

# Eye *to* Eye

2022  
METRO EYECLINIC Magazine  
Vol.21

일상 속 숨겨진  
즐거움을 찾아보세요

메트로안과가  
당신의  
행복을 기원합니다

# 직접 수술 받은 원장님의 생생한 수술후기

심삼도 원장

올레이저라식  
(2009년)

10분 정도 남짓한 수술시간은 무척이나 길게 느껴졌습니다. 수술 직후 바로 또렷하게 보이고 일주일 후에는 안경 없는 생활에 완전히 적응해서 35년 동안 함께했던 안경이 무색해져 버렸습니다.

김동주 원장

옵티프리미엄라식  
(2012년)

심삼도 선배님이 수술을 해주셨어요. 선배님 감사합니다. 선배님이 너무 만족하셔서 저도 수술받게 되었는데, 수술한 이후에는 제가 다른 분들께 많이 권하고 있지요.

박성빈 원장

라섹  
(2009년)

낮익은 수술방인데도 내가 환자가 되어 수술침대에 누워보니 생소했어요. 환자분들도 이렇게 떨리고 불안했구나 싶더군요. 안경 없이 생활하게 되어 만족했고, 무엇보다 환자분의 입장을 더 잘 이해하게 되었지요.

김명준 원장

스마일  
(2017년)

라식수술을 집도하는 의사로서 그 수술에 대한 믿음이 없다면 안 된다는 생각에 스마일 라식을 했습니다. 스마일 라식은 가장 최신의 과학기술을 바탕으로 한 것이니 믿음을 가지고 선택했습니다.

이진영 원장

옵티프리미엄라식  
(2012년)

안경을 벗으면서 조금 더 지적으로 보이던 저의 이미지는 없어졌지만... 환자에게 조금 더 가까이 다가갈 수 있는 자신감과 이해심이 생겼습니다. 수술을 직접 받고 좋다는 것을 확실하게 되었고, 주위분들에게도 자신있게 추천하게 되었습니다.

강동진 원장

수술 받지 않음

시력이 나쁘지 않아 수술을 직접 받아보진 못했지만 환자분들께서 수술 후 삶의 질이 달라졌다는 말씀에 뿌듯함을 느낍니다. 본원에서 라식라섹 수술은 물론 스마일 수술까지 집도하게 되어 환자분들께 더 큰 만족감을 드리겠습니다.

김종진 원장

스마일  
(2019년)

평소 렌즈 착용으로 불편해하던 집사람과 같은 날 수술 받았습니다. 수술 후 계속 웃을 수 있는 스마일, 안경을 착용하며 불편함을 느끼는 분들, 그 불편함에 익숙해지신 분들께 적극적으로 권해드리고 싶습니다.

엄선정 원장

라섹  
(2011년)

의학대학원에 재학 중 메트로안과에서 라섹 수술을 받았습니다. 수술 받은 병원에서 근무하게 되어 환자분들께 더욱 신뢰를 드릴 수 있게 되었습니다. 수술 받은 지 10년이 지났지만 여전히 좋은 시력을 유지하고 있습니다.

박수진 원장

라섹  
(2012년)

인턴시절 안경이 불편하여 라섹 수술을 받았습니다. 막상 수술을 받으려니 두려움도 있었지만 수술 후 좀 더 일찍 수술을 받지 않을걸 후회할 정도로 삶의 질이 달라졌습니다. 수술을 고민하시는 분들께 우선 검사부터 받아보시길 권유드립니다.

메트로안과 원장은 본원에서 스마일, 라식라섹 수술을 받고  
**그 경험으로 수술을 집도하고 있습니다.**

# 사람의 눈만큼 마음의 눈도 함께 이해하고 치료하고 싶습니다

## 박수진 원장

### 《학력사항》

경북대학교 의학전문대학원 졸업

### 《경력사항》

경북대학교병원 안과 전문의

경북대학교병원 임상강사

경북대학교병원 임상교수

### 《학회활동》

대한안과학회 정회원

아시아태평양 망막영상학회 회원

미국 시과학안과학회 회원

한국 백내장굴절수술학회 정회원

한국 외안부학회 정회원

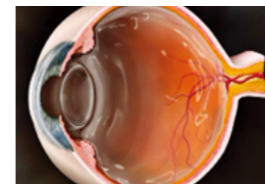
한국 콘택트렌즈학회 정회원



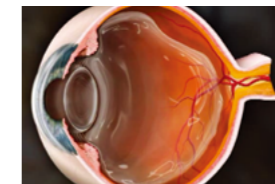
## Q 원장님의 전문분야에 대한 설명 부탁드립니다.

저는 백내장, 망막과 관련된 진료를 보고 있습니다. 진료실에서 만나는 많은 분들이 밝은 배경을 쳐다보거나 형광등, 맑은 하늘 등을 바라볼 때 무언가 떠다니는 것이 보인다고 합니다. 날파리 혹은 실 모양, 작은 점 등 그 크기와 형태도 다양합니다. 이것은 '비문증'이라고 부르는 증상인데, 보통 어느 날 갑자기 보이는 경우가 대부분입니다. 비문증은 보통 정상적인 노화과정에서 발생하는 증상이지만 때로는 특정 질병의 증상으로 나타나는 경우도 있습니다.

먼저 비문증이 생기는 정상적인 과정에 대해서 살펴보겠습니다. 눈은 망막이라고 불리는 신경 층으로 내벽이 이루어져 있고, 유리체라고 부르는 투명한 젤리로 가득 차 있는 둥근 구 형태입니다. 유리체와 망막은 서로 밀착되어 붙어있는데 연령이 증가할수록 유리체는 점점 수축되어 망막과 유리체는 분리됩니다. 이때 분리된 유리체와 응집된 콜라겐 조직들이 눈 안에 떠다니면서 비문증을 유발합니다.



유리체와 망막이 밀착된 모습



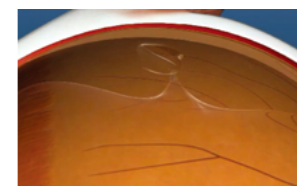
유리체가 수축하여 망막과 분리된 모습



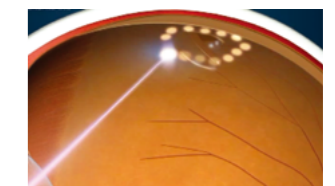
응집된 조직들이 떠다니는 모습

반면에 비문증을 유발하는 질환 중 치료시기를 놓치면 심각한 시력 저하에 이르는 경우도 있습니다. 대표적으로 망막열공 및 망막박리, 각종 출혈성 질환 등이 있습니다. 망막과 유리체는 대부분 서로 깨끗하게 분리되지만 간혹 유리체가 망막을 잡아당기면서 분리되어 망막에 구멍이 발생하는 경우가 있습니다. 이것을 망막열공이라 부르며 조기 발견 시 외래에서 망막레이저로 치료가 가능하나, 치료를 하지 않을 경우 망막박리로 이어져 수술적 치료가 필요하게 됩니다. 망막열공이 발생하더라도 비문증 외에 다른 증상이 없는 경우가 많기 때문에 안과 검진이 중요합니다.

