

Máster Título Propio

Oculoplastia, Órbita y Vías Lagrimales





## Máster Título Propio Oculoplastia, Órbita y Vías Lagrimales

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **60 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/master/master-oculoplastia-orbita-vias-lagrimales](http://www.techtitute.com/medicina/master/master-oculoplastia-orbita-vias-lagrimales)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 32*

06

Metodología

---

*pág. 48*

07

Titulación

---

*pág. 58*

# 01

# Presentación

Los avances que se han realizado en el campo de la Cirugía Oculoplástica han permitido mejorar considerablemente la salud visual de millones de pacientes en todo el mundo, adaptando las intervenciones de manera personalizada, no solo a la anatomía periocular y orbitaria de cada persona, sino a la singularidad de su caso clínico. Gracias a ello, los especialistas han podido aumentar las alternativas de tratamiento ante triquiasis, ptosis o lesiones palpebrales tanto benignas como malignas, entre otras. Con el fin de que el oftalmólogo pueda ponerse al día sobre todo lo relacionado con los avances que se han realizado en este campo, TECH ha desarrollado esta titulación 100% online. Se trata de una oportunidad única de perfeccionar sus competencias en el manejo de pacientes oculoplásticos a través de una experiencia académica adaptada a sus necesidades y a su disponibilidad.





“

*TECH pone a tu alcance los últimos avances de la Oculoplastia a través de este completísimo Máster Título Propio, con el que en tan solo 12 meses habrás logrado perfeccionar tus habilidades médicas de manera garantizada”*

Los fantásticos resultados que se han obtenido de la práctica cada vez más exitosa y especializada de la Cirugía Oculoplástica han permitido intervenir en la corrección de problemas de las estructuras faciales perioculares de millones de pacientes. Gracias a ello, hoy en día es posible contar con técnicas y tratamientos de recuperación de la función del ojo y de sus estructuras anexas, influyendo notablemente, no solo en el aumento de la calidad visual de la persona, sino en su vida cotidiana. Sin embargo, se trata de un campo en continua evolución y expansión, razón por la que los especialistas de esta rama de la oftalmología deben de estar continuamente actualizando sus conocimientos e implementando a su praxis las técnicas más novedosas.

Con el fin de facilitarle dicha tarea, TECH y su equipo de expertos en cirugía oculoplástica, han desarrollado este completísimo Máster Título Propio que incluye el mejor contenido teórico y práctico del sector universitario. Se trata de una titulación dinámica, exhaustiva y adaptada a las últimas evidencias de este campo de la medicina, con la que el egresado podrá ponerse al día en menos de un año, adquiriendo un conocimiento profundo y de calidad sobre esta subespecialidad.

El temario ahondará en los aspectos más relevantes de la cirugía, así como en las malposiciones palpebrales, de pestañas y distonías, haciendo especial hincapié en el manejo específico de este tipo de pacientes. También profundizará en la ptosis, en su diagnóstico y tratamiento, al mismo tiempo que permitirá al especialista conocer al detalle las últimas evidencias científicas relacionadas con la cirugía reconstructiva y las patologías de las vías lagrimales.

Todo ello a través de un programa 100% online que incluye, además, cientos de horas de material adicional de gran calidad: lecturas complementarias, artículos de investigación, resúmenes dinámicos de cada unidad, vídeos al detalle, imágenes y casos clínicos reales. De esta manera el egresado podrá centrarse en aquellos aspectos que considere más relevantes para el perfeccionamiento de sus habilidades médicas. Además, su cómodo formato, sin horarios y accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet, le permitirá ponerse al día con total garantía de manera compaginada con su vida profesional y personal.

Este **Máster Título Propio en Oculoplastia, Órbita y Vías Lagrimales** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Oftalmología
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Una titulación 100% online diseñada por expertos en Cirugía Oculoplástica y dirigido a profesionales que, como tú, buscan continuamente ofrecer un servicio médico aún mejor a sus pacientes”*

“

*Entre las consultas más frecuentes de la Oftalmología destacan las malposiciones palpebrales. Con esta titulación conocerás al detalle los métodos de intervención y tratamiento más efectivos del momento”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Una titulación con la que podrás conocerás en profundidad las consideraciones anatómicas a tener en cuenta a la hora de tratar a un paciente con cambios involutivos periorbitarios.*

*El programa perfecto para actualizar tus conocimientos relacionados con la anatomía periorcular y orbitaria está justo ante ti. ¿Vas a dejarlo pasar?.*



# 02 Objetivos

Este Máster Título Propio ha sido ideado por TECH con el objetivo de que el especialista tenga acceso a la información más novedosa y exhaustiva relacionada con la Cirugía Oculoplástica y sus entresijos. De esta manera, y a través del empleo de las herramientas académicas más sofisticadas y modernas del sector universitario, podrá actualizar y ampliar sus conocimientos de manera garantizada, al mismo tiempo que perfecciona sus habilidades profesionales, implementando a su praxis las técnicas y estrategias de intervención más efectivas de esta subespecialidad de la oftalmología.



“

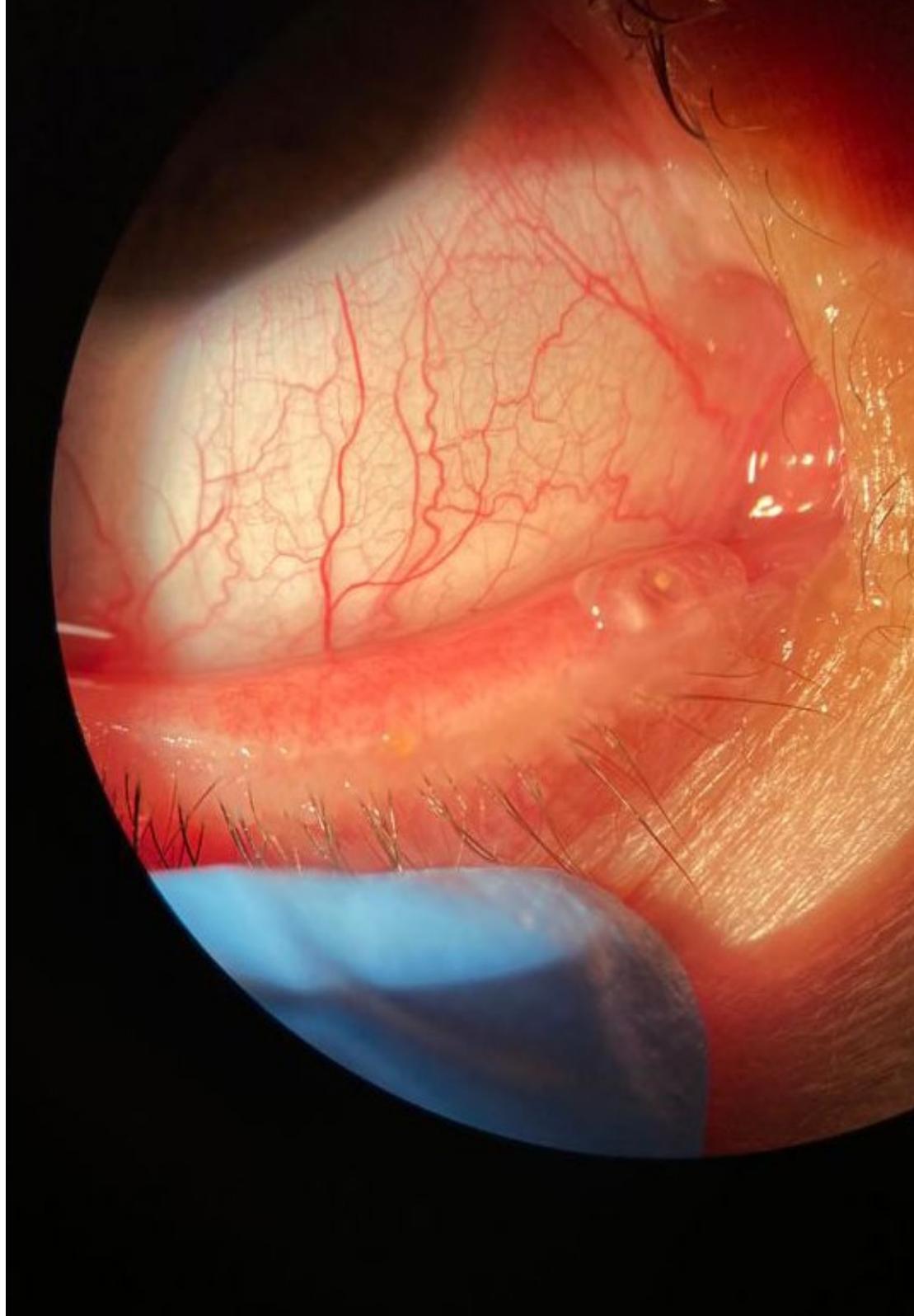
*Para cualquier profesional de la Medicina, conocer las novedades de su especialidad es una tarea compleja. TECH ha trabajado para que alcances este objetivo de manera garantizada y en menos tiempo del que crees”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Profundizar en la anatomía y fisiología de los párpados, la órbita y las vías lagrimales
- ♦ Saber cómo es minuciosamente la fisiología de los párpados, la órbita y las vías lagrimales y sus funciones
- ♦ Conocer de manera profunda las técnicas exploratorias más novedosas de consulta, para su aplicación en la clínica
- ♦ Conocer el manejo del paciente prequirúrgico, haciendo hincapié en el manejo del paciente coagulado o antiagregado
- ♦ Manejar las técnicas y fármacos de anestesia local y troncular en Oculoplastia, así como conceptos básicos sobre la anestesia general
- ♦ Conocer profundamente las enfermedades por mal posicionamiento de los párpados y de las pestañas, su diagnóstico y manejo clínico
- ♦ Profundizar en el conocimiento de la anatomía periocular, los cambios evolutivos por el envejecimiento y las novedades acerca de su abordaje médico estético y quirúrgico
- ♦ Estudiar en profundidad el diagnóstico, manejo y tratamiento de los distintos tipos de ptosis palpebral
- ♦ Manejar el diagnóstico de las lesiones benignas y malignas de los párpados, así como las técnicas de reconstrucción palpebral y periocular
- ♦ Conocer de manera profunda la fisiología y funcionamiento de la vía lagrimal, así como el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que afectan al sistema lagrimal
- ♦ Estudiar la patología orbitaria desde la base anatómica hasta la comprensión de las patologías vasculares y tumorales, incidiendo en su diagnóstico y diagnóstico diferencial
- ♦ Conocer de manera profunda la patología inflamatoria de la órbita y su tratamiento, profundizando en el tratamiento, más concretamente en los nuevos tratamientos inmunológicos y el abordaje multidisciplinar de estas patologías





