



DE SURGICUBE® : OOK IERLAND IS OM!

Op het ESCRS 2007 in Stockholm werd door Hippocratech Surgical de nieuwe SurgiCube® voor het eerst getoond aan een groot internationaal publiek. In Europa, maar ook elders in de wereld, beginnen oogartsen efficiënt georganiseerde behandelcentra en gespecialiseerde klinieken. Het SurgiCube® concept vereenvoudigt deze initiatieven omdat men met de SurgiCube® de noodzaak tot grote investeringen in één of meerdere operatiekamers wegneemt en men de kwaliteit van het medisch handelen bevordert.

Zowel het concept als het nieuwe design spraken de ESCRS bezoekers aan. Drie maanden na het congres ging de eerste nieuwe SurgiCube® de grens over naar het Leeson Eye Institute (LaserVision)

in Dublin en deze zomer wordt door Hippocratech Surgical een broertje van de SurgiCube® opgeleverd in Belfast. In Nederland gaat de opmars ook rustig verder: Binnenkort wordt een SurgiCube® geplaatst in Friesland en een academisch ziekenhuis in de Randstad treft de laatste voorbereidingen voor een tweede unit.

Ondertussen begint een kritische discussie op gang te komen omtrent het gebruik van een standaard operatiekamer met een downflow-plenum voor toepassing van oogheelkundige ingrepen. Het sterke punt van de SurgiCube® is dat een effectieve, betrouwbare en schone laminaire luchtstroom wordt gecreëerd over het operatiegebied en de instrumentafels. In de SurgiCube® stroomt de steriele

lucht ongehinderd van 'schoon naar vuil'. Bij een operatiekamer met een downflow-plenum wordt dit uitgangspunt gehinderd: het operatieteam, lampen en rand-apparatuur (operatiemicroscop) vormen steevast contaminatiebronnen tussen het uitblaasplenum en het operatiegebied. Het gebruik van een operatiekamer voor oogheelkundige chirurgie is historisch gegroeid bij gebrek aan beter, maar eigenlijk is deze ingesloten gewoonte onlogisch, weinig kostenefficiënt en logistiek onhandig, kortom: niet meer van deze tijd.

De SurgiCube® voorziet in de behoefte aan efficiency- en kwaliteitsverbetering en daagt op allerlei niveaus partijen in de zorg uit om de steriliteit tijdens

operaties beter te waarborgen. Ondertussen wordt het design van de SurgiCube® steeds mooier want het oog wil ook wat!

Voor meer informatie kijkt u op: www.surgicube.com of u neemt contact op met Hippocratech Surgical, de heer Ramón Hilberink per e-mail: hilberink@hippocratechsurgical.com



De SurgiCube® nieuwe stijl.

NIIOS WETLAB COURSES HERVAT

Het postacademisch onderwijsprogramma van het NIOS werd in 2007 geheel herzien zodat in 2008 ook de 'wetlab instruction courses' in een nieuwe opzet van start konden gaan. De focus van de wetlabs is verschoven naar het onderwijzen van de 'Descemet membrane endothelial keratoplasty' (DMEK). Vanuit het buitenland bestaat voor de wetlabs weer grote belangstelling - eind februari waren alle DSEK/DMEK cursusdata in 2008 al volgeboekt.

Twee deelnemers aan de cursus in februari 2008, werkzaam in Engeland en Zuid-Afrika, spraken beiden vloeiend Nederlands maar gaven in het Engels antwoord op onze evaluatie:



Onder het toezien van Dr. San Ong laat Dr. Jessica Lie zien hoe het donorweefsel kan worden geprepareerd voor een DSEK procedure.

In which proportion do you perform conventional penetrating keratoplasty versus lamellar keratoplasty?

H: At the moment it is 100% PK.
W: 100% PK.

Which percentage of corneal pathology would be treatable with lamellar keratoplasty in the near future?

H: I think 100% of corneal pathology with either anterior and posterior lamellar keratoplasty; lamellar can treat all.

W: I agree, all corneal pathology can be treated with lamellar keratoplasty.