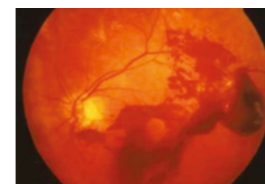
유리체가 망막을 잡아당겨 망막열공이 발생한 모습



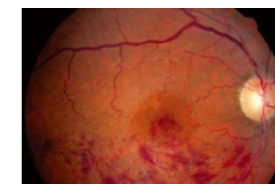
망막열공 주위를 레이저로 치료하는 모습



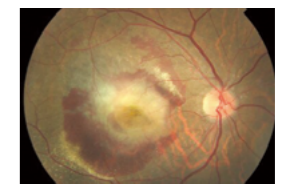
눈 속에 출혈을 일으키는 질환 또한 비문증을 유발할 수 있습니다. 대표적으로 당뇨망막병증, 망막정맥폐쇄, 습성황반변성이 포함됩니다. 당뇨망막병증은 당뇨병성 혈관합병증으로 눈 속에 비정상적인 신생혈관이 자라나서 터지게 되면 눈 속에 출혈이 발생합니다. 망막정맥폐쇄의 경우 망막에 있는 정맥혈관이 막혀서 망막출혈, 유리체출혈이 발생하고 이로 인해 비문증이 발생할 수 있습니다. 습성황반변성은 황반부위 망막 아래쪽에서 비정상적인 혈관이 증식하는 질환으로, 간혹 피가 망막 밖으로 빠져나오는 경우 비문증이 발생할 수 있습니다. 세 가지 질환 모두 질병의 심각도에 따라 망막레이저 혹은 안구내주사술 등의 치료를 하게 되고 출혈이 심한 경우 수술적 치료가 필요할 수 있습니다.



증식성당뇨망막병증



망막정맥폐쇄



습성황반변성

이처럼 다양한 망막질환들이 비문증을 유발할 수 있고, 치료시기가 늦어질수록 시력저하 가능성이 커지기 때문에 정기적인 안과검진이 중요합니다.



## 왜 세상은 스마일(SMILE)에 열광하는가

두 눈의 자유를 꿈꾸며 시력교정이라는 결정을 목전에 두고 있다면, 한 번쯤은 어떤 수술을 받아야 하는지 어떤 과정을 거쳐야 하는지 등의 수많은 궁금증에 휩싸이게 될 것이다. 오늘은 그런 이들을 위해 시력교정의 한 종류이자, 대한민국에서 무려 100만안의 수술을 그리고 세계적으로 500만안의 수술을 기록한 시력교정술 “스마일”에 대해 이야기해보려 한다.

시력교정에는 오래전부터 알려진 라식과 라섹을 비롯하여 렌즈삽입술과 오늘 소개될 “스마일”이 있다. 독일 자이스 社の 비쥬맥스 (VISUMAX With Treatment-Pack and accessories) 레이저 기기만으로 가능한 스마일 수술은 흔히 라식과 라섹의 장점이 모두 더해진 현대인을 위한 가장 진보된 시력교정술로 칭해진다. 스마일에 이런 매력적인 수식어가 붙게 된 이유는 무엇일까.

### ? 스마일(SMILE) 이란

영어 Small Incision Lenticule Extraction의 약어로서, 각막을 투과하는 1000조분의 1단위인 아주 작은 펄스 레이저를 이용해 시력교정이 필요한 만큼 각막 실질을 교정한 뒤, 2mm정도의 미세 절개창을 통해 **교정된 각막 실질을 빼내는 시력교정술로 레이저를 정교하게 컨트롤 하는 것이 이 기술의 핵심**이다.



### ? 라섹은

흔히 알고 있는 시력교정 중 하나로 각막의 상피만을 걷어내 각막 실질을 교정 한 뒤, 상피가 다시 자랄 때 까지 **보호렌즈로 덮어주는 방식으로 안전하다는 장점**이 있다. 하지만 상피를 벗겨낸 고통과 시력 회복에 오랜 기간이 소요된다는 불편함을 감수해야만 했다.

### ? 라식은

각막 자체에 절편(Flap)을 생성해 젖혀낸 뒤 실질을 교정하고 젖혀 두었던 각막 편을 다시 덮어주는 방식으로 **기존 라섹이 갖지 못했던 빠른 회복과 통증을 완화했다는 장점**을 가졌지만, 각막절편으로 인해 수술 후 외부 충격으로부터 조심해야 하는 불편함이 있었다.

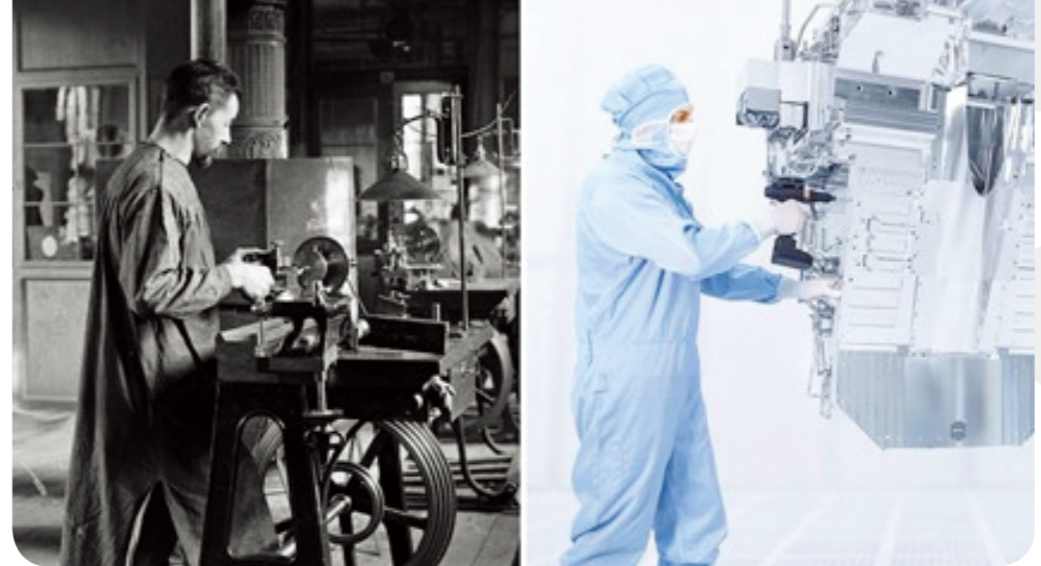
### ! 라식과 라섹의 단점을 보완한 스마일(SMILE)

이 두가지의 대표적인 시력교정술을 넘어서 2006년 새롭게 등장하게 된 스마일은 각막 절편을 만드는 **라식이나 상피를 걷어내야 하는 라섹이 지닌 각각의 단점을 모두 보완하기에 수술 다음날이면 일상에서 보는 즐거움을 찾을 수 있게 되었고, 외부 충격에도 안전하다는 장점**으로 우리 삶에 다가왔다.