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Aspectos en Cirugía Oculoplástica

- Conocer en profundidad la anatomía periocular y orbitaria, de la vía lagrimal, cavidad nasal y senos paranasales, además de la anatomía facial
- Saber identificar la inervación e irrigación del área periocular
- Aprender cómo marcar la piel para mejorar las cicatrices generadas por las incisiones
- Conocer los principales medicamentos utilizados en la infiltración anestésica
- Aprender el amplio listado de material quirúrgico del que disponemos en nuestra práctica quirúrgica
- Adquirir un conocimiento amplio sobre el manejo preoperatorio del paciente anticoagulado/antiagregado

### Módulo 2. Malposiciones palpebrales, de pestañas y distonías en Oftalmología

- Conocer la etiología del ectropión: involutivo, cicatricial y paralítico
- Adquirir un conocimiento amplio sobre el manejo del entropión involutivo y cicatricial
- Aprender sobre el manejo y tratamiento de las distiquiasis y triquiasis
- Conocer de manera profunda la musculatura facial y las diferentes distonías en oftalmología

### Módulo 3. Cambios involutivos periorbitarios y estética periocular

- Aprender sobre el asesoramiento/*planning* sobre cirugía palpebral
- Obtener un conocimiento completo de la ptosis de cejas y el procedimiento de cejaplastia directa e indirecta vía endoscópica

- Aprender la exploración y técnica quirúrgica de blefaroplastia superior e inferior
- Conocer en profundidad los usos y complicaciones del láser CO2
- Aprender sobre los tipos de rellenos perioculares disponibles, así como las ventajas y complicaciones derivados de su uso
- Entender el funcionamiento de la toxina botulínica, sus aplicaciones y las complicaciones derivadas de su aplicación
- Obtener un conocimiento profundo sobre los nuevos paradigmas de la estética periocular

### Módulo 4. Ptosis, diagnóstico y tratamiento

- Aprender a realizar una correcta exploración y diagnóstico de la ptosis palpebral
- Conocer de manera profunda las diferentes etiologías implicadas en la ptosis aponeurótica: senil, congénita, hereditaria, así como asociadas al síndrome blefarofimótico, al uso de lentes de contacto o a la orbitopatía tiroidea
- Entender las ptosis miogénicas congénitas y adquiridas: miastenia gravis, distrofia miotónica, CPEO
- Profundizar en el diagnóstico e identificación de las pseudoptosis
- Conocer en profundidad las diferentes técnicas de reinserción de aponeurosis
- Conocer en profundidad las diferentes técnicas de resección y plegamiento de la aponeurosis del elevador
- Profundizar las técnicas de suspensión al músculo frontal, directa e indirecta

### **Módulo 5. Lesiones palpebrales benignas/malignas y cirugía reconstructiva**

- ♦ Conocer la anatomía de la piel y anejos perioculares
- ♦ Ahondar en el diagnóstico diferencial de las lesiones palpebrales
- ♦ Aprender a identificar los principales tumores benignos/malignos de la epidermis y anejos cutáneos, así como lesiones pigmentadas y otros tumores menos frecuentes (vasculares, linfoides...)
- ♦ Conocer de manera profunda las técnicas de biopsia más empleadas. Cirugía de Mohs. Biopsia en frío
- ♦ Profundizar en la reparación de defectos de lamela anterior y manejo de injertos cutáneos faciales
- ♦ Entender los fundamentos de las principales técnicas de reparación de defectos de espesor completo de menos de un 50%, de entre 50 y 75% y mayores del 75%

### **Módulo 6. Vías Lagrimales**

- ♦ Conocer en profundidad la anatomía y fisiología de la vía lagrimal
- ♦ Aprender a explorar las vías lagrimales mediante pruebas de permeabilidad en consulta y/o mediante pruebas de imagen complementarias
- ♦ Saber el diagnóstico y tratamiento de la obstrucción del punto lagrimal. Técnica de puntoplastia
- ♦ Aprender a diagnosticar y a tratar la obstrucción de la vía lagrimal inferior. DCR endonasal y DCR externa
- ♦ Conocer el diagnóstico y tratamiento de la obstrucción canalicular. CDCR. Tubos. Complicaciones

- ♦ Saber detectar la patología infecciosa e inflamatoria de la vía lagrimal: canaliculitis, dacriocistitis aguda, enfermedad inflamatoria del punto lagrimal
- ♦ Identificar los tumores del saco lagrimal para un correcto tratamiento y un mejor pronóstico
- ♦ Aprender las principales malformaciones congénitas de la vía lagrimal y su asociación con enfermedades sistémicas y síndromes

### **Módulo 7. Traumatismos palpebrales y orbitarios. Exploración orbitaria**

- ♦ Entender cómo se realiza una exploración completa del paciente traumático y qué pruebas complementarias solicitar en cada caso
- ♦ Adquirir un conocimiento amplio del manejo, exploración y técnica quirúrgica de reparación de laceraciones palpebrales con o sin afectación de la vía lagrimal
- ♦ Aprender a manejar las fracturas del suelo de la órbita y demás fracturas del resto de paredes de la órbita (medial, lateral, superior)
- ♦ Saber diagnosticar otras fracturas complejas de la órbita, así como los cuerpos extraños orbitarios, el síndrome compartimental orbitario, la neuropatía óptica traumática o la contusión muscular traumática

### **Módulo 8. Enfermedades inflamatorias e infecciosas de la órbita**

- ♦ Aprender a realizar una exploración exhaustiva de la órbita
- ♦ Profundizar en el diagnóstico diferencial de la proptosis
- ♦ Entender la etiología, clínica, diagnóstico y clasificación de la orbitopatía tiroidea. Leve/moderada/severa. Activa/inactiva
- ♦ Obtener un conocimiento profundo sobre el tratamiento médico de la orbitopatía tiroidea

- ♦ Conocer las diferentes técnicas quirúrgicas rehabilitadoras de la orbitopatía tíoidea
- ♦ Ahondar en las enfermedades inflamatorias específicas de la órbita; granulomatosis, sarcoidosis, Wegener
- ♦ Profundizar en la enfermedad relacionada con Ig4
- ♦ Conocer las principales enfermedades infecciosas de la órbita: celulitis preseptal, celulitis orbitaria, mucormicosis...