Do you think switching from conventional PK to lamellar keratoplasty may be an option for you in the future?

H: Switching on the short term would definitely be possible. It is not a very easy procedure, but

do-able. The main advantage is that there is less chance of graft rejection and the results are better and quicker. My next patient will be operated according to the lamellar technique.

W: I will definitely switch to lamellar keratoplasty. The technique is manageable and can be learned and applied. Corneal rejection in PK is a problem, but it is manageable. For me the main reason of switching is less astigmatism induced by lamellar versus PK.

What do you think about the surgeries today?

H: We were lucky to see a DMEK as well. We had a good view on all surgeries - very interesting.

W: It was very nice. I am not sure how you are going to handle big groups though. I would recommend a DVD of the operations. A microphone or a larger screen would help maybe to better handle large groups.

NIIOS

Netherlands Institute for Innovative Ocular Surgery

Laan Op Zuid 88 - 3071 AA Rotterdam
tel 010 297 4444 - fax 010 297 4440
info@nijos.com - www.nijos.com

NEWS

Nederlandse editie 10; maart 2008

Resultaten DMEK

Pagina 2

Beroepsvereniging geeft Melles medaille

Pagina 3

Ervaringen van een DMEK patiënt

Pagina 3

SurgiCube® de grens over

Pagina 4

BEHANDELMOGELIJKHEDEN AANDOENINGEN HOORNVLIES VAAK ONDERSCHAT

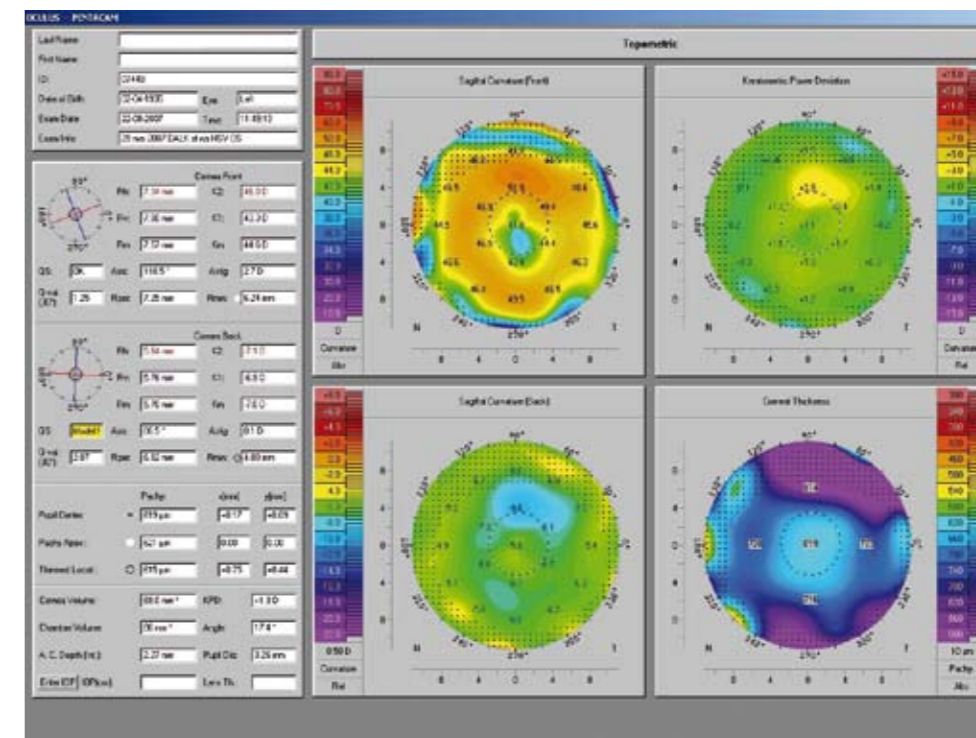
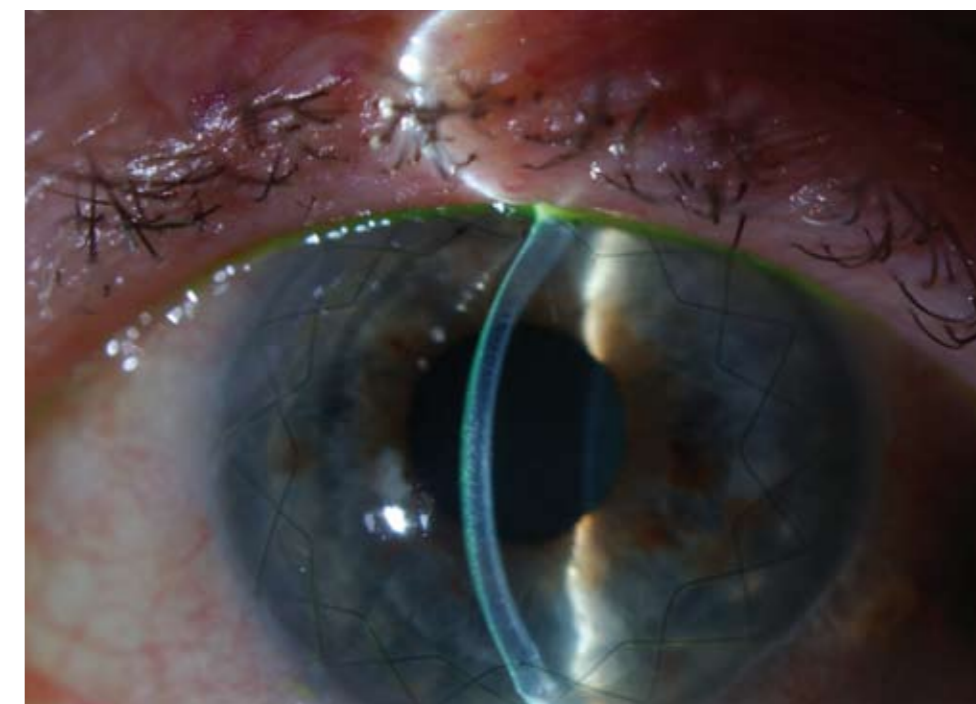
Lamellaire technieken voor hoornvliestransplantatie hebben in de afgelopen jaren snel aan terrein gewonnen en momenteel wordt de conventionele 'penetrende keratoplastiek' (PKP) door veel buitenlandse universitaire centra beschouwd als achterhaald.