이런 장점을 덕분일까, 스마일은 지난 2019년 대한민국 20~35세 남녀 2,000명을 대상으로 조사한 시력교정술 선호도 조사에서 46.6%의 결과로 선호도 1위를 차지했다. 현재까지도 많은 이들의 삶에 뜻깊은 선택이 되고 있는 스마일은 시력의 질과 함께 삶의 질도 향상시켜 우리에게 더없이 소중한 기술임을 느끼게 한다.

# 두 눈에 명품을 수놓는 기업, 자이스 *Carl Zeiss*

대한민국이 조선이라 불리던 1846년, 당시 지구 반대편 독일에서는  
광학자 칼 자이스(Carl Zeiss)에 의해 작은 공방 하나가 열렸다.  
그 곳에서 시작된 기술은 오늘날 우리가 쓰는 안경렌즈, 카메라 렌즈, 미생물을 들여다보는 연  
구용 현미경부터 의료분야에 쓰이는 수술용 현미경, 최근 세계적으로 이슈가 되고 있는 반도체  
영역까지 우리 삶의 일상부터 전문영역까지 광범위 하게 사용되고 있다.  
바로 글로벌 광학전문 기업 '자이스(ZEISS)'가 지난 175년 동안 이뤄 온 기술적 발자취이다.



175년이란 오랜 역사가 증명하듯 여러 광학 기업 중 단연 프리미엄으로 손꼽히는  
자이스는 지난 시간동안 “인류의 눈” 역할을 톡톡히 해오고 있다.

모두가 한번쯤은 보았을 1969년 닐 암스트롱의 인류 최초의 달 착륙 역사는 자이스의  
카메라 렌즈에 담겨 기록되었고, 역사상 가장 많은 희생을 남긴 결핵균 역시 1882년 자  
이스의 미세 현미경을 통해 발견될 수 있었다. 이렇게 세계 과학과 의학 발전의 큰 공헌  
을 통해, 인류의 삶의 질을 향상시키고 있는 자이스는 오랜 역사 속에서 독일 장인정신  
을 대표하고 있는 기업이다.

## 특히 안과영역에서 자이스의 역할은 단연 돋보인다.

어느 영역 못지않게 세밀한 검사가 요구되는 진단과 수술이 필요한 영역이기에  
많은 의학 전문가들이 성능과 퀄리티를 위해 자이스라는 프리미엄을 선택한다.  
망막과 녹내장 질환을 조기에 진단하는 안과 진단장비부터, 백내장 수술시 사용  
되는 인공수정체는 환자에게 더 나은 시력의 결과를 선사한다.  
더 나아가 자이스는 렌즈를 세공하던 극도의 정밀한 기술을 인간의 각막을 정  
교하게 깎는 기술로 발전시켰고, 이를 바탕으로 혁신적인 시력교정술인 스마일  
(SMILE) 수술을 할 수 있는 유일한 기기 “비쥬맥스(VISUMAX With Treatment-  
Pack and accessories)”를 세상에 등장시켰다.  
수많은 사람들에게 ‘스마일라식’으로 불리우는 자이스의  
기술은 이제 세상을 비추는 인류의 눈에서 개인의 눈을  
밝히는 힘으로 우리 곁에 한 층 더 가까이 다가왔다.



## 렌즈 없이 이제는 제 눈만으로도 잘보여서 정말 편해요

66

세상이 밝고 맑고 깨끗하게 보이니  
사람들이 말하는 '광명을 찾았다'는  
느낌이 무엇인지 알겠습니다.

99

이름 : 이\*진  
직업 : 아나운서  
수술일 : 2019년 9월 18일  
수술법 : 스마일  
수술 전 시력 : L 0.1 / R 0.1  
수술 후 시력 : L 1.5 / R 1.2



시력교정술을 하겠다고 마음먹는 일이  
쉽지 않다고들 하던데요, 저는 렌즈를 중학생 때부터 끼고  
불편함이 컸다보니 걱정보다는 기대가 훨씬 더 컸어요.

두통이 있어서 안경은 오랜 시간 착용이 힘들었고, 방송을 할 때도 안경보다는 아무래도  
렌즈를 택하게 됩니다. 그러다보니 렌즈를 15년 정도 착용했고 아침부터 밤까지 하루 종  
일 착용했는데, 이제는 그냥 제 눈만으로 잘 보이니까 정말 편해요.

심 원장님께서 제 각막 두께가 괜찮아서 스마일 라식이 가능하다고, 왜 진작 하지 않았  
냐고 말씀하시더라고요. 그 말씀에 수술을 바로 결정했고 수술 후 걱정도 후회도 전혀  
없이 두 달 정도 지났습니다.

수술 후 사람들이 가장 많이 후회한다는 수술 중에 시력교정술이 있다는 농담 같은 이야  
기가 있어요. '왜 진작 이 수술을 하지 않았을까' 라는 후회를 한다는데, 저 역시 동감입  
니다. 세상이 밝고 맑고 깨끗하게 보이고, 잠에서 깨서 안경 없이도 바로 모든 것이 보이  
니 사람들이 말하는 '광명을 찾았다'는 느낌이 무엇인지 바로 알겠습니다.

수술 중에 원장님께서 차근차근 설명해주시면서 마음을 편안하게 해주셔서 너무 감사했  
습니다. 그리고 수술 잘 마쳐주셔서 또 감사의 마음 전합니다.

## 안과 의사도 스마일 수술은 역시 메트로안과에서

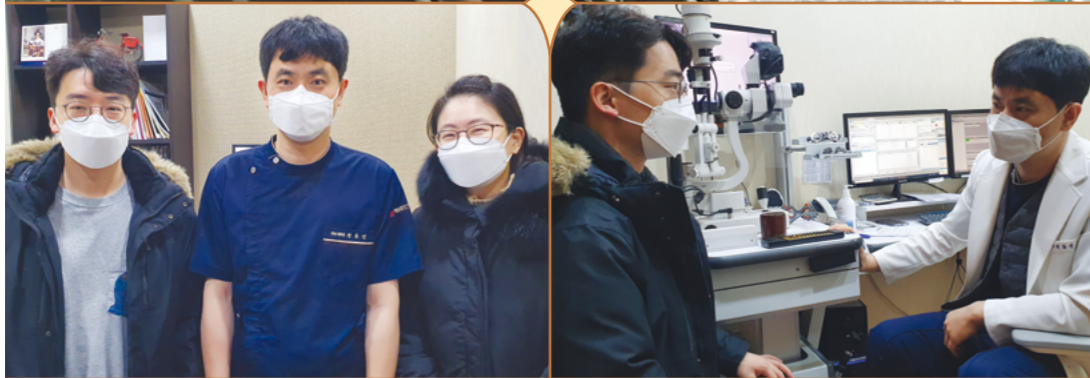
66

저의 아내가 제가 안경 벗고  
편하게 생활 하는 모습을  
너무 부러워합니다.