#### **Módulo 9. Patología tumoral y vascular orbitara. Abordaje quirúrgico de la órbita**

- ♦ Profundizar en las neoplasias benignas de origen vascular: hemangioma capilar, intraóseo...
- ♦ Conocer las diferentes neoplasias benignas de origen neural: schwannoma, neurofibroma, meningioma del NO, glioma
- ♦ Profundizar en otras lesiones benignas de la órbita y glándulas lagrimales
- ♦ Conocer las lesiones malignas primarias más frecuentes: linfoma, rabdomiosarcoma...
- ♦ Ahondar en el conocimiento de las diferentes malformaciones vasculares de la órbita
- ♦ Aprender a elegir el abordaje quirúrgico más adecuado para cada caso

#### **Módulo 10. Cuidado Anoftálmica**

- ♦ Valorar al paciente monoftálmico
- ♦ Conocer profundamente la anatomía orbitaria para llevar a cabo la realización de técnicas quirúrgicas como la evisceración, la enucleación o la exenteración
- ♦ Saber los diferentes tipos de implantes orbitarios sintéticos de los que disponemos

- ♦ Aprender a utilizar material autólogo/injerto dermograso
- ♦ Conocer de manera profunda el diagnóstico y tratamiento del síndrome anoftálmico: enoftalmos y hundimiento del párpado superior
- ♦ Aprender a valorar y a tratar quirúrgicamente la órbita anoftálmica retraída
- ♦ Aprender a evaluar la cavidad anoftálmica en la edad pediátrica



*La gran mayoría de médicos que buscan cursar titulaciones de este tipo tienen las expectativas muy altas. Por eso TECH y su equipo trabajan concienzudamente en cada programa para lograr superarlas”*

# 03

## Competencias

Los profesionales de la medicina siempre pretenden poder ofrecer el mejor servicio a sus pacientes, por eso regularmente buscan programas que les permitan ponerse al día, pero, sobre todo, perfeccionar sus competencias profesionales. Es por ello que TECH ha diseñado la estructura de este Máster Título Propio de tal forma que, a través de su superación, el egresado podrá trabajar en optimizar sus habilidades y aptitudes médicas en el manejo de pacientes, así como en el diagnóstico certero y en la intervención quirúrgica Oculoplástica en base a las técnicas más novedosas de este campo.





“

*Entre las competencias que adquirirás con este Máster Título Propio destaca el uso de la Toxina Botulínica, conociendo a fondo las últimas novedades relacionadas con sus recomendaciones y posibles complicaciones”*

