

FEMTO FLAPLIFTER n. PFÄFFL



NEU

Der gebogene Dissektor

- passt sich in seiner Biegung der Hornhaut an, dadurch wird die Perforation des Flaps verringert.
- verteilt die Kräfte gleichmäßig auf den nasalen und temporalen Bereich, dadurch wird die Gefahr des Instrumentenausweichens nach der Eintrittsseite reduziert.

DESIGNED BY
Dr. med. WOLFGANG PFÄFFL

FEMTOFLAPLIFTER

n. PFÄFFL

“Die Technik des „hinge opening“ (Scharnieröffnens) wurde erstmals von P. Binder beschrieben. Es handelt sich um eine sichere, auch für den ungeübten Anfänger schnell zu erlernende Methode, die Hornhautkappe nach der Photodisruption mit dem Femtosekundenlaser vom Hornhautstroma zu separieren.

Bei inkompletter Photodisruption durch relativ niedrige „bed energy“ des Femtolasers oder überschießender Photodisruption durch unkontrollierte intrastromale Gasausbreitung („opaque bubble layer“) entstehen jedoch erhebliche Scherkräfte, die der Patient als unangenehme Manipulationen empfindet und welche zu Stressfalten im Flap führen. Diese können oft am ersten postoperativen Tag als Flapödem oder Mikrogliae an der Spaltlampe wahrgenommen werden. Als weiterer Nachteil zeigt sich auch, dass das Instrument im Bereich der optischen Eintrittspupille mechanisch manipulieren könnte. Sollte die „hinge opening“ Technik nicht flüssig ablaufen, empfehlen wir die Umstellung der Operation auf die „Flaporhexis“-Technik, um tiefgreifende mechanische Manipulationen im Bereich der Eintrittspupille zu vermeiden, insbesondere wenn geplant ist, eine wellenfront optimierte Excimerlaser-Behandlung anzuschliessen. Wir selbst bevorzugen die „Flaporhexis“-Technik, empfehlen aber auch hier den Wechsel auf die „hinge opening“-Technik, wenn die Flaporhexis nicht flüssig abläuft.

Beide OP-Techniken sollten vom Operateur, der mit der Femtoflap-Technik arbeitet, beherrscht werden, damit er in jeder Situation die Separation der Hornhautkappe sicher zu Ende führen kann. Deshalb werden Ihnen beide Instrumente im Set angeboten.

Die Technik des „hinge openings“ besteht im wesentlichen aus 3 Schritten:

1. Eröffnen des durch den Femtolaser erzeugten Hornhautkappenrandes mit dem feinen rundhakenartigen Ende des FemtoFlapLifters im Bereich der superioren Hornhaut in der Nähe des Scharniers („hinge“).
2. Wenden des Instruments zum Dissektorteil und Eindringen in den virtuellen Spalt zwischen Stroma und Flap bis das Instrument an der gegenüberliegenden Seite aus dem Flaprand („gutter“) austritt.
3. Nun den Patienten auffordern, nach oben zu blicken und gegen den gebotenen Widerstand mit einer Art Scheibenwischerbewegung den Flap gegen inferior ausstreichen.

Der FemtoFlapLifter passt sich durch die gebogene Gestalt des Dissektors der physiologischen Krümmung der Hornhaut an und verringert im Vergleich zu gerade gestalteten Instrumenten die Perforation des Flaps im Bereich des Scharniers. Die gebogene Form des Dissektors verteilt die Kräfte gleichmäßig auf den nasalen und temporalen Flaprand und reduziert die Gefahr eines Ausweichens des Instruments nach der Eintrittseite.

Der solide Schaft in 15° Seitwärtsposition ermöglicht zu jedem Zeitpunkt der Dissektion den freien Blick durch das Mikroskop auf den Flap.“

Dr.med Wolfgang Pfäffl
Medizinischer Direktor des AugenVersorgungszentrum, 82362 Weilheim
pfaeffl@msn.com