99



이 름 : 이\*택  
직 업 : 의사  
수 술 일 : 2022년 2월 19일  
수 술 법 : 스마일  
수술 전 시력 : L 0.1 / R 0.1  
수술 후 시력 : L 1.2 / R 1.5



### ◆ 수술 전

저는 초등학교 때 부터 20년간 근시로 안경을 쓰고 살았습니다.  
이제는 안경이 피부처럼 느껴질 정도가 됐지만, 주변에 굴절교정술을 하고 안경을 벗는  
친구들을 보며 부러움을 느꼈습니다.  
전공의가 끝날 때 까지는 공부와 일에 치여 굴절교정술을 할 엄두가 나지 않았지만, 이번  
에 안과 전문의 시험을 치며 시간을 마련 해 굴절교정술을 시행 받기로 결정하였습니다.  
안과 전공의 생활을 하면서 메트로안과는 실력있는 선배님들께서 많이 계시는 병원으로  
익히 알고 있어 환자 의뢰도 많이 드렸던 병원이라 메트로안과에서 수술 받기로 결정했  
습니다.

### ◆ 수술 당일

굴절교정수술을 하는데 필요한 수많은 검사들이 있는데 메트로안과에서는 이 많은 검사  
들이 매우 신속하게 진행되어 놀랐습니다.  
그리고 원장님과 진료실에서 상담을 하였습니다. 강동진 원장님과 상담을 받았는데, 원  
장님께서 적합한 수술의 선택, 수술 목적과 과정에 대한 설명을 해 주실때 교과서에 나와  
있는 그대로 설명을 해주셨습니다. 며칠 전까지 안과 전문의 시험공부를 했던 터라 이 부  
분이 매우 감명 깊었습니다.  
말씀 해 주시는 주의사항을 숙지하고, 수술실에 들어가 수술대에 누웠습니다. 5분도 지나  
지 않아서 수술이 끝났고, 수술실에서 나가서 눈을 확인 해 주셨습니다.  
수술 받자마자 수술 전보다 잘 보이게 되어 놀랐습니다.

### ◆ 수술 후

수술후 하루만에 통증과 불편감이 느껴지지 않았습니다. 수술 다음날 부터 일상생활 하  
는데 아무 문제가 없었고 운동도 할 수 있었습니다. 무엇보다 저의 아내가 제가 안경 벗  
고 편하게 생활 하는 모습을 너무 부러워하고, 안경을 벗고나서 인상이 너무 좋아졌다는  
이야기를 해 줍니다.  
근시가 남아 있을 때는 안경을 벗으면 눈을 찡그리게 되어서 그 모습이 보기 좋지 않을  
것 같았는데 실제로 수술을 하고 나서 보니 얼굴이 너무 좋아 보인다고 합니다.  
수술은 역시 임상 경험이 많은 메트로안과에서 하기를 정말 잘 했다고 생각 했습니다.

# 눈에 생기는 다양한 질환들

눈은 앞에서부터 각막과 결막,  
공막, 전방, 수정체, 유리체, 망막,  
시신경 순으로 구성된다.  
눈은 각 부위마다  
다양한 질환이 생길 수 있다.

《메트로안과》  
김동주 원장



## 가장 앞에 있는 부위는 각막이다.

라식, 라섹 등 시력교정술도 모두 각막을 깎아내 시력을 개선한다. 각막에는 각막염이나 각막혼탁 등이 생길 수 있다. 검은자인 각막을 둘러싸고 있는 흰자는 결막, 공막이다. 바이러스 감염이 원인인 유행성 결막염은 흰자에 생기는 대표적 질환이다. 전염성이 높은 유행성 결막염을 예방하려면 손 씻기가 아주 중요하다.



## 각막 뒷부분은 전방이다.

전방은 눈 자체에서 생성된 일종의 물인 '방수'로 채워져 있다. 눈 자체 염증인 홍채염이 생기는 부위로 시력 저하와 충혈, 통증 등의 증상을 겪게 된다. 특히 방수가 너무 많이 생성되거나 유출이 잘 되지 않으면 눈의 압력이 높아져 녹내장이 생길 수 있다. 녹내장은 특별한 자각 증상이 없어 다른 안과 질환을 치료하다가 우연히 발견되는 경우가 많다. 방치하면 실명할 수 있지만 조기에 발견하면 안압하강제로 치료가 가능하다.



## 전방 뒤쪽 부위는 수정체다.

수정체는 사진기의 렌즈에 해당하는 부위다. 수정체에 생기는 주요 질환은 백내장이다. 백내장이 생기면 시력 저하와 눈부심 등의 증상을 겪게 된다. 백내장 진단을 받았다고 해서 무조건 수술하는 것은 아니다. 시력이 너무 떨어져 불편을 느낄 경우에 수술로 치료한다. 백내장 수술은 혼탁해진 수정체를 제거하고 인공수정체로 대체한다.



## 수정체 뒷부분은 젤리와 같은 유리체로 채워져 있다.

유리체에 생기는 대표적인 질환은 날파리증(비문증)이다. 비문증은 눈앞에 아지랑이가 핀 것처럼 떠다니는 불편을 느끼게 된다. 대부분 불편하지만 치료가 필요한 질환은 아니다. 그러나 눈의 가장 안쪽 부위인 망막이 찢어지거나 구멍이 생겨 나타난 비문증은 망막경계레이저술 등으로 치료해야 망막박리 등 후유증을 막을 수 있다.



## 망막은 사진기의 필름처럼 물체의 상이 맺히는 중요한 부위다.

당뇨병 합병증인 당뇨망막병증이나 노년층이나 고도근시 환자가 겪는 황반변성, 갑작스럽게 시야가 좁아지는 망막박리 모두 실명을 유발할 수 있는 질환이다. 따라서 당뇨 환자는 혈당 수치를 관리하며 매년 정기적으로 망막 검사를 하는 것이 바람직하다. 물체가 찌그러져 보이거나 가려 보인다면 황반변성일 가능성이 있으므로 빨리 망막 검사를 받아 치료를 시작해야 한다. 망막박리가 생기면 커튼을 친 것처럼 보이거나 증상이 없을 수 있다. 망막박리는 경계레이저술을 받거나 레이저 시술이 불가능할 경우 망막박리 수술로 치료해야 한다. 마지막으로 눈의 모든 정보를 뇌에 전달하는 시신경이 있다. 원인 모를 시신경염이나 약물로 인한 시신경 병증은 시야 손상과 시력 저하가 올 수 있다.