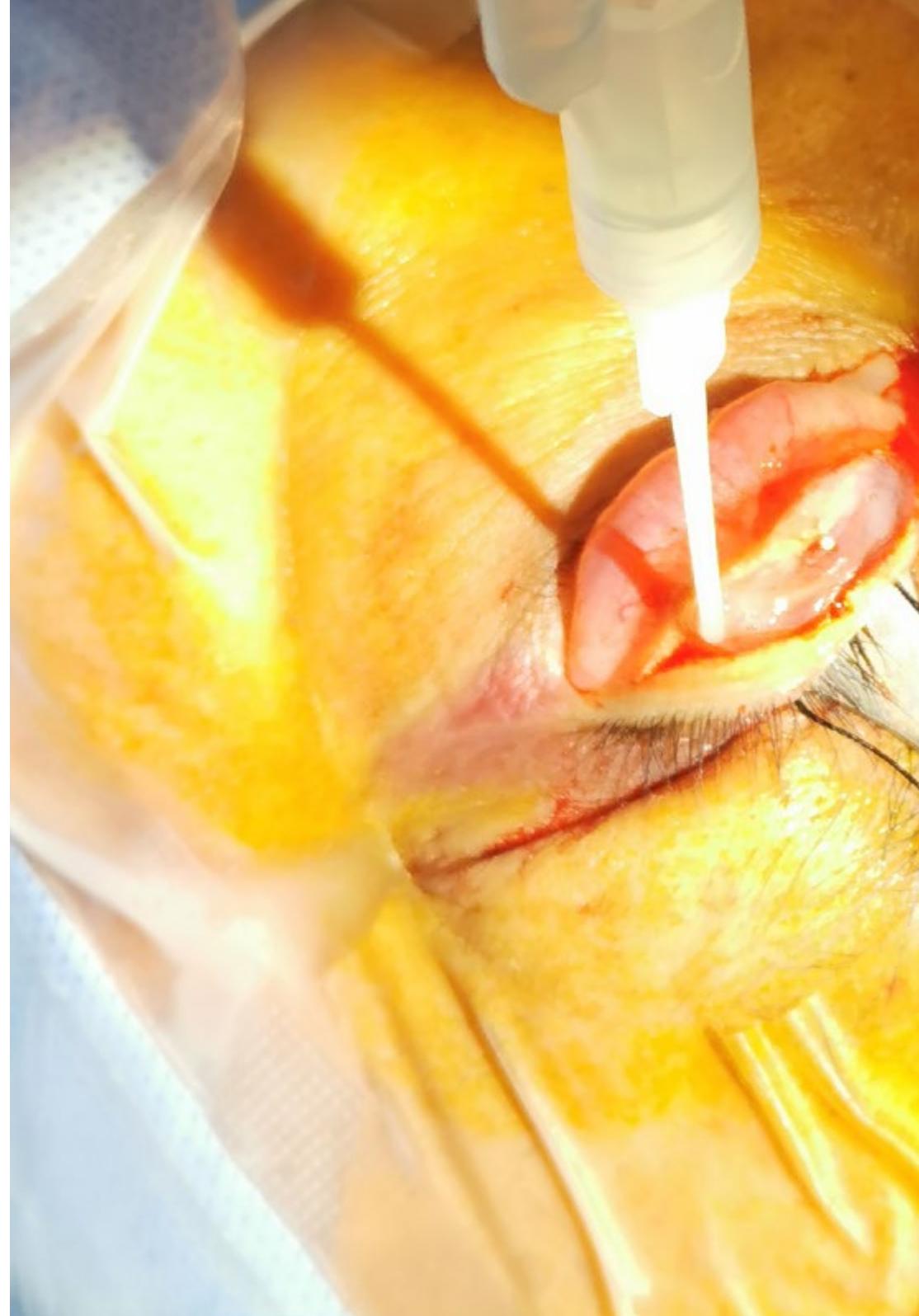


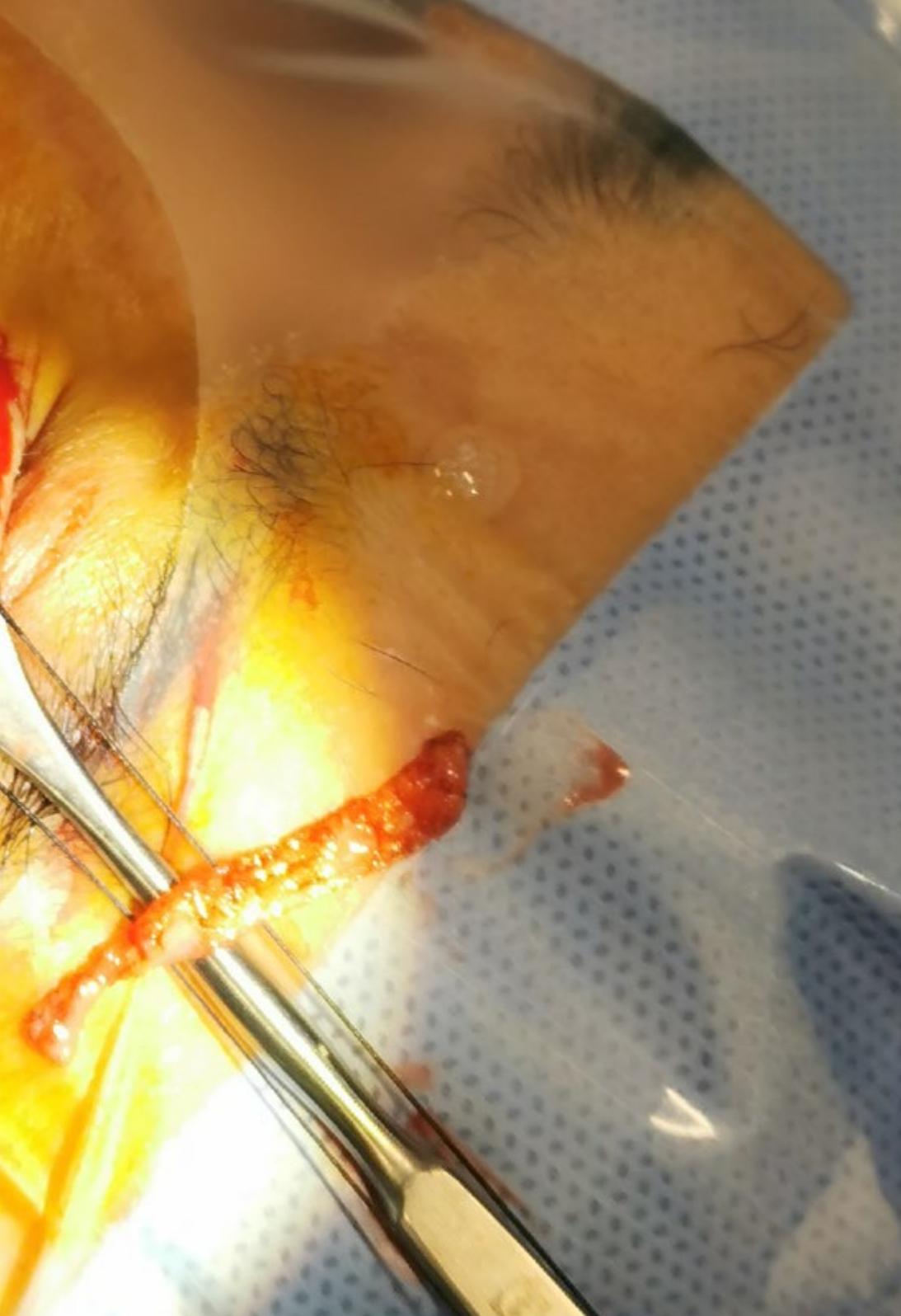
## Competencias generales

- ♦ Manejar las técnicas y fármacos de anestesia local y troncular en Oculoplastia, así como conceptos básicos sobre la anestesia general
- ♦ Ahondar en la anatomía de la órbita, párpados, vía lagrimal y cavidad nasal toda su amplitud y profundidad
- ♦ Controlar el manejo de los traumatismos palpebrales y orbitarios y su control en urgencias
- ♦ Dominar el conocimiento de la cavidad anoftálmica, sus técnicas quirúrgicas y de rehabilitación

“

*Te convertirás en un especialista aún más preparado gracias al conocimiento exhaustivo de los tratamientos y técnicas de diagnóstico más novedosas del sector de la Oftalmología”*





## Competencias específicas

---

- ♦ Conocer en profundidad los cambios involutivos periorcarios y consideraciones anatómicas a tener en cuenta de cara a la cirugía palpebral
- ♦ Dominar la técnica de conjuntivomüллерectomía
- ♦ Manejar un conocimiento amplio, exhaustivo y actualizado sobre la patología congénita palpebral
- ♦ Ahondar en las etiologías más frecuentes de las ptosis neurogénicas: parálisis del III par, síndrome de Marcus Gunn, síndrome de Horner...
- ♦ Contar con las habilidades más específicas para la valoración del pronóstico oncológico del paciente
- ♦ Poder profundizar en la epífora funcional, así como en su diagnóstico y su tratamiento
- ♦ Entender las últimas novedades relacionadas con la enfermedad inflamatoria orbitaria idiopática, así como la orientación diagnóstica y tratamiento de la misma
- ♦ Conocer las principales prótesis oculares disponibles en el mercado, sus características, recomendaciones, etc.
- ♦ Contar con el conocimiento más especializado y actualizado que le permita identificar e indicar la prueba de imagen más conveniente adaptada a cada caso
- ♦ Manejar las diferentes técnicas de hemostasia

# 04

## Dirección del curso

TECH es consciente de que contar con un equipo docente versado en el campo en el que se desarrolla la titulación es una baza distintiva, no solo de calidad, sino de compromiso con el egresado, para que pueda sacarle un mayor rendimiento a la experiencia académica. Por ese motivo, ha seleccionado para este Máster Título Propio a un equipo de especialistas en Cirugía Oculoplástica con una amplia y extensa experiencia laboral en el manejo clínico de pacientes con diferentes patologías y comorbilidades oculares. Es, por tanto, una oportunidad única para que el médico pueda actualizar sus conocimientos de la mano de expertos que se encuentran trabajando actualmente con los métodos y estrategias oftalmológicas más modernas y avanzadas.



“

*Contar con el apoyo de profesionales versados en Cirugía Oculoplástica te ayudará a conocer de manera personalizada los aspectos más novedosos de esta subespecialidad a través de su propia experiencia”*

## Dirección



### Dra. Ibáñez Flores, Nuria

- ♦ Jefe del Departamento de Oculoplastia en el Centro Oftalmológico Barcelona: Institut Català de Retina
- ♦ Revisora de los Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología
- ♦ Directora y Coordinadora del Máster Quirúrgico en Oculoplástica, Órbita y Vías Lagrimales de la Universidad Internacional de Cataluña
- ♦ Responsable y Coordinadora de las sesiones interhospitalarias de Oculoplástica en el Institut Català de Retina
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria



### Dra. Pascual González, Macarena

- ♦ Médico Especialista en Oftalmología en la Sección de Oculoplastia, Vías Lagrimales y Órbita del Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología en el Instituto de Plástica Ocular y Oftalmología de Madrid
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología en el Hospital Universitario de Torrejón
- ♦ Docente en Oftalmología en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Fellow of European Board of Ophthalmology (FEBO)
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Málaga
- ♦ Especialista en Oftalmología en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Máster en Medicina Estética, Regenerativa y Antienvjecimiento por la Universidad Complutense de Madrid

## Profesores

### **Dra. Cifuentes Canorea, Pilar**

- ♦ Especialista en Oftalmología
- ♦ Especialista en Oftalmología en la Fundación Sanitaria Hospital de Mollet
- ♦ Médico Adjunto Oftalmólogo en Cirugía de Párpados y Vía Lagrimal en el Hospital General de Granollers
- ♦ Especialista en Oftalmología por el Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Medicina Estética y Antienvejecimiento por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Cirugía Plástica Ocular y Vía Lagrimal por la Universidad Internacional de Cataluña
- ♦ Miembro de : Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria (SECPOO)

### **Dra. Laiseca, Andrea**

- ♦ Oftalmóloga en la Clínica Doctores Laiseca
- ♦ FEA del Servicio de Oftalmología en la Sección de Oculoplastia, Vías lagrimales y Órbita en el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Fellow European Board of Ophthalmology (FEBO)
- ♦ Profesora colaboradora del Máster de Oftalmología, Actualización Oculoplástica y Vías Lagrimales
- ♦ Especialista en Oftalmología por el Centro de Oftalmología Clínica Barraquer
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria (SECPOO)

### **Dra. Gasparini, Cecilia**

- ♦ Coordinadora Médica en la Clínica Somos Miranda
- ♦ Fellowship en Oculoplástica con el Doctor Martín H. Devoto, Consultores Oftalmológicos
- ♦ Coordinadora Médica del Servicio de Oculoplástica en Consultores Oftalmológicos
- ♦ Miembro de: Consejo Argentino de Oftalmología (CAO) y Sociedad Argentina de Plástica Ocular (SAPO),
- ♦ Especialista en Oftalmología por la Universidad del Salvador
- ♦ Licenciada en Medicina en la Universidad de Buenos Aires

### **Dr. Ortiz Pérez, Santiago**

- ♦ Facultativo Especialista de Oftalmología en la Sección Oculoplástica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ♦ Especialista Oftalmólogo en el Instituto Oftalmológico de Granada
- ♦ Investigador en el Instituto de Investigaciones Biomédicas (IBS) de Granada
- ♦ Director de la Unidad de Oftalmología en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ♦ Fellowship Junior en Oculoplástica en el Chelsea and Westminster Hospital Londres
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster en Dirección Médica y Gestión Sanitaria por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y la Escuela Nacional de Salud
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- ♦ Miembro de: Fundador y Secretario Actual de la Sociedad Española de Cirugía Plástica Facial (SECPF), Socio de la Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria (SECPOO), European Society of Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery (ESOPRS) y Sociedad Española de Oftalmología (SEO)

#### **Dra. Pfeiffer Vicens, Nuria**

- ♦ Subdirectora del Centro Oculoplástico Lidclinic Pfeiffer
- ♦ Presidenta de la Fundación Lidclinic Pfeiffer Glasses for the World
- ♦ Especialista en Oftalmología
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria (SECPOO) y German Society of Ophthalmology (DOG)

#### **Dr. González Valdivia, Hugo**

- ♦ Oftalmólogo en el Centro Médico Teknon
- ♦ Oftalmólogo del equipo de Cirugía Ocular Orbitaria del Hospital Sant Joan de Déu
- ♦ Oftalmólogo del equipo de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria Hospital HM Delfos
- ♦ Oftalmólogo staff en Hospital Central de Maputo en Mozambique
- ♦ Coordinador Médico en Korle Bu Teaching Hospital en Ghana
- ♦ Especialista en Oftalmología en el Hospital Universitario Araba
- ♦ European Board of Ophthalmology (EBO)
- ♦ Clinical Sciences of the International Council of Ophthalmology (ICO)
- ♦ Theoretical Optics & Refraction of the International Council of Ophthalmology (ICO)
- ♦ Complete Basic Science of the International Council of Ophthalmology
- ♦ Máster en Medicina Estética por la Universidad CLEA
- ♦ Manejo de la Toxina Botulínica en Medicina Estética por la Universidad de Francisco de Vitoria
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Católica de Chile
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria Sociedad Española de Cirugía Plástica Facial

