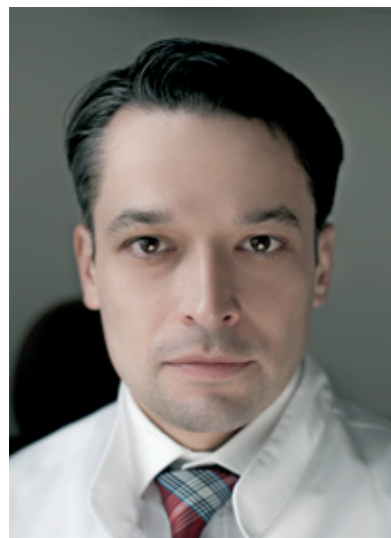


FemtoLASIK czy SMILE

(Mikrosoczewkowa Korekcja Wzroku)

dr hab. med. Bartłomiej Kałużny
Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz
Prywatna Klinika Okulistyczna OFTALMIKA, Bydgoszcz

Wielu pacjentom trudno dotrzeć do podstawowych informacji o najnowszych metodach korekcji wad wzroku polegających na zmianie krzywizny (kształtu) przedniej, przezroczystej części oka – rogówki. Spróbuję zatem w możliwie prosty i obiektywny sposób przedstawić najistotniejsze różnice pomiędzy stosowaną przeze mnie dotychczas metodą FemtoLASIK oraz alternatywną metodą SMILE, czyli Mikrosoczewkową Korekcją Wzroku. Informacje zawarte w tekście pochodzą przed wszystkim z dwóch artykułów poglądowych napisanych przez zwolenników obu metod (patrz: Piśmiennictwo).



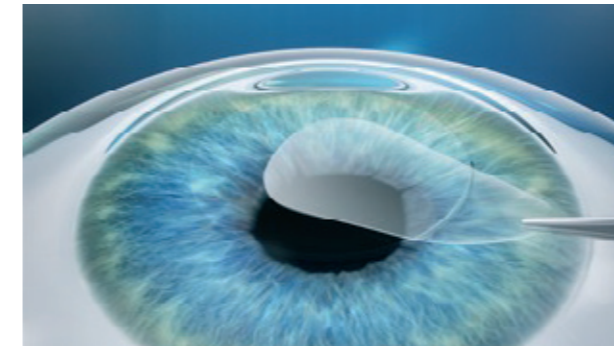
dr hab. med. Bartłomiej Kałużny
Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz
Klinika Okulistyczna Oftalmika, Bydgoszcz

Metoda SMILE (Mikrosoczewkowa Korekcja Wzroku)

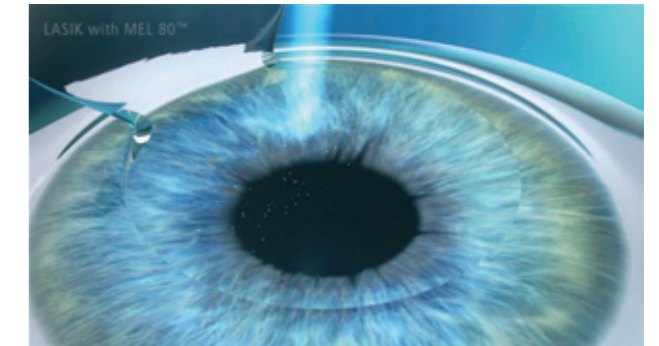
SMILE i Mikrosoczewkowa Korekcja Wzroku to synonimy laserowej korekcji wzroku wykonywanej za pomocą urządzenia VisuMax firmy Zeiss. W metodzie SMILE zmiana krzywizny rogówki następuje dzięki wycięciu za pomocą lasera fragmentu głębiej położonej tkanki rogówki, która przypomina kształtem soczewkę (soczeweczka, mikrosoczewka). Następnie wycięty fragment rogówki zostaje usunięty przez niewielkie (do 4 mm) nacięcie (rysunek 1.).

Metoda FemtoLASIK

Metoda FemtoLASIK wymaga jedynie „odparowania” niewielkiej ilości tkanki rogówki za pomocą lasera ekscymerowego. Laser femtosekundowy w tej metodzie jest wykorzystywany do wytworzenia powierzchniowego „płatka” na samym początku zabiegu. Następnie po odsunięciu „płatka” na bok wykonywane jest precyzyjne usunięcie tkanki rogówki laserem ekscymerowym, a na zakończenie „płatek” z powrotem układany jest na swoje miejsce (rysunek 2.).



Rysunek 1. Metoda SMILE



Rysunek 2. Metoda FemtoLASIK

Poniższa tabela przedstawia porównanie obu metod:

	SMILE (Mikrosoczewkowa Korekcja Wzroku)	FemtoLASIK
Zalety	<ul style="list-style-type: none">• Początkowo wyniki nieco słabsze, ale w nowszych publikacjach precyzja zbliżona jak po zastosowaniu FemtoLASIK• Lepsza wytrzymałość mechaniczna rogówki po zabiegu (ale niższa niż po tradycyjnych zabiegach powierzchniowych)• Możliwość korekcji większej krótkowzroczności	<ul style="list-style-type: none">• Bardzo wysoka precyzja uzyskanego wyniku refrakcyjnego, również przy korekcji niższych wad• Szybkie gojenie• Szybki czas uzyskania pełnego widzenia po zabiegu• Możliwość korekcji nadwzroczności• Łatwość wykonania ponownej korekcji w razie potrzeby
Wady	<ul style="list-style-type: none">• Średni czas gojenia oraz uzyskania pełnego widzenia jest dłuższy niż po zastosowaniu metody FemtoLASIK• Trudniej wykonać „poprawkę”• Konieczność usunięcia nieco większej ilości tkanki przy korekcji niewielkiej krótkowzroczności	<ul style="list-style-type: none">• Dłuższy powrót do normalnego wydzielania łez• Większy wpływ na wytrzymałość mechaniczną rogówki (np. po urazach)

Metoda SMILE, czyli Mikrosoczewkowa Korekcja Wzroku, dostępna w Polsce od 2013 roku, stanowi alternatywę dla dobrze już sprawdzonej, popularnej metody FemtoLASIK. Dzięki temu, że wpływ na wytrzymałość mechaniczną rogówki jest tu mniejszy, metoda SMILE może być zastosowana do korekcji większej krótkowzroczności (powyżej -8,00 D). Metoda FemtoLASIK wydaje się mieć przewagę w przypadku niższych wartości krótkowzroczności (poniżej -2,5 D). Dla krótkowzroczności średniego stopnia obie metody dają równie dobre wyniki. Znaczną przewagą metody FemtoLASIK nad SMILE jest natomiast dużo krótszy czas gojenia i uzyskania pełnego widzenia po zabiegu.



Piśmiennictwo:

1. Güell J., SMILE technique, ESCRS EuroTimes, 2015; 10: 19
2. Reinstein D.Z., Are intrastromal treatments the future of refractive surgery? CRST Europe, 2015; 10: 57-60