# 안저검사 눈 건강의 시작입니다.

안저검사로 진단 가능한 안질환



녹내장

국내 3대 안질환의 하나로, 초기에는 증상이 없다가 시야가 좁아지기 시작해 심한 경우 실명에 이릅니다.

녹내장 유병률은 나이가 들면서 증가합니다.

국내 40대 이상 성인의 약 3.5%가 개방각 녹내장을 앓고 있는 것으로 추정되는데, **완치법이 없어 조기진단과 치료가 중요합니다.**

## 개방각 녹내장

전방각이 눌리지 않고 정상적인 형태를 유지한 채 발생하는 녹내장



당뇨망막  
병증

당뇨병으로 인한 망막의 미세 혈액순환 장애로 발생하는 눈의 합병증을 말합니다.

40세 이상 당뇨환자 15.8%에서 당뇨망막병증이 발견되었다.

— 국민건강영양조사 —

진행된 당뇨망막병증이라도 시력은 좋을 수 있다는 게 함정!!

**시력으로 병증의 정도 파악이 어려우니 정기적 안저검사가 꼭 필요합니다.**



황반변성

시력에 매우 중요한 황반(망막 중심)에 변성이 생겨 시력저하를 유발하는 안질환으로, 50세 이상에서 주로 발생합니다. 서구에서는 노년 실명의 가장 주된 원인으로 꼽히며, 우리나라도 발생 빈도가 높아지는 추세입니다.

발병 원인은 정확히 알 수 없으나 연령, 심혈관질환, 흡연, 과도한 광선 노출이 위험 인자로 알려져 있습니다.

**조기에 이상을 발견하는 기본 검사가 바로 안저검사입니다.**



안과 의사가 직접 검안경으로 검사

## '안저검사' 받아본 적 있으신가요?

우리나라 국민 4명 중 1명은 생애 단 한 번도 안과 검사를 받지 않는다고 합니다.

특히 청·장년층의 검진 비율이 낮다는 게 특징입니다.

1년에 한 번 안저검사가 권장되는 당뇨병 환자조차 안저검사를 절반에 못 미치는 것으로 나타났습니다.

## 안저검사란?

동공을 통해 눈의 안쪽을 들여다보는 검사로 망막 및 망막혈관, 시신경 유두 등의 상태를 확인할 수 있습니다.

눈 건강에 있어 중요한 검사이며, 실명에 이를 수 있는 질환들인 녹내장, 당뇨망막증, 황반 변성, 망막박리를 진단하기 위한 필수적 검사로 대다수의 건강검진 프로그램에 포함되어 있습니다.

## 안저검사 방법은?

- 1 안과 의사가 직접 검안경으로 검사하는 방법  
보다 정확하고 필요한 병변을 확인할 수 있다는 장점이 있지만 동공을 확대하는 안약 점안이 필요하며, 시간이 꽤 걸린다는 단점이 있습니다.
- 2 질환 스크리닝 목적으로 특수 카메라로 동공확대 없이 안저촬영하는 방법  
촬영범위가 제한적이고 안과 의사의 판독이 필요합니다.

## 정기적 안저검사

눈 건강을 지키는 가장 확실한 방법입니다.

3대 실명 질환인 녹내장, 당뇨망막증, 황반변성은 40세 이후 유병률이 증가하므로 40세 이상 중장년층은 정기적 안저검사가 필요합니다.

대한안과학회에서는 10월 11일 '눈의 날'을 맞아 국민 눈 건강을 위해 40세 이상 중장년층에게 1년에 한 번 안저검사를 실시하는 캠페인을 진행하고 있습니다.

# 아무도 모르게 당신의 눈 건강을 위협하는 당뇨망막병증

## 당뇨망막병증이란?

현대인의 서구화된 식습관, 패스트푸드 다량 섭취에 운동 부족, 가족력 등 다양한 원인이 불러오는 '당뇨병'. 이 당뇨병으로 인해 안구 건강을 위협하는 질환이 있습니다. 바로 '당뇨망막병증'입니다.

당뇨병에 의해 우리 눈에 있는 망막의 혈관이 손상된 상태를 말합니다. 당뇨병은 우리 몸의 모든 혈관의 이상을 일으킬 수 있는 질환으로, 눈을 포함한 전신 조직에 광범위한 장애를 가져옵니다. 당뇨병 환자의 60% 정도에서 눈에 이상이 발견되었다는 보고가 있으며, 이들 중 시력저하의 주요 원인은 당뇨망막병증, 백내장, 녹내장 등의 빈도 순입니다.

당뇨망막병증은 당뇨병성 신장 합병증, 당뇨병성 신경합병증과 함께 당뇨병의 미세혈관 합병증 중 하나입니다. 당뇨병 치료의 발전으로 당뇨병 환자의 수명과 유병기간이 길어짐에 따라 당뇨망막병증은 25세 이상에서 시력 손상을 가져오는 가장 흔한 원인이 되고 있습니다.

주요 증상으로 시야가 흐려질 수 있지만, 당뇨망막병증의 증상은 망막이 심하게 손상되기 전까지 나타나지 않을 수 있습니다. 병이 진행되면서 망막의 연약한 신생혈관이 터지거나 망막박리에 의해 한 눈의 시력이 갑자기 떨어지기도 합니다.

## 당뇨망막병증 발병은 어떻게 알 수 있을까?

당뇨망막병증은 당뇨병의 유병기간이 길어지거나 나이가 들수록 증가합니다. 당뇨병 발병 후 20년이 지나면 제1형 환자의 약 99%, 제2형 환자의 약 60%에게서 당뇨망막병증이 생기는 것으로 보고되었습니다. 특히 당뇨망막병증의 가장 큰 문제점인 실명은, 제1형 환자의 약 86%와, 제2형 환자의 약 33%에게서 나타난다고 합니다.

검안경 검사로 망막을 검사하여 당뇨망막병증을 진단하는데, 제2형 당뇨병은 진단 시 반드시 안과검사를 받도록 해야 합니다. 모든 당뇨병 환자는 증상이 없어도 1년에 한 번은 안과검사를 받아야 합니다. 당뇨망막병증의 심한 정도에 따라 길게는 6-12개월 간격으로, 짧게는 2-3개월 간격으로 주의 깊게 관찰합니다.

## 당뇨망막병증에 있어 유의할 점

가장 첫 번째로 들 수 있는 것이 혈당 조절입니다. 건강한 식습관과 적당한 운동을 통해 정상인의 혈당치(당화혈색소 약 5.7% 이하)를 유지하게끔 노력하는 것이 중요합니다. 또한, 망막증에 영향을 미치는 혈압, 신장질환, 고지혈증 치료도 매우 중요합니다.