#### **Dr. Rachwani Anil, Rahul**

- ♦ Facultativo Especialista en Oftalmología en el Hospital Norte de Málaga
- ♦ Facultativo Especialista en Oftalmología General y Unidad de Oculoplastia en el Hospital Vithas Málaga
- ♦ Facultativo Especialista en Oftalmología General y Cirugía Oculoplástica en el Hospital Quirónsalud Málaga
- ♦ Especialista en Oftalmología en el Hospital Regional Universitario de Málaga
- ♦ Máster en Medicina Estética, Rejuvenecimiento y Antienvjecimiento por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Málaga
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Oftalmología (SEO), Sociedad Andaluza de Oftalmología (SAO), Sociedad Española de Cirugía Ocular Implanto-Refractiva (SECOIR), European Society of Cataract and Refractive Surgeons (ESCRS) y Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria (SECPOO)

#### **Dr. Sánchez España, Juan Carlos**

- ♦ Oftalmólogo Especializado en Oculoplástica en el Instituto de Microcirugía Ocular
- ♦ Fellowship en Cirugía Oculoplástica en el Instituto de Microcirugía Ocular
- ♦ Doctor en Medicina (PhD)
- ♦ Máster en Metodología de Investigación en Ciencias de la Salud
- ♦ Especialista en Oftalmología por el Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Bucaramanga

#### **Dr. Mata Madrid, Álvaro**

- ♦ Residente de Oftalmología en el Hospital Gregorio Marañón
- ♦ Graduado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Murcia
- ♦ Médico de consulta en MediQuo

**Dr. Zamorano Martín, Francisco**

- ♦ Fellow de Oculoplastia, Vías Lagrimales y Órbita en el Instituto de Oftalmología FAP Conde de Valenciana IAP
- ♦ Oftalmólogo en la Fundación Elena Barraquer
- ♦ Máster en Medicina Estética, Regenerativa y Antienvjecimiento por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Investigación Biomédica en el Contexto Asistencial por la Universidad de Málaga
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Málaga

**Dr. Tovilla Canales, José Luis**

- ♦ Director del Departamento de Oculoplástica del Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana
- ♦ Presidente de la Sociedad Mexicana de Oculoplastia
- ♦ Presidente de la Sociedad Panamericana de Oculoplastia
- ♦ Fellow en Oculoplástica en la UCSF con Stuart Seiff
- ♦ Fellow en Wills Eye Hospital con Marlon Maus y con Dres Shields

**Dra. Garde González, Alicia**

- ♦ Médico Oftalmólogo en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Fellow of the European Board of Ophthalmology (FEBO)
- ♦ Certificado ICH Good Clinical Practice E6 (R2) por Global Health Training Center
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Oftalmología (SEO)
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Cirugía Ocular Implanto-Refractiva (SECOIR)

**Dr. García Basterra, Ignacio**

- ♦ Facultativo Especialista de Área del Servicio de Oftalmología en el Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga
- ♦ Responsable de la Unidad de Neurooftalmología y Estrabismo de Adultos en el Hospital Universitario Virgen de la Victoria
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Málaga
- ♦ Especialista vía MIR en Neurología en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- ♦ Especialista vía MIR en Oftalmología en el Hospital Universitario Virgen de la Victoria
- ♦ Miembro de: Grupo de Neurooftalmología de la Sociedad Andaluza de Oftalmología

**Dra. Martín Lloreda, Leyre**

- ♦ Oftalmóloga especialista en Cirugía Oculoplástica
- ♦ Oftalmóloga especialista en Cirugía Oculoplástica en el Hospital de Villalba
- ♦ Médico Estético en Olalla Álvarez Aesthetic
- ♦ Oftalmóloga en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Médico Estético en la Clínica JACA
- ♦ Médico vía MIR en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- ♦ Rotación médica en Norfolk and Norwich University Hospitals NHS Foundation Trust
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Navarra

#### **Dra. Aznar Peña, Irene**

- ♦ Especialista en Oftalmología en el Clínica Martínez de Carneros
- ♦ Especialista en Oftalmología, Hospital General de Villalba
- ♦ Médico vinculado a la Clínica Dr. Tazartes, Hospital Quinze Vintgs de París
- ♦ Máster en Cirugía Oculoplástica, Órbita y vía lagrimal, Instituto Catalán de Retina
- ♦ Máster en Medicina estética y antienvjecimiento. Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina. Universidad Autónoma de Madrid

#### **Dr. Nieva Pascual, Ismael**

- ♦ Director Médico del Instituto de Plástica Ocular y Oftalmología
- ♦ Médico adjunto en el Hospital Gregorio Marañón
- ♦ Licenciado Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Oftalmólogo certificado por el International Council of Ophthalmology (ICO)
- ♦ Fellowship en Cirugía Refractiva por la Academia Americana de Oftalmología
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Oftalmología y Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular, Órbita y Vía Lagrimal

#### **Dr. Díaz Ricci, Andrés**

- ♦ Médico residente de Oftalmología en el Hospital Universitario Austral, Buenos Aires
- ♦ Oftalmólogo voluntario en AMTENA
- ♦ Catedrático en la Universidad Austral, Argentina
- ♦ Grado en Medicina por la Universidad Austral, Buenos Aires

#### **Dr. Devoto, Martín H.**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología y Oculoplastia
- ♦ Médico especialista en patología de párpados, lagrimales y órbita
- ♦ Fellowship en la Universidad de Cincinnati en Oculoplástica y Órbita
- ♦ Socio de Consultores Oftalmológicos
- ♦ Miembro del Comité Editorial de Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery
- ♦ Fue autor del Basic Clinical Science Course de la American Academy of Ophthalmology sobre Oculoplástica y Orbita
- ♦ Ha dado más de 300 conferencias en Argentina y 120 en el exterior
- ♦ Autor de 14 publicaciones en Argentina y 32 internacionales
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Buenos Aires

#### **Dr. Arteaga Sánchez, Ángel**

- ♦ Oftalmólogo. Responsable de la Unidad de Cirugía Plástica Ocular
- ♦ Oftalmólogo en la Clínica La Milagrosa
- ♦ Oftalmólogo en el Hospital Universitario de Móstoles
- ♦ Máster en Dirección y Gestión Hospitalaria por la UNED
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía Oftalmológica por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Diplomado Universitario en Enfermería por la Universidad de León

#### **Dra. Nava Castañeda, Ángel**

- ♦ Médico Especialista en Oftalmología en el Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Nacional Autónoma de México
- ♦ Licenciada en Cirugía y Medicina por la Universidad Nacional Autónoma de México

**Dra. Balboa, Marta**

- ♦ Médico especialista en el Centro Oftalmológico de Barcelona
- ♦ Graduada en Medicina por la Universidad de Girona
- ♦ Especializada en Oftalmología en el Hospital Universitari Germans Trias i Pujol
- ♦ Máster en Medicina Estética, Nutrición y Antienvjecimiento

**Dr. Felguera García, Óscar**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en el Centro Médico Teknon
- ♦ Médico residente de Oftalmología en el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Médico adjunto en el servicio Oftalmológico de un Hospital de la XHUP
- ♦ Socio de la Sociedad Catalana de Oftalmología
- ♦ Curso de doctorado en la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona

**Dra. Becerra, Erika**

- ♦ Médico en el Departamento de Órbita y Oculoplastia del Instituto Catalán de Retina
- ♦ Médico del Departamento de Oftalmología General de ICR
- ♦ Médico del Departamento de Urgencias de ICR
- ♦ Miembro de la Sociedad Catalana de Oftalmología
- ♦ Residencia en Oftalmología en el Hospital Clínic de Barcelona
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de los Andes, Venezuela

**Dra. Casas Gimeno, Ester**

- ♦ Médico adjunto al servicio de Oftalmología Pediátrica del Hospital San Joan de Deu
- ♦ Especialista del CSO en Oftalmología Pediátrica médica y quirúrgica
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Central de Barcelona

**Dr. Graell, Xavier**

- ♦ Jefe de Servicio de Oftalmología en el Hospital General de Sant Boi
- ♦ Oftalmólogo en el departamento de Órbita y Oculoplastia en el Instituto Catalán de Retina
- ♦ Especialista en Oftalmología por el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro de: Sociedad Catalana de Oftalmología, Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular Orbitaria y Vías Lagrimales y Sociedad Española de Cirugía Implanto Refractiva