Voor de belangrijkste aandoeningen van het hoornvlies, keratoconus en Fuchs' endotheeldystrofie, geven lamellaire technieken een sneller herstel, een gelijkwaardig of beter visusresultaat en een sterk verminderde kans op korte en lange termijn complicaties.

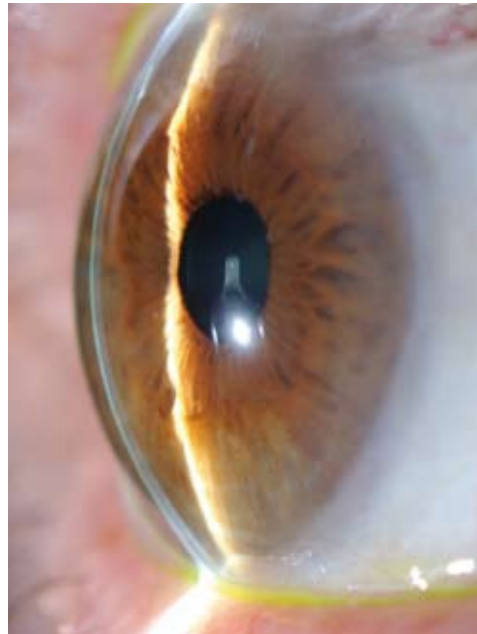
Een toenemend aantal hoornvliesaandoeningen kan tegenwoordig zelfs worden behandeld zonder transplantaat, of er kan een preventieve behandeling worden verricht waardoor een transplantaat jaren kan worden uitgesteld, zoals een crosslinking procedure bij keratoconus. De klinische resultaten worden steeds beter en de sleutel tot dit succes is de intensieve samenwerking tussen Amnitrans Eyebank en Melles Hoornvlieskliniek Rotterdam. Voor iedere patiënt kan een individueel behandelplan worden gemaakt dat door korte lijnen en een optimale logistiek tot in detail kan worden toegepast.