안과적으로는 약물복용 치료, 레이저 치료, 안구 내 주사 치료, 수술적 치료 등이 있으며 해당 전문의와 상의하여 상태에 맞는 치료를 받는 것이 중요합니다.



1  
경도 비증식성  
당뇨망막병증

2  
중등도 비증식성  
당뇨망막병증

3  
중증 비증식성  
당뇨망막병증

4  
초기 증식성  
당뇨망막병증

5  
진행된 증식성  
당뇨망막병증



# 노안의 불편에서 벗어나려면

가까운 거리의 물체가 잘 보이지 않는 노안은 대표적인 노인성 질환으로 꼽힌다. 그러나 스마트폰과 컴퓨터 사용이 일상화되고, 생활습관이 변화하면서 30대 후반에도 노안으로 안과를 찾는 이들이 늘고 있다.

메트로안과  
이진영 원장



우리 눈은 먼 곳을 보다가 가까운 사물을 보려면 눈의 굴절력을 조절해야 한다. 그러나 나이가 들면서 수정체가 딱딱해지고 탄력이 줄어 눈의 조절력이 점차 떨어지게 되고, 가까운 글씨가 잘 보이지 않는 노안이 찾아오게 된다.

## 노안은 누구나 겪는 현상이다



보통 40대 초반부터 점차 진행돼 50세 전후가 되면 가까운 사물이나 글씨를 보기 어려워진다. 특히 가까운 곳이 잘 보이지 않는 원시가 있을 때 더욱 빨리 발생하고 불편이 심하며, 먼 곳이 잘 보이지 않는 근시의 경우 안경을 벗으면 가까운 곳이 잘 보이므로 상대적으로 불편이 적다. 컴퓨터나 독서 등 근거리 작업을 조금만 해도 눈이 쉽게 피로해진다면 노안이 시작됐다는 신호일 수 있다. 주로 처음에는 글씨가 잘 보이다가 점점 흐려지는 증상이 특징이다.

## 노안은 주로 돋보기 안경이나 다초점 안경으로 교정한다



원거리 교정 안경이 필요 없는 환자는 근거리용 돋보기 안경을 따로 쓰고, 원거리 교정용 안경이 필요한 환자는 원거리와 근거리용 안경을 따로 맞추거나 이중초점렌즈 또는 다초점렌즈 안경을 쓴다. 다초점 안경은 한 개의 안경으로 원거리와 근거리를 모두 잘 볼 수 있지만 중간 거리에는 장점이 없고, 계단이나 산에서 내려가다가 어지럼증을 느껴 사고가 날 수 있다.

## 돋보기 안경이 불편하거나 안경 쓸 때 두통을 느낀다면 노안 교정술도 고려할 수 있다



만약 돋보기 안경이 불편하거나 안경 쓸 때 두통을 느낀다면 노안 교정술도 고려할 수 있다. 노안 교정술은 백내장 유무에 따라 크게 두 가지로 구분된다. 백내장이 없고 노안만 교정한다면 레이저 노안 교정술이나 노안 교정용 각막 임플란트 등의 수술법이 이용된다. 백내장이 있을 때는 노안교정용 특수인공수정체를 사용해 백내장 수술을 한다.

## 레이저 노안교정술(노안라식)은 레이저로 각막의 모양을 바꾸거나 비주시안을 가벼운 근시로, 주시안을 정시로 교정한다.



그러나 시간이 지나면 점차 교정 효과가 떨어지는 단점이 있다. 카메라 인레이, 레인드롭인레이 등 각막 임플란트는 레이저로 각막 절편을 만든 후 작은 렌즈를 삽입해 근거리에 초점을 맞추는 방식으로 빛이 적은 곳에서 시야가 어두워지거나 원거리 시력이 떨어지는 게 단점이다.

## 현재 가장 효과적인 노안교정수술은 백내장으로 혼탁한 수정체를 제거하고 다초점 인공수정체를 삽입하는 방식이다.



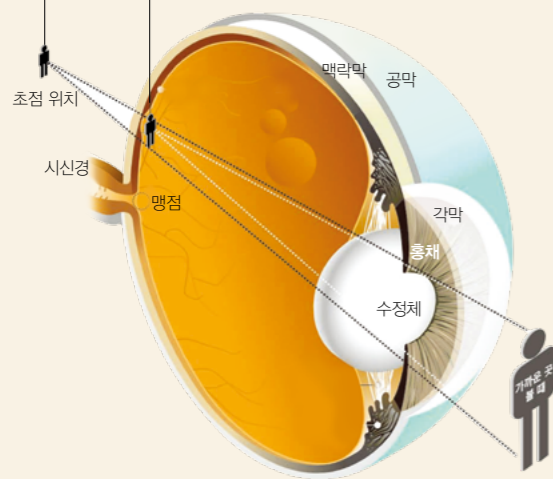
수술 후 원거리나 중간거리, 근거리를 모두 잘 볼 수 있고 백내장과 노안을 모두 치료할 수 있는 게 장점. 그러나 시력 감소나 시야 흐림, 눈부심 등 백내장 증상이 있는 환자만 수술해야 하고, 수술 후 빛 번짐 증상이 발생할 수 있다.

## 노안·백내장 바로 알기

### 가까운 곳을 볼 때 노안과 정상안의 초점 위치 비교

**노안** | 수정체 노화로 상이 망막 뒤에 맺히므로 가까운 곳이 잘 보이지 않는다.

**정상안** | 망막에 정확하게  
상이 맺힌다.



보통 눈의 조절력은

**10대 때**는 먼 곳에서 가까운 곳으로 초점을 조절하는 시간이 1초 이내지만,

**40세경**에는 20대의 조절력이 절반으로 감소하고, **50대**가 되면 20대보다 초점 조절시간이 2~3배 길어지게 됩니다.

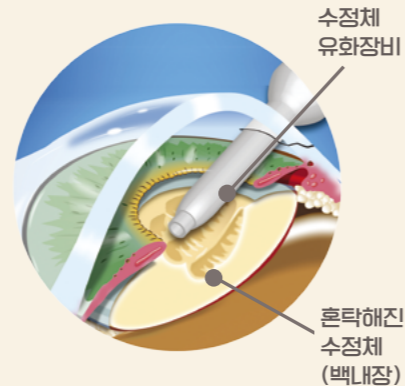
60세 이후에는 조절력을 거의 상실하게 됩니다.

**노안**은 수정체가 조절력이 떨어져  
가까운 것을 잘 보지 못하게 되는 것이고,

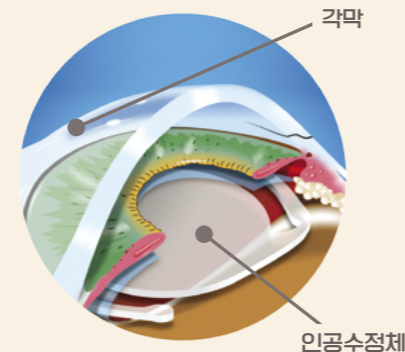
**백내장**은 수정체가 혼탁해져서 잘 보이지 않게 되는 것입니다.

