

# MEMORIA ANUAL 2021

---

FUNDACIÓN | IMO



# INVESTIGACIÓN

Durante el 2021, hemos seguido trabajando en diferentes proyectos, tanto de investigación básica como clínica, con el objetivo de demostrar que la **investigación es el único camino para entender y poder tratar** patologías oculares para las que todavía no hay cura.

## INVESTIGACIÓN BÁSICA

En el pasado año, en el departamento de genética **identificamos la tercera familia afectada del Síndrome de SHILCA a nivel mundial**. Este síndrome está vinculado con la amaurosis congénita de Leber (un tipo de distrofia de retina que, a pesar de ser una enfermedad minoritaria, causa el 20% de las cegueras en edad escolar). Además, también describimos que **este síndrome no siempre está causado por una misma alteración genética**, o mutación, sino que otras variantes en el gen *NMNAT1* también están relacionadas con esta enfermedad. Este hallazgo, publicado en la revista *International Journal of Molecular Science*, no fue el único avance que logramos con nuestro equipo de investigación genética en 2021.

# INVESTIGACIÓN BÁSICA

También **identificamos el primer caso conocido en el mundo** de un paciente en el que coexisten dos distrofias en la córnea: la distrofia de Meesmann y la distrofia Lattice, enfermedades raras que erosionan la superficie ocular y ocasionan pérdida de visión. Este caso, en el que **se describió una nueva mutación en el gen *KRT3***, se difundió en la prestigiosa revista científica internacional *Cornea*.

Además, en el mismo año, conseguimos generar *in vitro* células del epitelio pigmentario de la retina y precursores de fotorreceptores a partir de modelos de células madre provenientes de pacientes con distrofias de retina.

**Estos nuevos modelos de células humanas de la retina nos están permitiendo estudiar las bases moleculares de la enfermedad de cada paciente**, y abren la puerta a la aplicación de tratamientos de terapia génica y celular en un futuro próximo.



INVESTIGAMOS  
POR Y PARA TI



# INVESTIGACIÓN CLÍNICA



Este año hemos seguido avanzando con nuestra vista puesta en el futuro, apostando por los proyectos de investigación clínica.

En 2021, realizamos **10 ensayos clínicos**: 1 en la especialidad de glaucoma, 3 en segmento anterior (córnea) y 6 en retina. Dentro de la especialidad de retina, fuimos **el primer centro en España en estudiar una terapia génica** para tratar la degeneración macular asociada a la edad de tipo seco (DMAE seca). Además, desarrollamos otro ensayo clínico vinculado con DMAE húmeda tratada mediante inyecciones intravítreas, así como distintos ensayos en otras patologías como el edema macular diabético.

Por último, hemos seguido avanzando en nuestro proyecto europeo de investigación clínica *Human Eye*, cuyo objetivo es **proporcionar una alternativa de tratamiento viable** a los pacientes afectados de queratocono y otras deformidades corneales mediante una red corneal implantable.

# DOCENCIA

Durante el año 2021, estuvieron **formándose con nuestros especialistas** de IMO Grupo Miranza Barcelona un total de 7 estudiantes de másteres de distintas subespecialidades oftalmológicas, y 3 de posgrados especializados en optometría.

En el segundo semestre del año **recuperamos los *observerships***, que consisten en una rotación externa especializada en la que oftalmólogos de otros países o centros pueden **observar y aprender directamente** de los reconocidos oftalmólogos y oftalmólogas del centro IMO Grupo Miranza Barcelona. Nos visitaron 20 doctores de 7 países diferentes.

Además, seguimos trabajando en nuestro laboratorio de cirugía experimental (*WetLab*), dónde nuestros estudiantes y *observers* **pueden poner en práctica sus técnicas quirúrgicas.**



# PREVENCIÓN



En Fundación IMO creemos **que tan importantes son la investigación y el tratamiento como la prevención.**

Por ello, el conocimiento de patologías oculares y sus factores de riesgo es esencial.