**Dr. Maisterrena, Juan Manuel**

- ♦ Médico en el Departamento de Órbita y Oculoplastia en el Centro Oftalmológico de Barcelona
- ♦ Miembro del Departamento de Urgencias en el Centro Oftalmológico de Barcelona
- ♦ Premio a la mejor investigación científica otorgado por el Congreso Iberoamericano de Oftalmología
- ♦ Especialista en Oftalmología por la Universidad de Buenos Aires, Argentina
- ♦ Postgrado en Patología corneal y Cirugía Refractiva en la Clínica Monticelli-Paradis, Francia
- ♦ Postgrado en Oculoplastia y vías lagrimales en la Clínica Monticelli, Francia
- ♦ Miembro: Sociedad Argentina de Oftalmología (SAO), Sociedad Francesa de Oftalmología (SFO) y European Society of Retina Specialists (EURETINA)

#### **Dr. Prat Bartomeu, Joan**

- ♦ Jefe de servicio de Oftalmología del Hospital Infantil San Juan de Dios de Barcelona
- ♦ Especialista en enfermedades de la órbita por el Moorfields Eye Hospital, Estados Unidos
- ♦ Especialista orbitólogo por el Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS), Santiago de Compostela
- ♦ Doctor en Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Miembro de: Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares, Sociedad Catalana de Oftalmología, Revista Annals de Oftalmología, Sociedad Española de Oftalmología, Presidente de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria, Fellow European Society of Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery y Fellow European Paediatric Ophthalmological

#### **Dra. Moix Gil, Eugènia**

- ♦ Médico Especialista en Oftalmología en Teknoftal
- ♦ Grado en Medicina por la Universitat Autònoma de Barcelona
- ♦ Especialidad en Oftalmología en el Hospital Universitari de Bellvitge
- ♦ Fellow in European Board of Ophthalmology en el European Board of Ophthalmology

#### **Dra. Olvera Morales, Osiris**

- ♦ Médico Especialista en Oftalmología en CONDE ABC
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Nacional Autónoma de México
- ♦ Licenciada en Cirugía y Medicina por la Universidad Nacional Autónoma de México

#### **Dr. Marín Nieto, Juan**

- ♦ Oftalmólogo en el Centro Médico Vithas Torremolinos
- ♦ Médico en el Hospital Vithas Xanit Internacional
- ♦ Residente Oftalmólogo en el Hospital Virgen de la Victoria de Málaga
- ♦ Voluntariado en el proyecto "Niños desnutridos" del Hospital Casa Jackson, Guatemala
- ♦ Voluntariado con la ONG Miradas al Mundo. Guinea-Bissau
- ♦ Máster en Investigación Clínica por la Universidad de Málaga
- ♦ Curso en Ecografía Oftalmológica por la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Santiago de Compostela
- ♦ Graduado en Medicina por la Universidad de Málaga

#### **Dr. Mascaró Zamora, Ferrán**

- ♦ Responsable de la Unidad de Órbita y Oculoplástica con la acreditación CSUR
- ♦ Asistente en consultoría y Cirugía en Teknoftal Institut Oftàlmic
- ♦ Práctica privada en el Centro Médico Teknon de Barcelona
- ♦ Médico en el Servicio de Oftalmología del Hospital de Bellvitge
- ♦ Cursos de Doctorado por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro de: Socio y vocal de la Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria, Socio y vocal de la Societat Catalana d'Oftalmologia y Miembro de la Fundació Ulls del Món, Hospital de Maputo, Mozambique

**Dr. Abia Serrano, Maravillas**

- ♦ Oftalmóloga en Centre Mèdic Nou – Institut Oftalmològic de Catalunya
- ♦ Médico adjunto de Oftalmología en el Hospital de Bellvitge
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía

**Dr. Urbinati, Facundo**

- ♦ Médico Especialista en Oftalmología en el Hospital Regional Universitario de Málaga
- ♦ Especialidad de Oftalmología en el Hospital Regional Universitario de Málaga
- ♦ Graduado en Medicina por la Universidad de Córdoba

**Dr. Luque Aranda, Rafael**

- ♦ Jefe de Servicio de Oftalmología del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria
- ♦ Oftalmólogo en Clínica Oftalmológica Doctores Luque Aranda
- ♦ Tutor de Residentes de Oftalmología del Servicio de Oftalmología del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria
- ♦ Colaborador Honorario de la Universidad de Málaga en la Cátedra de Oftalmología
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Oftalmología, Sociedad Española de Glaucoma y Sociedad Andaluza de Oftalmología

**Dr. Guirao Mora, Juan**

- ♦ Médico especialista en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Especialista en Oftalmología
- ♦ Miembro de la Sociedad Oftalmológica de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina

**Dr. Castillo Campillo, Lorena**

- ♦ Oftalmóloga experta en Neuritis Óptica
- ♦ Responsable de Docencia del Institut Català de Retina
- ♦ Vocal de la Comisión de Docencia del Hospital Universitari Sagrat Cor
- ♦ Observership” en Neuro-oftalmología en Moorfields Eye Hospital Foundation Trust
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Miembro de: Departamento de Neuro-oftalmología del Institut Català de Retina, Departamento de Cataratas del Hospital Universitari Sagrat Cor y Miembro del Servicio de Oftalmología de la Clínica del Pilar

**Dr. Rodríguez, Rocío**

- ♦ Oftalmóloga y Estrabóloga en el Institut Català de Retina
- ♦ Médico Oftalmólogo de apoyo en Clínica MIRA, Distrito Federal México
- ♦ Oftalmólogo general en Hospital Intermédica Pachuca Hidalgo, México
- ♦ Especialista en Oftalmología en Hospital Nuestra Señora de Gracia, Zaragoza
- ♦ Máster en Investigación en Ciencias de la Visión por la Universidad de Valladolid
- ♦ Fellowship en Estrabismo por el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- ♦ Miembro de: Miembro Titular del Consejo Latinoamericano de Estrabismo, Sociedad Española de Estrabología, Centro Mexicano de Estrabismo, Asociación Castellano-Leonesa de Oftalmología, Sociedad Catalana de Oftalmología y Sociedad Española de Oftalmología Pediátrica-SEDOP

**Dra. Soldevila, Laura**

- ♦ Miembro del Departamento de Motilidad Ocular y Estrabismo del Institut Català de Retina
- ♦ Cursos de Doctorado en los Hospitales Vall d'Hebron y Sant Pau. Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciada en Medicina en la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro de la Sociedad Catalana de Oftalmología

**Dr. Cavero Roig, Lluís**

- ♦ Director médico y especialista en Oftalmología en el Institut Oftalmològic Eurolàser
- ♦ Jefe de servicio de Oftalmología y Coordinador del Departamento de la Visión en el Hospital de Nens de Barcelona
- ♦ Jefe del Departamento de Oftalmología Pediátrica del Institut Català de Retina
- ♦ Premio Extraordinario de Doctorado del Departamento de Cirugía de la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Doctorado en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro de: Consejo Científico en la Fundació Hospital de Nens de Barcelona, Sociedad Española de Oftalmología, Sociedad Española de Cirugía Implanto-Refractiva, Associació Catalana d'Oftalmologia, Academia de Ciencias Médicas de Catalunya, Sociedad Española de Estrabología y Oftalmología Pediátrica, Sociedad Española de Oftalmopediatría (SEDOP) y Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears

**Dra. Hernando Portela, María**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Médico especialista en Cirugía de Catarata
- ♦ Médico especialista en Exotropía
- ♦ Médico especialista en Estrabismo Cíclico
- ♦ Licenciada en Medicina
- ♦ Miembro de la Sociedad Oftalmológica de Madrid

**Dra. Martín Luengo, Fátima**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología
- ♦ Miembro de la Sociedad Oftalmológica de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina

**Dr. Rojas Sarantes, Alejandro Daniel**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Oftalmología
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras

**Dra. Matarredona Muñoz, Carmen**

- ♦ Médico especialista en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Licenciada en Medicina
- ♦ Especialista en Oftalmología

**Dr. Pérez Rivasés, Guillermo**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología
- ♦ Médico adjunto en la Universidad de Zaragoza
- ♦ Licenciado en Medicina y cirugía

**Dr. Ruiz Velasco Santacruz, Alejandro**

- ♦ Médico Residente en Oftalmología en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Asesor médico en Orienta PAE, México
- ♦ Médico vía MIR por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
- ♦ Doctor en Medicina por el Tecnológico de Monterrey, México

**Dra. Díaz Gutiérrez, Nuria**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología
- ♦ Licenciada en Medicina
- ♦ Miembro de la Sociedad Oftalmológica de Madrid

**Dra. Díaz Ramírez, Sissi**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en el Hospital Gregorio Marañón
- ♦ Médico vía MIR en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico en Misiones humanitarias, Haití
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Camilo José Cela