De Hoornvlieskliniek Rotterdam ontvangt regelmatig verwijzingen per e-mail. In de praktijk blijkt e-mail echter minder betrouwbaar dan de fax en daarom vindt u als bijlage bij deze nieuwsbrief een **verwijfsfax voor comea-patiënten**. Indien gefaxt naar faxnummer **010 297 4440**, wordt de patiënt door een medewerker van de Hoornvlieskliniek opgeroepen.

Spleetlampfoto en Pentacam beeldvormende analyse van een oog 1 maand na 'diepe anterieure lamellaire keratoplastiek' (DALK). Patiënte liep 17 jaar rond met een gezichtsscherpte van 0.1 t.g.v. een Herpes litteken dat door geconsulteerde specialisten steeds als onbehandelbaar werd beschouwd. Twee maanden na de operatie was de visus 0.6 met S -0.5 =C -2.0 as 110.



DESCEMET MEMBRANE ENDOTHELIAL KERATOPLASTY (DMEK): BINNEN 1-3 MAANDEN 89% ≥ 0.5 VISUS EN 57% ≥ 0.8 VISUS



Getransplanteerde cornea 1 jaar na Descemet membrane endothelial keratoplasty (DMEK) – de visus was 1.0 na 1 week.

Sinds de introductie van de ‘posteriore lamellaire keratoplastiek’ of ‘endotheliale keratoplastiek’ door het NIOS in 1998, verbeteren de klinische resultaten geleidelijk met eerst de DLEK en later de DSEK techniek. Bij deze technieken wordt alleen het binnenste gedeelte van het hoornvlies vervangen door donorweefsel bij aandoeningen van het hoornvliesendotheel, zoals Fuchs’ endotheeldystrofie en bulleuze keratopathie. Inmiddels is de transplantatie van een geïsoleerd donor Descemet membraan met endotheel mogelijk gebleken als routine procedure (Descemet membrane endothelial keratoplasty, DMEK), waarmee het concept ‘endotheliale keratoplastiek’ opnieuw naar een hoger niveau is getrokken.

In de Hoornvlieskliniek Rotterdam worden bij alle transplantatiepatiënten vóór en op bepaalde tijdsintervallen na de operatie specifieke metingen gedaan waaronder pachymetrie, topografie en Scheimpflug analyse (Pentacam). Tevens worden gestandaardiseerd endotheelfoto's en spleetlampfoto's gemaakt.

Van de eerste 25 patiënten met een DMEK procedure, zonder pre-existente oogheelkundige pathologie en met een functioneel transplantaat, werden de klinische resultaten onlangs geanalyseerd (zie tabel). Binnen 1 tot 3 maanden werd bij 89% van de DMEK patiënten een herstel van de gezichtsscherpte tot 0.5 of beter behaald, de drempel voor verlenging van het rijbewijs. Meer dan de helft van de patiënten in deze groep (57%) kwam zelfs tot een gezichtsscherpte van 0.8 of beter, hetgeen

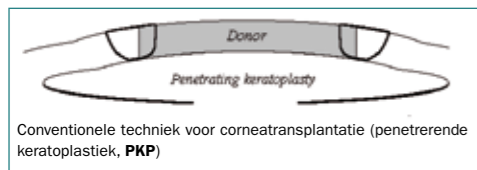
in de praktijk neerkomt op een volledig visueel herstel binnen enkele maanden.

Tien jaar na de eerste endotheliale keratoplastiek operatie lijkt het concept zodanig geëvolueerd dat aandoeningen van het hoornvliesendotheel hiermee goed behandelbaar zijn geworden en bij patiënten binnen één of enkele maanden weer een functionele gezichtsscherpte kan worden bereikt.

Het meest uitdagende probleem blijft nog dat niet alle transplantaten direct ‘aanslaan’ of aanliggend blijven zodat positie van het transplantaat of her-transplantatie nodig kan zijn. Met een steeds verdere verbetering van chirurgische en oogbanktechnieken kan dit probleem naar verwachting worden geminimaliseerd waarna het endotheliale keratoplastiek project zijn voltooiing nadert.