## 백내장 수술 과정

백내장 수술은 혼탁해진 수정체를 제거하고  
인공수정체를 넣는 두 가지 단계로 이루어집니다.



1 레이저로 수정체를 조각내어,  
안전하게 제거합니다.



## 2 제거한 수정체 자리에 투명한 인공수정체를 삽입합니다.

눈 앞이 뿌옇게 보인다면 **백내장**



백내장의 증상은 습기가 찬 안경을 연상하면 된다. 흔히들 노안과 백내장을 구분하지 못하여 방치하는 경우가 많다. 노안과 백내장의 차이점은 노안은 근거리가 잘 안 보이는 현상뿐이지만 **백내장은 근거리뿐만 아니라 시야 전체가 흐릿해진다**,

수정체의 혼탁은 50세가 넘어가면서 대부분 나타나며 백내장을 초기에 발견한다면 약물 치료를 통해 백내장의 진행을 늦출 수 있지만 혼탁해진 수정체를 투명한 상태로 되돌리는 약물은 아직 개발되지 않았다. 백내장이 생기기 전의 시력을 회복하기 위해서는 백내장 수술을 받아야 한다.

## 단초점 인공수정체



## 다초점 인공수정체



과거 백내장 수술은 의사가 직접 손으로 칼을 이용하여 수정체낭을 절개하고 초음파를 이용하여 뿌옇게 변한 수정체를 제거한 후 인공수정체를 삽입했지만 지금은 **올 레이저 시스템 장비(카탈리스, CATALYS)** 도입으로 백내장 수술의 모든 과정을 한 치의 오차도 없이 정확하게 할 수 있게 되었다.

단초점 인공수정체는 근거리와 원거리 중 하나에만 초점을 맞출 수 있어 수술 후에도 안경이나 돋보기가 필요하다. 다초점 인공수정체는 근거리와 원거리 모두 잘 보이지만 중간거리를 보는 데는 다소 불편함이 있다. 최근에는 중간거리에도 좋은 시력을 보여주는 3중 초점 인공수정체나 연속초점 인공수정체가 소개되기도 했다.

인공수정체는 반영구적이고 백내장과 노안 모두 교정할 수 있지만 20, 30대의 시력으로 돌아가진 않을 수 있다. 따라서 직업이나 취미, 생활습관 등을 충분히 고려하여 인공수정체를 선택해야 만족도가 높다.

# 노년질환 백내장, 40~50대 수술이 급증하고 있다

최근 백내장이 아주 초기 임에도 불구하고  
실손보험 보장을 받고 수술을 남발하는 사례가  
늘어 이는 결국 보험비 인상으로 이어집니다.

《메트로안과》 김명준 원장



“

단순히 노안이 불편하다는 이유만으로 백내장 수술 시기를 당기면 수술 전에는 경험하지 않았던 빛번짐, 겹쳐보임, 시야의 선명도 저하 등 불편한 증상이 생기기 때문에 원거리와 근거리 모두 침침한 증상이 있고 잘 안보여서 불편하실 때 백내장 수술하는 것을 권유드립니다.

”

백내장 수술은 우리 눈에서 카메라의 렌즈 역할을 하는 수정체가 혼탁해 이를 인공수정체로 교체하는 수술이다. 진단을 받고 수술을 하는 사람 중 80%가량이 60대 이상이다.

그러나 최근들어 40~50대 백내장 수술 인원이 빠른 속도로 늘고 있다.

국민건강보험공단에 따르면, 2016년부터 2020년까지 40대의 백내장 수술 증가율은 61.7%, 50대는 107.8%다. 60대의 백내장 수술 건수도 같은 기간 48.6% 늘었다. 해당 연령대의 백내장 수술 건수 증가율이 전 연령 백내장 수술건수 증가율 31.5%를 견인했다고 해도 과언이 아니다.

40~50대를 중심으로 백내장 수술이 늘고 있는 건 일부 안과 병의원들이 인공수정체인 다초점렌즈삽입술을 간단한 노안교정술처럼 소개하는 등의 과잉진료를 하고 있기 때문이라고 보험업계는 본다. 결과적으로 비급여 항목에서 과도한 진료비가 청구되고, 비급여를 보장하는 실손보험 누수로 이어지고 있다는 지적이다. 2016년에 780억원 수준이었던 백내장 수술 지급 실손보험금이 지난해에 1조원을 넘긴 이유가 여기에 있다.



돈이 된다고 판단한 안과 병의원들이 생겼고, 무분별한 악용이 수년간 자행돼 온 셈이다. 실제로 지난 1월부터 3월11일까지 손해보험사(이하 손보사)들이 백내장 수술에 지급한 실손보험금은 2689억원으로 집계됐다. 전체 실손보험금의 12.4%가 백내장 수술에만 지급될 정도다. 2020년만 해도 이 비율은 6.5%였다. 이 수치도 적지 않음에도 지난해 9.1%로 늘었고, 올해 초 두 자릿수를 넘어섰다.

# METROEYECENTER NEWS

Fall 2022 / Vol.21

## 메트로안과, 동구시장상인회 업무 협약

메트로안과와 동구시장상인회가 업무협약을 맺었습니다. 동구시장은 동대구역에서 가까운 동구 화랑로 25길에 위치한 동구시장은 1977년 개설된 상가형 시장으로 대형마트에서 느낄 수 없는 사람들의 온기가 남아있고 덤과 에누리라는 전통적인 상문화가 아직까지 남아있는 사람 냄새 풀풀 나는 시장입니다.

2021년 09월 29일



## 대구의사회, 선별진료소 13곳 간식 전달

대구시의사회는 2일 동산병원과 대구파티마병원을 방문해 치킨, 피자 간식 쿠폰을 전달하였습니다. 이날 전달된 치킨 및 피자 쿠폰(1천300만 원 상당)은 대구지역 선별진료소 13곳에 제공됩니다. 메트로안과 심삼도 원장님은 대구시의사회 총무이사로 활동 중 이십니다.

2021년 11월 02일



## 메트로안과, 수성구청청소년수련원 업무 협약

메트로안과와 수성구청청소년수련원이 업무협약을 맺었습니다. 수성구청청소년수련원은 청소년의 건강한 성장과 발달을 지원하고, 다양한 청소년수련활동을 제공하고자 대구광역시 수성구가 건립하고, (사)마하야나불교문화원에서 수탁운영하고 있는 청소년수련시설입니다.

