneuerte Hautschicht bilden, kann die allmähliche Rückkehr zum normalen Hautbild zwischen 60 und 90 Tagen dauern.

Ihr Arzt teilt Ihnen mit, wie lange der normale Heilungsverlauf für den jeweiligen Läsionstyp und Ihren Hauttyp dauert. Bei größeren oder tieferen Läsionen kann es länger dauern, bis der Abbau der Läsion und die Heilung abgeschlossen sind.

### Wie viele Termine sind erforderlich?

Die meisten Läsionen können mit einer einzigen Sitzung erfolgreich beseitigt werden. Ihr Arzt kann Ihnen Angaben zur Anzahl der Sitzungen machen, die Sie wahrscheinlich für optimale Ergebnisse benötigen. Bei schwierig zu behandelnden Läsionen ist unter Umständen eine zweite Behandlungssitzung anzuraten.

Wenn Sie im Verlauf der Heilungsphase das Gefühl haben, dass die Läsion(en) oder ein Teil der Läsion(en) verbleiben, wenden Sie sich an Ihren Arzt, um weitere Informationen zu erhalten.

### Wer ist ein geeigneter Kandidat für das CellFX-Verfahren?

Das CellFX-System ist für dermatologische Eingriffe bei erwachsenen Patienten (ab 22 Jahre) vorgesehen, bei denen gutartige Läsionen auf Zellebene reduziert oder entfernt werden sollen.

*\* Es gelten bestimmte Kontraindikationen. Bitte fragen Sie Ihren Arzt.*

### Was kostet ein CellFX-Verfahren?

Das CellFX-Verfahren ist eine Privatleistung und die Kosten variieren je nach Anzahl der Läsionen. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, um weitere Informationen zu erhalten.



Emergo Europe B.V.  
Prinsessegracht 20  
2514 AP The Hague  
The Netherlands



0044

1. Kaufman D, et al. A dose-response study of a novel method of selective tissue modification of cellular structures in the skin with nanosecond pulsed electric fields. *Lasers in Surgery and Medicine* 2019; 52:315-322. 2. Munavalli G, et al. Safety and efficacy of nanosecond pulsed electrical field treatment of sebaceous gland hyperplasia. *Dermatologic Surgery* 2020; 46:803-809. 3. Hruza G, et al. Safety and efficacy of nanosecond pulsed electrical field treatment of seborrheic keratoses. *Dermatologic Surgery* 2019; 00:1-8. 4. Newman J, et al. A dose-response study of nanosecond energy pulses on facial skin. *J of Cosmetic and Laser Therapy* 2020. Accessed online at: <https://doi.org/10.1080/14764172.2020.1827151>.