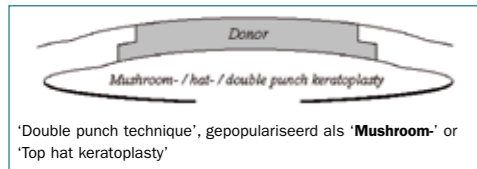
■ Visus < 0.5 Visusherstel na Descemet membrane endothelial keratoplasty (DMEK)
■ Visus 0.5 - 0.7 (Eerste 25 patiënten zonder bijkomende pathologie; bij zes ogen bleek het transplantaat niet functioneel)
■ Visus ≥ 0.8

Patiënt	Preoperatief			Postoperatief				Opmerkingen	
	Lft (yrs)	Sexe	OD/OS	Chirurgische indicatie	Snellen visus	Snellen visus 1 week	Snellen visus 1 maand		Snellen visus 3 maanden
1	64	M	OS	FED (pseudofakie)	0.3	1.0	1.0	1.25	
2	87	F	OS	PPBK	0.1	0.25	0.25	0.4	Pre-existente lichtstijve pupil en RPE veranderingen
3	72	M	OD	FED (pseudofakie)	0.1	0.25	0.5	0.5	Pre-existent subepitheliale litteken
4	60	M	OS	FED (pseudofakie)	0.3	0.8	1.0	1.0	
5	76	F	OS	FED (pseudofakie)	0.3	0.6	0.6	0.8	
6	59	M	OD	FED (faak)	0.8	0.6	1.0	1.0	
7	74	F	OS	FED (pseudofakie)	0.3	0.3	0.6	0.6	
8	41	M	OD	FED (faak)	0.4	0.4	1.0	1.0	
9	71	F	OD	FED (pseudofakie)	0.1	0.2	0.4	0.8	
10	88	M	OD	FED (pseudofakie)	0.4	1/60	0.1	0.2	Transplantaat afliggend in onderkwadrant
11	64	M	OD	FED (pseudofakie)	0.4	0.2	0.3	0.8	
12	61	F	OS	FED (pseudofakie)	0.1	0.5	0.8	0.8	
13	73	M	OS	FED (pseudofakie)	0.25	0.3	0.25	0.5	
14	55	F	OS	FED (pseudofakie)	0.3	0.3	0.4	0.6	
15	78	F	OD	FED (pseudofakie)	0.2	1.0	1.0	1.0	
16	74	M	OD	FED (pseudofakie)	1/60	0.1	0.4	0.6	
17	49	M	OD	FED (pseudofakie)	0.25	0.5	1.0	1.0	
18	48	M	OS	FED (faak)	0.5	1.2	1.0	1.0	
19	75	M	OD	FED (pseudofakie)	0.4	0.1	0.5	0.0	

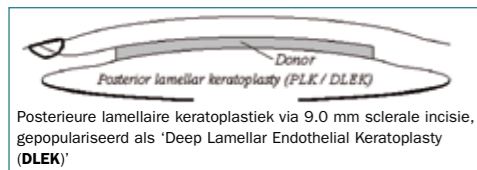


Conventionele techniek voor corneatransplantatie (penetrender keratoplastiek, PKP)

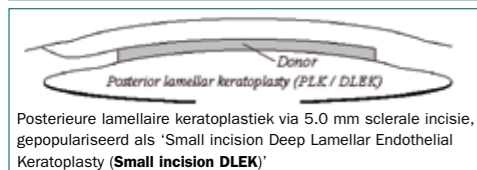
Posteriore lamellaire corneatransplantatietechnieken beschreven door NIOS sinds 1996



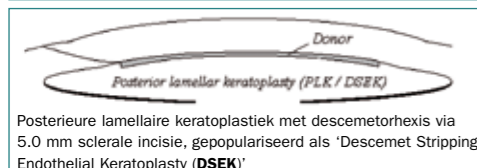
‘Double punch techniek’, gepopulariseerd als ‘Mushroom-’ of ‘Top hat keratoplasty’



