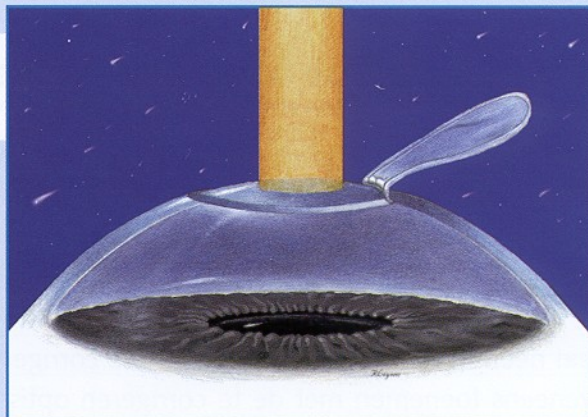


LASIK (= LASER IN SITU KERATOMILEUSIS)

1. WAARUIT BESTAAT DE INGREEP ?

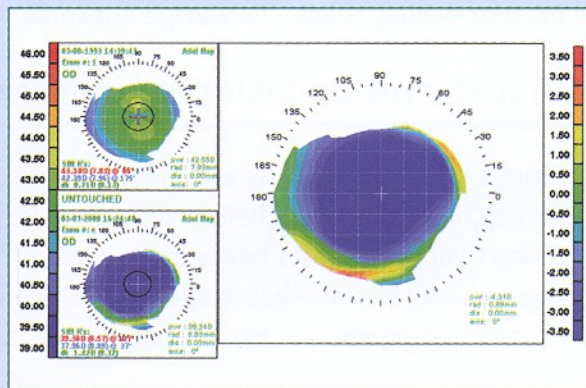
De Excimer-laser straalt uit in het ultraviolet (UV) en kan zeer hoge energieën opbouwen op zeer korte tijd waardoor het mogelijk is materie te verpulveren. Gezien de penetratie van het ultraviolet in weefsel zeer zwak is, zijn opeenvolgende impulsen nodig om een zeer dunne laag van het hoornvlies te verpulveren. Zo zal de behandeling met de Excimer-laser erin bestaan een laagje van 10% tot 20%, van de totale dikte van het hoornvlies weg te nemen. De impulsen zijn berekend door middel van een computer, in functie van de te corrigeren optische afwijking. Deze ablatie wordt niet ter hoogte van het oppervlak van het hoornvlies uitgevoerd, maar onder een flap uitgesneden ter hoogte van de oppervlakte van het hoornvlies, met behulp van een speciaal instrument, micro-keratoom genoemd. Na ablatie met de laser wordt de flap teruggelegd.



2. HOE WERKT DE INGREEP ?

Dankzij de eigenschap van de Excimer-laser kan men dunne lagen van het hoornvlies wegnemen. Zodoende kan men het profiel van het hoornvlies veranderen, het platter maken in geval van myopie, het boller maken in geval van hypermetropie of het regelmatiger maken in geval van astigmatisme (= hermodelleren van het hoornvlies).

Dit profiel wordt berekend en gecontroleerd door een speciale apparatuur (gecomputeriseerde video-keratograaf) die een topografische kaart van het oppervlak van het hoornvlies maakt.



Video-keratografisch beeld
 boven - links: voor de ingreep
 onder - links: na de ingreep
 rechts: bekomen effect



3. WELKE ZIJN DE INDICATIES, DE BEPERKINGEN ?

Deze techniek kan in principe elke lichte of middelmatige optische afwijking corrigeren.

Omwille van zuiver optische redenen, zijn de indicaties breder in geval van myopie dan bij hypermetropie en/of astigmatisme.

Voor de presbyopie bevindt men zich momenteel nog in het experimenteel stadium.

De limieten van de techniek zijn afhankelijk van verschillende factoren. De graad van onnauwkeurigheid neemt toe met de graad van de te corrigeren afwijking. De subjectieve klachten zullen bijgevolg eveneens toenemen met de te corrigeren optische fout. Al deze factoren zullen de grenzen voor de indicaties mede bepalen.

4. WELKE ZIJN DE VOORDELEN ?

- techniek reeds gekend sedert 1989 en ruim toegepast
- weinig postoperatieve pijn
- over het algemeen snel herstel van de gezichtsscherpte
- betrouwbare resultaten voor de lichte en middelmatige myopieën
- bij de hoge myopieën zijn de resultaten minder voorspelbaar
- betrouwbare resultaten voor de hypermetropieën en de lichte astigmatismes
- geen of weinig "haze" (= wazige littekenvorming van het hoornvlies)

5. WELKE ZIJN DE RISICO'S EIGEN AAN DE TECHNIEK ?

- Risico's verbonden aan de uitsnijding van de corneale flap : verschuiving, neerslag van materiaal op de flap, ingroei van epitheliale cellen, smelting van de flap
- Risico's verbonden aan het gebruik van de microkeratoom : onvolledige uitsnijdingen, te diepe, te oppervlakkige of onregelmatige uitsnijdingen, vrije flap
- Risico's verbonden aan het gebruik van de laser : over-of ondercorrecties