**Dr. Torrens Martínez, Javier**

- ♦ Radiólogo de la sección de Radiología de la Mama del Hospital Universitario Doce de Octubre
- ♦ Médico al servicio de Radiodiagnóstico en el Hospital Rey Juan Carlos de Móstoles
- ♦ Médico vía MIR en el Hospital Universitario Severo Ochoa, Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Radiología (SERAM), European Society of Radiology (ESR), Sociedad Española de Diagnóstico por Imagen de la Mama (SEDIM), European Society of Musculoskeletal Radiology (ESSR) y Sociedad Española de Radiología Músculo-Esquelética (SERME)

**Dra. Sáenz Madrazo, Nerea**

- ♦ Médico especialista en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Médico adjunto al Hospital Universitario General de Villalba
- ♦ Especialista en Oftalmología, Inmunología y ORL
- ♦ Licenciada en Medicina

**Dr. Huanca Ruelas, Grozny Howell**

- ♦ Oftalmólogo en el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Licenciado en Medicina
- ♦ Autor de artículos científicos

**Dña. Gómez Gutiérrez, María Cecilia**

- ♦ Oftalmóloga del Instituto Catalá de Retina
- ♦ Oftalmóloga del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ♦ Licenciada en Medicina

**Dr. Guerrero, Yasser David**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en ICR Centro Oftalmológico
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Santo Domingo
- ♦ Máster en Oftalmología Pediátrica y Estrabismo por la Clínica Teknon
- ♦ Residencia en Oftalmología en el Instituto de Oftalmología "Ramon Pando Ferrer"

**Dra. Campos Casas, Bárbara**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Nuevo León
- ♦ Especialista en Oculoplastia

**Dra. Rodríguez Cabrera, Lourdes**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en Centro Médico ABC
- ♦ Médico especialista en Oftalmología en Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Nacional Autónoma de México
- ♦ Especialidad en Oftalmología por el Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana
- ♦ Especialidad en Oculoplastia por la Universidad Nacional Autónoma de México

**Dra. Hernández Santamaría, Sara**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía
- ♦ Miembro: SECOIR y SOM

**Dra. García Figuera, Nieves**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía
- ♦ Miembro de SOM

**Dra. Ball Burstein, Sharon**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología del Centro Médico ABC
- ♦ Médico adjunto del servicio de Oculoplástica en Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Anahuac
- ♦ Especialidad en Oftalmología por el Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana
- ♦ Subespecialidad en Cirugía de Órbita, Párpados y Vía Lagrimal por la Universidad Nacional Autónoma de México
- ♦ Rotación en MD Anderson en Oncología Periorcular
- ♦ Rotación en Rosario Argentina en Endoscopia de Vía Lagrimal

**Dra. Alba Linero, Carmen**

- ♦ Facultativo especialista de Área en Oftalmología en Hospital Clínic de Barcelona
- ♦ Médico especialista en Unidad de Superficie Ocular e Inflamación del Servicio de Oftalmología del Hospital Regional Universitario de Málaga
- ♦ Profesora Asociada de Oftalmología en la Facultad de Medicina de la Universidad de Málaga
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Málaga
- ♦ Especialidad en Oftalmología por el Hospital Regional Universitario de Málaga
- ♦ Experta universitaria en Uveítis, Retina, Patología Ocular, Cirugía Ocular, Oftalmopediatría y Glaucoma por la Universidad CEU Cardenal Herrera

**Dra. Pérez Casaseca, Cristina**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en Clínica Baviera
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología del Hospital Regional Universitario de Málaga
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología del Hospital de La Axarquía
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología del Complejo Hospitalario Universitario de Albacete
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología del Hospital de La Línea de la Concepción
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología del Hospital Ntra. Sra. del Prado
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Santiago de Compostela
- ♦ Especialidad en Oftalmología por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Experta universitaria en Farmacología Ocular por la Universidad Complutense de Madrid

**Dr. Moreno-Alemán Sánchez, Javier**

- ♦ Oftalmólogo en Hospital Universitario de La Princesa
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Especialidad en Cirugía Oculoplástica por el Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana
- ♦ Estancia en Queen Elizabeth Hospital de Ortopedia
- ♦ Estancia en Jackson Memorial Hospital de Cirugía Cardiorácica
- ♦ Miembro de SEO

**Dr. Milla Peñalver, Carlos**

- ♦ Facultativo especialista de Oftalmología en el Hospital Universitario Poniente
- ♦ Director de la Unidad de Cirugía Oculoplástica de la Clínica Oftalmológica Dr. Benavides
- ♦ Máster en Cirugía Plástica Oftálmica y Orbitaria por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Miembro de SECPOO

**Dr. Gálvez Prieto-Moreno, Carlos**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en Oftalvist Granada y Oftalvist Málaga
- ♦ Médico especialista en Oftalmología en Hospital Virgen de las Nieves
- ♦ Médico especialista en Oftalmología en Hospital Nuestra Señora de la Salud
- ♦ Médico especialista en Oftalmología en Clínica Oftalmológica LASEROF
- ♦ Doctor en Dermatología Quirúrgica y Venereología
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en cirugía Oculoplástica y Orbitaria en el Instituto de Microcirugía Ocular por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Miembro de SEO

**Dra. Pazos Rozalén, Cristina**

- ♦ Facultativo en Oftalmología en Hospital General Universitario de Getafe
- ♦ Especialidad en Oftalmología por el Hospital General Universitario de Getafe
- ♦ Graduada en Medicina por la Universidad Francisco de Vitoria

# 05

## Estructura y contenido

TECH y el equipo docente han elaborado este Máster Título Propio teniendo en cuenta, por un lado, la información más novedosa y específica relacionada con los últimos avances de la Cirugía Oculoplástica, así como la metodología pedagógica más novedosa y efectiva, el *Relearning*. Gracias a ello y a la cantidad de material adicional de gran calidad que el egresado encontrará en el Aula Virtual, podrá obtener de esta titulación una experiencia de actualización inmersiva, dinámica y atractiva, en la cual no tendrá que invertir largas y tediosas horas de estudio para obtener los mejores resultados.



“

*Trabajarás en la reparación de defectos de espesor completo de menos de 50%, del 50 al 75 % y mayores del 75%, a través de casos clínicos reales que el equipo docente ha seleccionado para este Máster Título Propio”*

## Módulo 1. Aspectos generales en Cirugía Oculoplástica

- 1.1. Anatomía periocular y orbitaria
  - 1.1.1. Cejas
  - 1.1.2. Párpados
  - 1.1.3. Huesos orbitarios
  - 1.1.4. Músculos
  - 1.1.5. Tendones cantales
  - 1.1.6. Septum y grasa preaponeurótica
  - 1.1.7. Conjuntiva
- 1.2. Anatomía de la vía lagrimal, cavidad nasal y de senos paranasales
  - 1.2.1. Sistema lagrimal
  - 1.2.2. Anatomía nasal
  - 1.2.3. Senos paranasales
- 1.3. Anatomía facial
  - 1.3.1. Piel y tejido subcutáneo
  - 1.3.2. Musculatura de la expresión facial
  - 1.3.3. Sistema músculoaponeurótico superficial (SMAS) y paquetes grasos asociados
  - 1.3.4. Galea
  - 1.3.5. Fascia temporoparietal
  - 1.3.6. Ligamentos suspensores
- 1.4. Inervación del área periocular
  - 1.4.1. Inervación sensorial
    - 1.4.1.1. Rama oftálmica del nervio trigémino (V1)
    - 1.4.1.2. Rama maxilar del nervio trigémino (V2)
  - 1.4.2. Inervación de la musculatura facial
    - 1.4.2.1. Nervio facial
  - 1.4.3. Inervación de los músculos extraoculares
    - 1.4.3.1. Tercer par craneal (III)
    - 1.4.3.2. Cuarto par craneal (IV)
    - 1.4.3.3. Sexto par craneal (VI)
  - 1.4.4. Inervación autónoma
    - 1.4.4.1. Simpática
    - 1.4.4.2. Parasimpática



- 1.5. Irrigación del área periocular
  - 1.5.1. Irrigación arterial
    - 1.5.1.1. Arteria carótida externa
      - 1.5.1.1.1. Arteria facial
      - 1.5.1.1.2. Arteria maxilar interna
      - 1.5.1.1.3. Arteria temporal superficial
    - 1.5.1.2. Arteria carótida interna
    - 1.5.1.3. Anastomosis entre las arterias carótida interna y externa
  - 1.5.2. Drenaje venoso
  - 1.5.3. Drenaje linfático
- 1.6. Instrumental quirúrgico
  - 1.6.1. Hojas de bisturí y otros instrumentos de corte
  - 1.6.2. Tijeras
  - 1.6.3. Pinzas
  - 1.6.4. Separadores/retractores
  - 1.6.5. Porta-agujas
  - 1.6.6. Suturas
- 1.7. Marcado de piel y anestesia local
  - 1.7.1. Marcadores
  - 1.7.2. Incisiones en surcos naturales
  - 1.7.3. Incisiones adyacentes a estructuras anatómicas
  - 1.7.4. Principales medicamentos utilizados en infiltración local
    - 1.7.4.1. Lidocaína
    - 1.7.4.2. Bupivacaína
    - 1.7.4.3. Bicarbonato sódico
  - 1.7.5. Técnicas de infiltrado/bloqueos
- 1.8. Manejo preoperatorio del paciente anticoagulado/antiagregado

