

Dr. Ch. Willen

Neues nicht-ablatives Lasersystem zur Hautverjüngung

Im Vergleich zu ablativen Lasern ist das nicht-ablative Skin-Resurfacing eine schonendere Methode zur Hautverjüngung, bei der die obere epidermale Schicht weitestgehend erhalten bleibt. Aus Patientensicht resultieren daraus mehrere Vorteile wie geringere Infektionsrisiken der Haut, kaum Ausfallzeiten und weniger behandlungsbedingte Schmerzen.

Die US-amerikanische Firma Candela entwickelt seit 50 Jahren innovative Lasertechnologien für medizinisch-ästhetische Anwendungen. Seit Januar 2021 ergänzt das fraktionierte, nicht-ablative Lasersystem Frax Pro™ das etablierte und breite Portfolio mit Produkten wie u.a. Nordlys™ (IPL, Nd:YAG & Frax) und CO2RE™ (CO₂-Laser).

Zielgerichtetes Skin-Resurfacing in zwei verschiedenen Hauttiefen

Frax Pro™ ist eine Plattform mit zwei ergonomischen Handstücken, die zur Behandlung von oberflächlichen und tieferen Hautschichten eingesetzt werden. Das Frax 1940™-Laser-Handstück (Wellenlänge: 1940 nm) erzielt eine Eindringtiefe von bis zu 200 µm, das Frax 1550™-Handstück (Wellenlänge: 1550 nm) dringt mit bis zu 800 µm tiefer in die Dermis ein. Beide Behandlungsmodi geben Energie zur Kollagenneosynthese in die jeweiligen Zielschichten der Haut ab.

Frax Pro™ soll ein zielgerichtetes Skin-Resurfacing mit Behandlungsergebnissen für eine glatte und strahlende Haut ermöglichen. Weitere Anwendungsfelder sind beispielsweise Akne- und Operationsnarben,

Striae und aktinische Keratosen in zwei verschiedenen Hauttiefen (bis Hauttyp V).

Variable Scanbreite für effektivere Behandlungen

Die auf den Applikator abgestimmte Diodenlasertechnologie des Frax Pro™-Systems ersetzt starre Übertragungssysteme älterer Technologien und ermöglicht eine variable Scanbreite für effektivere Behandlungen. Auf diese Weise können adaptiv größere Bereiche schnell und effektiv behandelt werden, genauso wie kleinere Areale, die mehr Feinarbeit erfordern.

Das schlanke Design und das geringe Gewicht der beiden Applikatoren sowie leichte und flexible Kabel erleichtern die Bedienung des Frax Pro™ und ermöglichen eine optimale Sicht im Behandlungsbereich. [1]

Signifikante Verbesserungen des Hautbilds möglich

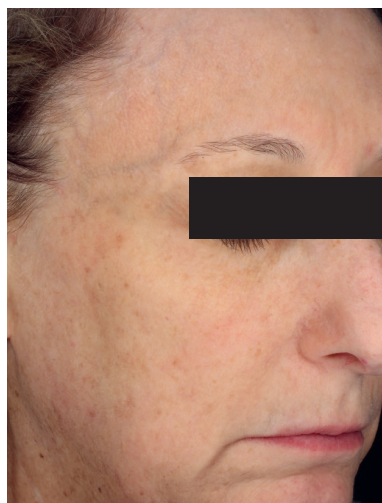
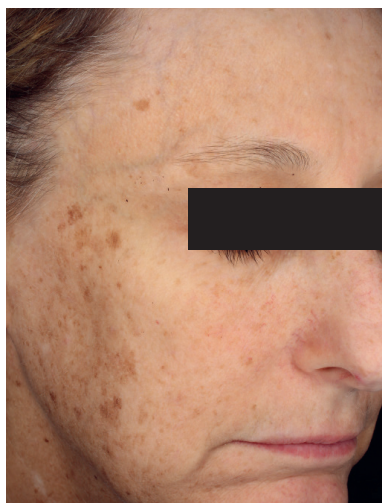
In einer Studie zur Wirksamkeit und Sicherheit des fraktionierten 1550-nm-Lasers konnte gezeigt werden, dass signifikante Verbesserungen des Hautbilds in Bezug auf Falten, Pigmentierung und Textur möglich sind. Hierbei zeigten alle Probandinnen (n=5, Alter zwischen

Anwenderstatement

„In unserem dermatologischen Institut in Frankfurt führen wir Skin Resurfacing Behandlungen mit verschiedenen Methoden durch. Besonders das nicht-ablative fraktionierte Skin Resurfacing mit dem Frax 1550 ist bei unseren Kunden aufgrund der nahezu schmerzfreien Behandlung und kurzen Ausfallzeit sehr beliebt. Mit mehr als 100 zugelassenen Indikationen kommt auch das ablative CO2RE Laser System in meiner privaten ärztlichen Hautarztpraxis täglich zum Einsatz.“ ■



Dr. med. Lucas Kneisel, ESC Excellent Skin Center, Frankfurt am Main



(Fotos: K. Patel Schallen, MD)

Abb. 1a-b: Erscheinungsbild vor (l.) bzw. einen Monat nach zwei Behandlungen mit dem Frax Pro™ System (r.).