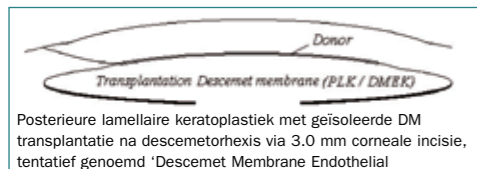
Posteriore lamellaire keratoplastiek via 9.0 mm sclerale incisie, gepopulariseerd als ‘Deep Lamellar Endothelial Keratoplasty (DLEK)’



Posteriore lamellaire keratoplastiek via 5.0 mm sclerale incisie, gepopulariseerd als ‘Small Incision Deep Lamellar Endothelial Keratoplasty (Small Incision DLEK)’



Posteriore lamellaire keratoplastiek met descemetorhexis via 5.0 mm sclerale incisie, gepopulariseerd als ‘Descemet Stripping Endothelial Keratoplasty (DSEK)’



Posteriore lamellaire keratoplastiek met geïsoleerde DM transplantatie na descemetorhexis via 3.0 mm corneale incisie, tentatief genoemd ‘Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty (DMEK)’

BEROEPSVERENIGING GEEFT DR MELLES MEDAILLE

In de oogheelkunde geeft men doorgaans pas blijk van waardering als iemand al wat langer het stoffelijke voor het eeuwige heeft verwisseld. Maar een zeldzame uitzondering bevestigt deze regel want eind februari 2008 mocht dr Melles, de directeur van het NIOS, een ‘medaglia d’oro’ in ontvangst nemen op het SITRAC congres in Milaan. De oogheelkunde beroepsvereniging in

Italië verleende de onderscheiding voor “de belangrijke contributies tot de corneachirurgie”. Met name de verbetering van de klinische resultaten bij hoornvliestransplantaties door toepassing van lamellaire technieken is bij onze Italiaanse collega's niet onopgemerkt gebleven: Italië is ‘om’ en nu luidt het credo ‘Lamellar as much as possible’.

In zijn dankwoord noemde dr Melles het gehele NIOS team dat op de achtergrond de ontwikkeling van nieuwe operatietechnieken mogelijk maakt, het postacademisch onderwijs verzorgt, Amnitrans Eyebank runt en de Hoornvlieskliniek Rotterdam ondersteunt. Door een nauwe samenwerking en afstemming van de activiteiten kunnen patiënten nu met een ‘tailor-made’ transplantaat worden behandeld hetgeen betere klinische resultaten en minder complicaties geeft.

Het uitvoeren van een diep weggestopt maar ogenschijnlijk gouden sieraad veroorzaakte bij de douane enige consternatie met brede armbewegingen omdat er de laatste tijd uit Italië nogal wat kunstvoorwerpen op duistere wijze naar het buitenland verdwijnen. De vader van een superviserende douanier had echter toevalligerwijs een ‘DSEK trapianto di cornea’ ondergaan – blijkbaar met bevredigend resultaat want met tranen in de ogen ondooide zoonlief en met een grote glimlach en mediterrane uitbundigheid loodste de onverwachte DSEK-fan het kleinood en zijn eigenaar daarna langs de beveiliging.



De nieuwe transplantatie-mode spreekt de Italianen aan.



SITRAC 2008: medaglia d'oro

100% GEZICHTSSCHERPTE ÉÉN WEEK NA DMEK HOORNVLIESTRANSPLANTATIE

Interview met de heer Simon van der Eng, geboren in 1960 en verwezen naar Melles Hoornvlieskliniek met de diagnose Fuchs’ endotheeldystrofie. In november 2007 onderging de heer van der Eng een ‘Descemet membrane endothelial keratoplasty’ (DMEK) hoornvliestransplantatie.

Hoe zag uw wereld er uit voorafgaand aan de operatie?

