



EYE

La innovación mundial al servicio
de la sequedad ocular

ESW
Vision

“ La disfunción
de las glándulas de Meibomio
estaría identificada como la
principal causa del síndrome de ojo
seco en el mundo. ”

Estas son las palabras pronunciadas en el informe del primer Congreso Mundial sobre la disfunción de las glándulas de Meibomio (MGD), organizado en el 2010, por la ARVO (Association for Research in Vision and Ophthalmology) y que reunía a más de 50 miembros, entre ellos los más grandes expertos en oftalmología y en optometría acudieron del mundo entero.

Desde entonces, un tratamiento eficaz de la disfunción meibomiana, radicalmente diferente de los tratamientos existentes esencialmente paliativos, ha sido finalizado y sometido a [ensayos clínicos en más de 200 pacientes con resultados excepcionales](#).

La patología

El Síndrome del Ojo Seco (SOS) (Dry Eye Disease, DED) es una patología común que afecta entre un 5 y un 15% de la población, con una frecuencia correlacionada con la edad. Las condiciones de la vida moderna: trabajo delante de pantalla, conducción automóvil, luz artificial, contaminación atmosférica, uso de lentes de contacto, hacen que esta afección sea todavía más molesta y frecuente.

De una forma general, la sequedad ocular es el resultado de un daño de la película lagrimal debido, ya sea a una producción insuficiente de lágrimas, o a un exceso de su evaporación (forma evaporativa).

Está reconocido que la gran mayoría de los casos son de la forma evaporativa. Esta forma se debe principalmente a la ausencia o insuficiencia de la capa externa lipídica de la película lagrimal, secretada por las glándulas de Meibomio.

Las glándulas de Meibomio están situadas en la extremidad tarsal de los párpados superiores e inferiores.

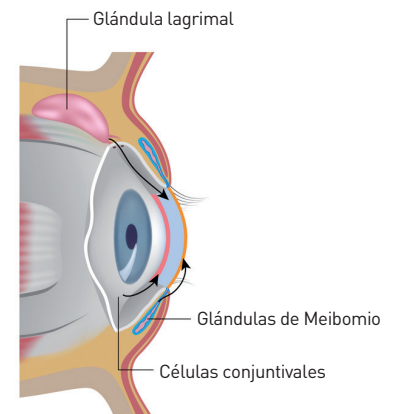
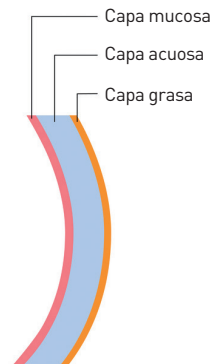
Estas glándulas producen una fase grasa cuyo papel es de impedir la evaporación de las lágrimas, de adaptarse a las modificaciones de superficie relacionadas con el parpadeo y asegurar un papel óptimo, conservando un dioptrio perfectamente convexo.

Los lípidos están formados por ácidos grasos polarizados cuya fluidez está asegurada por la temperatura corporal y de ácidos grasos no polarizados en superficie que dan la estabilidad del fluido lagrimal y permiten la lubricación del plano conjuntival palpebral. La contracción del músculo de Riolano va a permitir que se extienda la película lagrimal.

La película lagrimal, necesaria para el funcionamiento del ojo, está formada por tres capas:

- Una capa mucínica al contacto con el globo ocular, secretada por las células de mocos conjuntivales.
- Una capa acuosa secretada por las glándulas lagrimales.
- Una capa lipídica secretada por las células de Meibomio intratarsales.

Película lagrimal



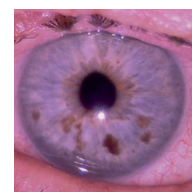
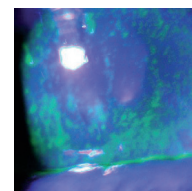
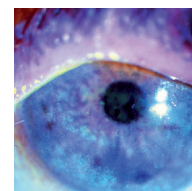
Disfunción de las glándulas de Meibomio (MGD)

El daño de la fase lipídica producida por estas células: el meibome, va a provocar una secreción excesiva de lágrimas, una inestabilidad de la película lagrimal y una reacción inflamatoria de la conjuntiva.

El resultado será un trastorno creciente de la visión durante tareas prolongadas en visión de cerca (trabajo en pantalla) con sensaciones de quemadura o de cuerpo extraño que obligan a parar el trabajo en curso.

Si el proceso se acelera, la incomodidad pasa a ser permanente, creando un lagrimeo paradójico y la imposibilidad de llevar lentes de contacto.

Pueden aparecer modificaciones anatómicas con una atrofia de los orificios de salida de las glándulas de Meibomio, marcada por episodios infecciosos: orzuelos, chalaziones, sobre-infección conjuntival y en los casos más graves, aparecen micro-ulceraciones del epitelio corneal.