2021년 11월 27일



## 심삼도원장, 계명대학교 의과대학 외래교수 위촉

메트로안과 심삼도 원장이 계명대학교 의과대학 외래교수로 위촉되었습니다.(2022년 3월 1일~2023년 2월28일) 메트로안과 의료진은 그동안 쌓아온 경험을 전수하면서 외래교수라는 직함에 맞게, 부끄럽지 않게 책임감을 가지고 더욱 발전하도록 항상 노력하겠습니다.

2022년 03월 01일



## 메트로안과, 올곧은병원 업무 협약

메트로안과와 올곧은병원이 업무협약을 맺었습니다. 올곧은병원은 15년 이상 관절 진료와 치료에 매진해온 대구 최고 수준의 관절 전문 병원입니다. 앞으로도 메트로안과는 다양한 기관들과의 협력을 통해 서로 발전할 수 있도록 노력하겠습니다.

2022년 04월 26일



## 가정복지회 #리멤버패밀리 #그래도가족입니다 캠페인

가까이 있고 늘 거기 있어 되려 소중함을 잊고 지낸 우리의 가족, 홀몸 어르신, 소외계층, 내 옆에 있는 이웃 모두가 우리의 가족입니다. #그래도가족입니다 챌린지는 사회복지법인 가정복지회가 제18회 가정의 날 · 제15회부부의 날 기념으로 시작된 릴레이 캠페인으로 가족의 소중함을 되새기는 기회가 될 것입니다.

2022년 05월 06일



# 예비 의사들의 메트로안과 PK실습

연세대학교 의과대학 4학년 이\*언 학생과 인제대학교 의과대학 본과 4학년인 박\*화 학생이 메트로안과로 P.K 실습을 나왔습니다. 이\*언 학생은 2019년 메트로안과에서 스마일수술을 받았던 학생이며 외과전문의인 아버지 이\*호 원장도 2011년 인트라라식을 메트로안과에서 받았습니다. 의과대학 3, 4학년이 되면 거의 대부분의 수업시간이 임상실습에 배정되어 하루종일 의사가운을 입고 병원에서 근무를 하게 되는데 이런 학생들을 P.K(독일어 Poly Klinik)라고 합니다. 학생들의 임상실습은 의사가 되기 직전 가장 중요한 단계로 의사로서의 역할을 현장에서 체험하게 됩니다.



# 동티모르 메트로 초등학교에서 온 편지

메트로안과의 후원으로 동티모르 바두보르에 설립된 메트로 메트로 초등학교 4학년 아프리어나와 5학년 질나 학생이 한글로 직접 쓴 반가운 편지가 도착하였습니다. 동티모르 바두보르 와우뿌 마을에 지난 1월에 개교한 메트로 초등학교는 주 6일(월~토) 학년 별로 수업을 진행하고 있으며 학생들의 학비와 점심은 무상으로 제공하고 있습니다. 앞으로도 메트로안과는 봉사와 나눔의 실천을 위해 항상 노력하도록 하겠습니다.



안녕하세요 저는 메트로초등학교 5학년 아프리어나입니다.  
최초로 한글을 배우고 한국에 왔습니다. 주어진 일을 열심히 하겠습니다.  
Halo nama ku ba ba korea. I'm 10 years old.  
I'm from Timor-Leste. I'm very happy to be here.  
I'm very happy to be here. I'm very happy to be here.  
I'm very happy to be here. I'm very happy to be here.  
I'm very happy to be here. I'm very happy to be here.  
I'm very happy to be here. I'm very happy to be here.

안녕하세요 실습도 원장님.  
저는 온 세상에 없습니다. 긴 방학기간 동안 친구들과 학교에서  
만나서 볼 수 있기를 기대합니다. 동티모르 메트로 초등학교에서 친구들을 만나고,  
공부할 수 있게 해주신 실습도 원장님께 감사드립니다.

안녕하세요, 반별원 원장님.  
제가 살고 있는 산로마에서 학교에서 공부할 수 있게  
해주셔서 정말 감사드립니다. 저는 열심히 공부해서 선생님이 필요합니다.  
제가 공부하면 메트로초등학교의 선생님이 되어 학생들과 마음 사귀고  
읽고 쓰는 것을 가르쳐 주겠습니다. 우리를 항상 응원해주세요.

# 메트로안과

## 대구삼성라이온즈파크

### collaboration

지난 4월 22부터 육성응원,  
25일부터 실내 취식이 허용되면서  
관중들이 다시 야구장을  
찾고 있습니다.

특히 5월 5일 어린이날에는 대구삼성라이온즈파크에 2만  
여명의 관중들이 입장하여 그동안 코로나로 답답했던 마음을  
목청 높여 응원하고 맛있는 음식들을 먹으면서 날려버리기도  
하였습니다.  
대구삼성라이온즈파크에서 마음껏 응원도 하고 메트로안과  
도 찾아보세요.



삼성 라이온즈가

5월 22일 KT와의 홈경기에

'메트로안과의 날' 행사를 진행하였습니다.

이날 경기 전 심삼도 원장이 승리 기원 시구를 진행했습니다. 심삼도 원장은 평소 눈이 나빠 고민하던 원태인을 위해 시력 교정 수술을 집도했습니다. 경북고등학교에 2년간 2000만 원 상당의 야구용품을 기부하는 등 지역사회를 위한 사회공헌활동을 한 공로로 2021년 보건복지부 표창을 수상한 바 있습니다.

이날은 메트로안과에서 직접 준비한 물티슈 1만5000장을 경기장에 입장하는 관람객에게 무료로 배포하였습니다.



심삼도원장  
시구 영상



원태인선수와  
시구 연습 영상



안과 의사도 ?  
라식은

메트로안과에서 합니다

559

대구·경북 가장 많은  
의사 559명이  
메트로안과에서  
스마일·라식·라섹 수술을  
받았습니다.

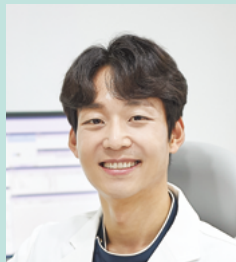
2022년 5월 31일 기준



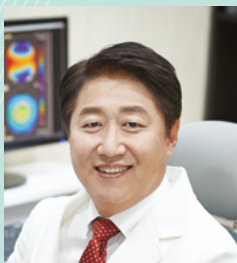
엄선정 원장 라섹(2011년)



김종진 원장 스마일(2019년)



김명준 원장 스마일(2017년)



박성빈 원장 라섹(2009년)



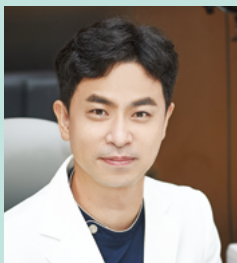
심삼도 원장 라식(2011년)



김동주 원장 라식(2012년)



이진영 원장 라식(2012년)



강동진 원장 수술받지 않음



박수진 원장 라섹(2012년)