Ik ben een gezonde actieve man van 47 jaar. Door de oogaandoening Fuchs’ endotheeldystrofie had ik een vermindering van mijn zicht tot 50-60%. Mijn ogen raakten snel vermoeid en voelden branderig aan en ook lezen ging moeilijk. Ik ondervond veel hinder bij mijn computerwerk als re-integratiemanager en procescoördinator en ook bij andere activiteiten voelde ik mij beperkt. Zowel zakelijk als privé zit ik regelmatig in de auto en vooral in de donkere uren verminderde mijn zicht. Ik wilde niet wachten totdat ik verder zou invalideren en mogelijk mijn werk niet meer geheel of gedeeltelijk uit zou kunnen voeren.

Waarom heeft u gekozen voor een behandeling bij de Hoornvlieskliniek Rotterdam?

De oogarts verwees mij naar dr Melles. Mijn oogarts vertelde mij over de patiëntvriendelijke behandeling en de resultaten van de kliniek. Na de website van de kliniek te hebben geraadpleegd was ik meteen enthousiast. Ook de mening van de verwijzende oogarts was voor mij belangrijk, temeer daar deze arts een bekende van mij is en ik dus veel vertrouwen in haar advies heb.

Hoe is de operatie verlopen?

Er werd besloten om eerst het linker oog te opereren volgens de DMEK hoornvliestransplantatiemethode. De ingreep duurde inclusief voorbereiding 3 uur. Ik heb de operatie als weinig belastend ervaren. Dit mede door de goede zorgen en gerust-

stellende woorden van dr Melles en zijn operatie-assistente.

Hoe heeft u de eerste nacht en dag na de operatie ervaren?

Na de operatie werd voldoende relevante informatie gegeven om de eerste dag goed door te komen. Toch viel de eerste nacht tegen omdat het oog, na het uitwerken van de verdoving, gevoelig was. De ochtend na de ingreep werd het beschermkapje verwijderd en het zag er allemaal goed uit. Daarna was het een kwestie van veel druppelen en het even rustig aan doen.

Hoe verliep de eerste week na de operatie?

Na een goede tweede nacht zag de wereld er al een stuk vrolijker uit. Ik kreeg langzaam maar zicht terug, maar het kon niet snel genoeg gaan. Het is immers je oog en dat moet goed functioneren! Op de vierde dag na de ingreep ging het werkelijk spectaculair: Gedurende de dag kreeg ik bijna ‘normaal’ zicht, ik voelde me bijna euforisch. Een eerste blik op het computerscherm en in een tijdschrift leerde me dat het beeld er helderder uitging dan ik gewend was. Het herstel ging door en enkele dagen later ben ik toen ook weer gaan werken. Dat was een groot voordeel van deze manier van opereren: In totaal heb ik drie dagen van mijn werk verzuimd, wat erg kort is als je naar de ingreep kijkt.

Hoe heeft u de verdere herstelperiode ervaren? Een week na de operatie kwam ik weer op con-

trole. Ik meende te merken aan dr Melles en zijn medewerkers dat het resultaat naar verwachting was - enthousiasme "hing" in de lucht. Het zicht was na één week 100%. Na drie weken had ik de volgende controle. Het ging goed en bij onderzoeksfoto's van het hoornvlies werd ik erg vrolijk van de assistente die trots reageerde bij het meten van het aantal endotheelcellen. Die waren identiek aan een ‘gezond’ oog, beter kon het niet!

Wat is uw algemene indruk van de Hoornvlieskliniek Rotterdam?

Met het goede en stabiele zicht dat ik nu al aan één oog heb, is de kwaliteit van leven verbeterd. Daarnaast, en niet het minst belangrijke, is verder invalideren voorkomen. Ik ben dr Melles en zijn mensen dan ook dankbaar voor de afgelopen periode. Ik voel me in deze kliniek erg prettig en als individu behandeld. Niets is teveel en je kunt er altijd met vragen terecht. Ik sta dan ook weer op de wachtlijst voor een ingreep aan mijn andere oog en heb er veel vertrouwen in. Ik zie letterlijk uit naar de tweede ingreep waardoor ik na lange tijd weer beter hoop te kunnen zien en functioneren.



Dhr van der Eng: "In Hoornvlieskliniek Rotterdam prettig en als individu behandeld."