Tratamientos actuales

La importancia de los signos funcionales y la incomodidad diaria de los pacientes han generado diversas acciones terapéuticas. Sin embargo, los tratamientos disponibles actualmente son en mayoría sustitutivos y a menudo insuficientes para paliar el sufrimiento de los pacientes.

E-Swin innova...

El tratamiento **E•EYE**: una nueva tecnología de luz pulsada al servicio de la oftalmología: la **IRPL**® (Intense Regulated Pulsed Light)



El aparato utilizado, **E•EYE** es un generador de luz pulsada policromática, capaz de producir secuencias de impulsiones luminosas perfectamente calibradas y homogéneas. Los impulsos esculpidos (sculpted pulses) se liberan bajo la forma de trenes de pulsos cuya distancia, energía y espectro están precisamente determinados para estimular las glándulas de Meibomio y hacer que recuperen un funcionamiento normal.

CE médico certificado en 2013.

Obtención de la certificación TGA en 2013.





Sencillo & rápido

- El tratamiento solo dura unos minutos.
- El paciente está cómodamente instalado en un sillón de tratamiento, preferentemente inclinado. El especialista coloca encima de los ojos del paciente protecciones oculares metálicas opacas a los rayos emitidos. También se aplica un hidrogel específico en la región del pómulo y de la zona temporal.
- Entonces se realiza una serie de 5 flashes en medio rostro, partiendo del canto interno hasta el canto externo, a la potencia nominal.
- Se repite después el mismo proceso en la otra mitad del rostro.

Mejora inmediata

- La estimulación induce un regreso a la actividad normal de las glándulas de Meibomio con una mejora muy rápida para el paciente en as horas consecutivas al tratamiento.
- La eficacia de este tratamiento depende de la aplicación de un protocolo específico.
- Este protocolo consiste en 3 sesiones conforme al siguiente calendario:
 - Día 0
 - Día 15
 - Día 45
 - (Día 75 opcional)



Resultados del tratamiento

E•Eye

La eficacia es casi constante en todas las formas de disfunción de las glándulas de Meibomio. Al contrario, no lo es, teniendo en cuenta la propia naturaleza del tratamiento, en las formas relacionadas con un daño aislado de la fase acuosa, o de la fase mucínica, o cuando existe una sobre-infección asociada que se tiene que tratar primero.



Eficacia medida

Se han llevado a cabo estudios clínicos en más de 200 pacientes representativos de los pacientes «normales» de una consulta privada en Francia, en Nueva Zelanda y en China.

Estos estudios muestran:

- Una mejora considerable de los síntomas notados por los pacientes, con una satisfacción del orden de un **90% a partir de las dos primeras sesiones**. Esta mejora se obtiene registrando la opinión del paciente, en cuanto a la molestia notada antes y después de la aplicación del tratamiento y a la mejora del tiempo de atención, ya sea durante la lectura o al trabajar delante de una pantalla. Esta mejora se nota completamente a partir de la primera sesión, durante unos días y luego se prolonga más, a partir de la segunda aplicación y de las siguientes.
- Una correlación de esta impresión con las mediciones clínicas realizadas. **Un 45% de los pacientes clasificados en grado 2 de la clasificación de Oxford han mejorado de uno o dos grados, después de la instilación de fluoresceína. Un 81% de los pacientes de grado 1 han mejorado de un grado.**

Estos notables resultados se han obtenido de media dos meses después de la tercera sesión de tratamiento. El **E•E•E** es un dispositivo revolucionario, no invasivo que permite resultados notables, rápidos y a un precio razonable.

Los pacientes que sufren una patología más severa, clasificados en grado 3 y 4, deberán ser tratados de forma simultánea en los párpados superiores e inferiores, el globo ocular deberá entonces protegerse con una protección ocular en contacto con la córnea. En este caso también se podrán obtener mejoras de uno a dos grados.





La luz pulsada al servicio
de la oftalmología



Sencillez

El E•Eye es específico para el tratamiento del ojo seco. Gracias a una interfaz ergonómica e intuitiva, se utiliza fácilmente.

Seguridad

1 CE certificación
médica TGA



2 Garantía 2 años

3 Nueva tecnología de luz pulsada IRPL®
(Intense Regulated Pulsed Light)

4 Fabricación francesa.
Desarrollado y fabricado en Francia por
E-Swin, fabricante de altas tecnologías de
luz, certificado ISO 13485.



Rápido y adaptado para la consulta del especialista

- Puesta en marcha en unos segundos.
- Sin precalentamiento.
- El E•Eyo es muy compacto.

Características técnicas

Tecnología	IRPL® (Intense Regulated Pulsed Light)
Dimensiones (L x Anch x Alt)	Máx 345 x 320 x 440 mm
Peso	Máx 11,5 kg
Dimensiones con embalaje (L x Anch x Alt)	Máx 740 x 460 x 610 mm
Peso embalaje	Máx 17,5kg
Nivel acústico	Máx 55 dBA
Consumo eléctrico máx.	540 VA
Garantía	2 años



Adopte la innovación mundial «Made in France»

E-Eye



ESW
Vision