44 und 71 Jahren) mit sichtbaren Falten und/oder Dyspigmentierung nach zwei „Full Face“-Anwendungen im Abstand von vier Wochen zum Nachbeobachtungszeitpunkt (nach drei Monaten) Verbesserungen in allen Parametern der „six point global improvement scale“ (Skala von -1 bis +4). Die mittleren Verbesserungswerte waren jeweils signifikant und lagen in Bezug auf Falten bei 1,6, für die Hautstruktur bei 1,8 und für die Pigmentierung bei 1,7. [2]

Biopsien, die bei einer Patientin unmittelbar nach der Behandlung durchgeführt wurden, zeigten eine Eindringtiefe des 1550-nm-Lasers von 800 µm bei einer Fluenz von 88 mJ bzw. 400 µm bei 44 mJ. Erwartungsgemäß führte die Behandlung zu einer thermischen Koagulation der Dermis, wobei die epidermale Schicht weitestgehend verschont blieb. [2]

Wenig Schmerzen, geringe Ausfallzeiten, hohe Patientenzufriedenheit

Die Behandlungen wurden mit einem mittleren Schmerzwert von 4,2 (Schmerzskala von 0 (keine Schmerzen) bis 10 (stärkste Schmerzen)) und geringen Ausfallzeiten gut vertragen. Die Studienautoren schlussfolgern daraus,

dass fraktionierte, nicht-ablative 1550-nm-Laserbehandlungen eine Verbesserung von altersbedingten Gesichtshautveränderungen mit kurzen Ausfallzeiten und minimalen Nebenwirkungen erlauben. [2]

Das patentierte integrierte Kühlsystem „SoftCool“ erzeugt einen kühlen Luftstrom, was den Patientenkomfort weiter steigert, indem es übermäßige Hitze vor, während und nach der Behandlung abführt. Laserbehandlungen mit dem Frax Pro™ 1940 nm gehen gemäß einer weiteren Studie [3] mit einer Patientenzufriedenheit von 100% einher, bei der fast die Hälfte (44%) der Patienten sogar „sehr zufrieden“ mit dem Behandlungsergebnissen bei lichtgeschädigter Haut waren (vgl. Abb. 1a-b).

Umfassender Service

Um die Etablierung des Frax Pro™ in das Praxisportfolio so einfach wie möglich zu gestalten, bietet der Hersteller Candela einen umfassenden Service an, u.a. mit Schulungen für schnelle Lernkurven und konsistente Behandlungsergebnisse, einen Kundendienst mit technischem und klinischem Support sowie Tipps zur Abrechnung und Patientenakquise. Der Hersteller ist davon überzeugt,

dass ein hoher Return on Investment (ROI) zu erwarten ist, da kein Verbrauchsmaterial erforderlich ist und der Markt für medizinisch-ästhetische Anwendungen um bis zu 10% jährlich wachse. Die Behandlung mit dem Frax Pro™ kann außerdem gut an das Praxispersonal delegiert werden.

„Die Systeme Frax Pro™ und Nordlys™, beide mit den Applikatoren Frax 1550 und Frax 1940, erweitern unseren kontinuierlichen Innovationsanspruch bei nicht-ablativen Behandlungen. Unsere energiebasierten medizinisch-ästhetischen Geräte sind traditionell die besten ihrer Klasse, und wir sind stolz darauf, dieses neue Produkt anbieten zu können“, so Geoffrey Crouse, Chief Executive Officer von Candela. ■

E-Book

Weitere Informationen über das Frax Pro™ System erhalten Sie in einem kostenlosen E-Book der Herstellerfirma Candela. ■



Literatur

1. Frax Pro Benutzerhandbuch, Candela, 2020.
2. Tidwell WJ, Green C, Jensen D, Ross EV. Clinical evaluation and in-vivo analysis of the performance of a fractional infrared 1.550 nm laser system for skin rejuvenation. J Cosmet Laser Ther. 2018;20(6):1-4.
3. Clinical study of Frax 1940 in photodamaged skin, Data on File, Candela 2020.