

TransPRK: Berührungsfrei und hochpräzise Vielseitige Anwendungen für innovative Oberflächenbehandlung

Die TransPRK von SCHWIND ist ein innovatives Verfahren bei Oberflächenbehandlungen, weil das Epithel mit dem Excimer Laser präziser, gleichmäßiger und einfacher entfernt wird als beim manuellen oder Alkohol-assistierten Abtrag. Die TransPRK Methode korrigiert in einem Schritt refraktive Fehler durch die Überlagerung eines asphärischen Ablationsprofils mit einem – auf Literaturwerten und durchschnittlichen Populationsdaten basierenden – epithelialen Dickenprofil. Das epitheliale Profil ist an der Peripherie dicker als im Zentrum. Weil der Abtrag des kalkulierten Volumens durch das Epithelium hindurch erfolgt, hat dieses eine glättende Wirkung auf das verbleibende Hornhautstroma.

Corneale Wellenfront

TransPRK in Verbindung mit cornealer Wellenfront ist bei Patienten sinnvoll, die eine Nachbehandlung nach einer radialen Keratotomie oder einer Hornhauttransplantation benötigen. Auch lässt sich diese Methode zur Behandlung von Haze, (oberflächlichen) Hornhautnarben und Keratokonus vor collagener Hornhautvernetzung einsetzen. Fazit: TransPRK ist sehr vielseitig anwendbar und sinnvoll, wenn sich ein komplizierter epithelialer Flap erwarten lässt oder das Epithel stromale Irregularitäten verdeckt.

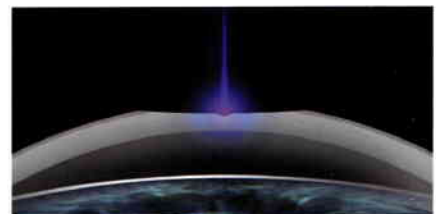
TransPRK sorgt für einen kürzeren Behandlungszeitraum, minimiert das Risiko einer Hornhautdehydratation und beschleunigt den Heilungsprozess.

Studienergebnisse Dr. Luger

Sehr gute, nahezu identische Behandlungsergebnisse für die klassische, Alkohol-assistierte PRK und die für Arzt und Patient deutlich komfortablere TransPRK Methode dokumentieren aktuelle Studienergebnisse. Dr. Michiel Luger, Vision Clinics, Utrecht, Niederlande, stellte anlässlich des ASCRS-Kongresses 2011 in San Diego Dreimonatsergebnisse von 33 Patienten (66 Augen) vor. Jeweils ein Patientenaugen wurde mit PRK, das jeweilige Partnerauge mit TransPRK behandelt. In der TransPRK Gruppe erreichten 91% einen unkorrigierten Visus von 20/20 und besser, bei den mit PRK behandelten Augen waren es 88%. Weder bei TransPRK noch bei PRK zeigte sich eine Abweichung von mehr als einer Snellen Linie zum präoperativ bestkorrigierten Wert. Bei beiden Methoden lagen jeweils 91% der behandelten Augen innerhalb von $\pm 0,50$ dpt Defokus.



Reguläre Hornhaut vor TransPRK



Abtrag der refraktiven Komponente



Abtrag der epithelialen Komponente



Stromales Bett nach TransPRK



Reepithelialisierungsprozess



Regenerierte Hornhaut nach TransPRK