Por este motivo y debido a la imposibilidad de realizar eventos presenciales, hemos seguido informando en RRSS con acciones divulgativas, **alcanzando a más de 10.000 personas en 2021.**

Hemos desarrollado acciones de divulgación de **consejos de salud visual** y de posibles síntomas de distintas enfermedades como el glaucoma para **alertar de la necesidad de realizar visitas oftalmológicas periódicas.**



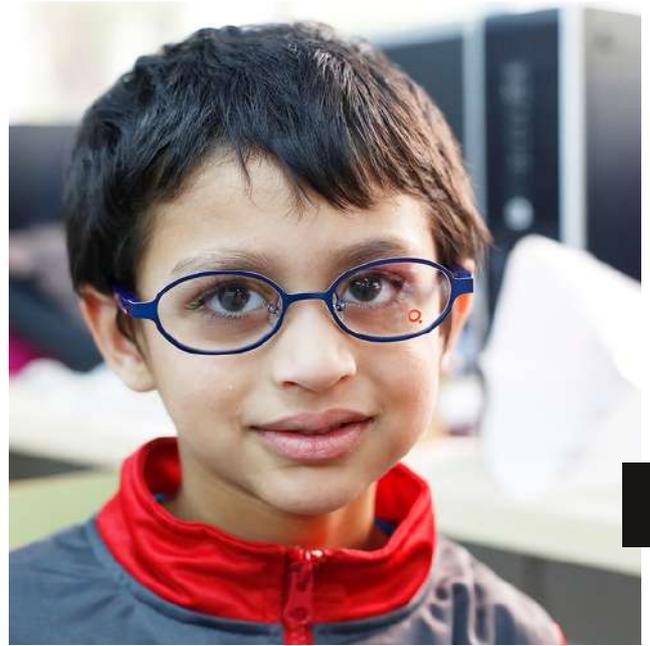
¡Síguenos en redes y no te pierdas nada!



@fundacionimo

# ACCIÓN SOCIAL

Dentro de nuestro programa de acción social *Operación Visión*, que cumplió 13 años de andadura, pudimos **tratar a 45 personas** en riesgo de exclusión social, mediante 17 tratamientos y 15 cirugías (5 relacionadas con problemas en la córnea, 8 operaciones relacionadas con retina y 2 operaciones de cataratas).



Debido a la pandemia, no pudimos llevar a cabo de forma presencial las campañas del *Programa de salud ocular en la infancia desfavorecida* por las diferentes restricciones impuestas, por lo que seguimos realizando visitas en la sede barcelonesa de IMO Grupo Miranza.

**Tratamos a 82 niños**, 65 de los cuales habían sido atendidos en campañas anteriores. Estos han necesitado 90 visitas, hemos proporcionado 59 gafas y realizado una cirugía.

# Y ADEMÁS...

## LETRAS POR LA CIENCIA

En el día internacional del libro, 23 de abril, realizamos una colaboración con **Storytel**, con la que pusimos a disposición de todos los donantes de la campaña *Letras por la Ciencia* la posibilidad de acceder gratuitamente durante 45 días a su catálogo de audiolibros.



### La genética de las enfermedades raras

Con motivo del Día Mundial de las Enfermedades Raras, el equipo científico de Fundación IMO ha creado una infografía interactiva para explicar el...

## LA GENÉTICA DE LAS ENFERMEDADES RARAS

Nuestro equipo de laboratorio creó el 28/02, con motivo del día mundial de las enfermedades raras, una infografía interactiva para nuestros seguidores con el objetivo de acercar al público general el origen de estas patologías, su patrón de herencia, y cómo seguir trabajando para poder llegar a curarlas.

*¡Haz clic en la imagen para acceder a la infografía completa!*

# EQUIPO RESPONSABLE

Patronato

Comité ejecutivo



**FRANCISCA  
RODRÍGUEZ**



**Dr. RAFAEL  
NAVARRO**



**Dr. BORJA  
CORCÓSTEGUI**  
Presidente



**DR. JOSE  
LUIS GÜELL**



**JOAQUÍN LÓPEZ  
TORRALBO**  
Tesorero



**IRENE  
GARCÍA**  
Directora  
Ejecutiva



**Dra. ESTHER  
POMARES**  
Sub Directora y  
responsable de  
investigación



**MARTA  
FANEGA**  
RRSS y gestión  
proyectos



**Dr. VÍCTOR  
ABAD**



**Dra. ELENA  
DOMÈNEC**



**PILAR  
MÉNDEZ**



**Dr. ARNAU  
NAVINÉS**



**SHEILA  
RUIZ**



**Dra. LAURA  
SILES**

# FUNDACIÓN | IMO

[www.fundacionimo.org](http://www.fundacionimo.org) | [info@fundacionimo.org](mailto:info@fundacionimo.org)

934 000 700

C/ Josep María Lladó, 3. 08035 Barcelona

¡Muchas gracias por  
construir #miradasfelices!