- 1.9. Hemostasia y aspiración
  - 1.9.1. Hemostasia
    - 1.9.1.1. Taponamiento
    - 1.9.1.2. Cauterización
    - 1.9.1.3. Cera de hueso
    - 1.9.1.4. Drenajes
    - 1.9.1.5. Aspiración
- 1.10. Pruebas de imagen

## Módulo 2. Malposiciones palpebrales, de pestañas y distonías en Oftalmología

- 2.1. Anatomía palpebral normal y anormal. Sintomatología. Exploración y evaluación diagnóstica
- 2.2. Ectropión involutivo
  - 2.2.1. Causas
  - 2.2.2. Diagnóstico
  - 2.2.3. Manejo y tratamiento
    - 2.2.3.1. Tratamiento médico-conservador
    - 2.2.3.2. Tratamiento quirúrgico
- 2.3. Ectropión cicatricial
  - 2.3.1. Causas
  - 2.3.2. Diagnóstico
  - 2.3.3. Manejo y tratamiento
    - 2.3.3.1. Tratamiento médico-conservador
    - 2.3.3.2. Tratamiento quirúrgico
- 2.4. Ectropión paralítico y parálisis facial
  - 2.4.1. Causas
  - 2.4.2. Diagnóstico
  - 2.4.3. Manejo y tratamiento
    - 2.4.3.1. Tratamiento médico-conservador
    - 2.4.3.2. Tratamiento quirúrgico

- 2.5. Entropión involutivo y espástico
  - 2.5.1. Causas
  - 2.5.2. Diagnóstico
  - 2.5.3. Manejo y tratamiento
    - 2.5.3.1. Tratamiento médico-conservador
    - 2.5.3.2. Tratamiento quirúrgico
- 2.6. Entropión cicatricial
  - 2.6.1. Causas
  - 2.6.2. Diagnóstico
  - 2.6.3. Manejo y tratamiento
    - 2.6.3.1. Tratamiento médico-conservador
    - 2.6.3.2. Tratamiento quirúrgico
- 2.7. Triquiiasis
  - 2.7.1. Causas
  - 2.7.2. Diagnóstico
  - 2.7.3. Manejo y tratamiento
- 2.8. Distiquiasis
  - 2.8.1. Causas
  - 2.8.2. Diagnóstico
  - 2.8.3. Manejo y tratamiento
- 2.9. Músculos faciales y exploración del paciente con cara hiperactiva. Distonías en oftalmología
  - 2.9.1. Blefarospasmo esencial benigno
  - 2.9.2. Apraxia de apertura
  - 2.9.3. Sd de Meige
  - 2.9.4. Espasmo hemifacial
- 2.10. Patología congénita palpebral

### Módulo 3. Cambios involutivos periorbitarios y estética periorcular

- 3.1. Cambios involutivos
- 3.2. Consideraciones anatómicas
- 3.3. Asesoramiento/planning
- 3.4. Cejaplastia
  - 3.4.1. Examen preoperatorio
  - 3.4.2. Cejapexia directa
  - 3.4.3. Lifting endoscópico de cejas
  - 3.4.4. Complicaciones
  - 3.4.5. Manejo postoperatorio
- 3.5. *Blefaroplastia superior*
  - 3.5.1. Examen preoperatorio
  - 3.5.2. Técnica quirúrgica
  - 3.5.3. Complicaciones
  - 3.5.4. Manejo Postoperatorio
- 3.6. *Blefaroplastia inferior*
  - 3.6.1. Examen preoperatorio
  - 3.6.2. Técnica quirúrgica
  - 3.6.3. Complicaciones
  - 3.6.4. Manejo postoperatorio
- 3.7. Láser CO2
  - 3.7.1. Elección del paciente
  - 3.7.2. Usos
  - 3.7.3. Complicaciones
- 3.8. Rellenos
  - 3.8.1. Tipos de rellenos
  - 3.8.2. Usos
  - 3.8.3. Complicaciones

- 3.9. Toxina Botulínica
  - 3.9.1. Aspectos concretos
  - 3.9.2. Usos
  - 3.9.3. Complicaciones
- 3.10. Nuevos paradigmas de la estética periocular

## Módulo 4. Ptosis, diagnóstico y tratamiento

- 4.1. Ptosis palpebral
    - 4.1.1. ¿Qué es la ptosis palpebral?
    - 4.1.2. Anatomía en la ptosis palpebral
      - 4.1.2.1. Piel
      - 4.1.2.2. Músculo Orbicular
      - 4.1.2.3. Septo Orbitario
      - 4.1.2.4. Músculo elevador del párpado superior y su aponeurosis
      - 4.1.2.5. Ligamento de Whitnall
      - 4.1.2.6. Músculo de Müller
      - 4.1.2.7. Placa tarsal
    - 4.1.3. Clasificación de la ptosis palpebral
  - 4.2. Diagnóstico y exploración de la ptosis palpebral
    - 4.2.1. Exploración de la ptosis palpebral
      - 4.2.1.1. Reflejo al margen palpebral (MRD)
      - 4.2.1.2. Altura del surco palpebral
      - 4.2.1.3. Altura del pliegue palpebral
      - 4.2.1.4. Altura de la ceja
      - 4.2.1.5. Altura de la hendidura palpebral
      - 4.2.1.6. Función de músculo elevador del párpado superior
      - 4.2.1.7. Relajación del músculo elevador del párpado superior
      - 4.2.1.8. Otras mediciones
- 4.3. Ptosis aponeurótica
    - 4.3.1. Ptosis aponeuróticas
      - 4.3.1.1. Ptosis aponeurótica senil
      - 4.3.1.2. Ptosis aponeurótica congénita
      - 4.3.1.3. Ptosis aponeurótica hereditaria tardíamente adquirida
      - 4.3.1.4. Ptosis aponeurótica asociada al síndrome de blefarofimosis.
      - 4.3.1.5. Ptosis aponeurótica en relación con el uso de lentes de contacto.
      - 4.3.1.6. Ptosis aponeurótica en la orbitopatía tiroidea
    - 4.3.2. Ptosis aponeurótica senil o involutiva
    - 4.3.3. Ptosis aponeurótica congénita
    - 4.3.4. Ptosis aponeurótica hereditaria o tardíamente adquirida
    - 4.3.5. Ptosis aponeurótica asociada al síndrome de blefarofimosis
    - 4.3.6. Ptosis aponeurótica en relación con el uso de lentes de contacto
    - 4.3.7. Ptosis aponeurótica en la orbitopatía tiroidea
  - 4.4. Ptosis miogénicas
    - 4.4.1. Ptosis miogénicas
    - 4.4.2. Ptosis miogénicas congénitas
      - 4.4.2.1. Ptosis miogénicas congénita simples
      - 4.4.2.2. Ptosis miogénicas congénitas complejas
    - 4.4.3. Ptosis miogénicas adquiridas
      - 4.4.3.1. Miastenia Gravis
      - 4.4.3.2. Oftalmoplejia externa progresiva crónica
      - 4.4.3.3. Distrofia miotónica
      - 4.4.3.4. Distrofia muscular oculofaríngea
  - 4.5. Ptosis neurogénicas
    - 4.5.1. Ptosis neurogénicas
      - 4.5.1.1. Ptosis por parálisis congénita y adquirida del III par craneal.
      - 4.5.1.2. Ptosis en síndrome de Marcus-Gunn
      - 4.5.1.3. Ptosis en síndrome de Horner
      - 4.5.1.4. Ptosis asociada a cefalea
      - 4.5.1.5. Otros tipos de ptosis neurogénicas
    - 4.5.2. Tratamiento de las ptosis neurogénicas

- 4.6. Pseudoptosis
  - 4.6.1. Pseudoptosis
    - 4.6.1.1. Pseudoptosis por dermatochalasis
    - 4.6.1.2. Pseudoptosis por edema palpebral
    - 4.6.1.3. Pseudoptosis por tumores palpebrales
    - 4.6.1.4. Pseudoptosis por blefaroespasmo
    - 4.6.1.5. Pseudoptosis por enoftalmos
    - 4.6.1.6. Pseudoptosis por enoftalmos
    - 4.6.1.7. Pseudoptosis por hipotropía
- 4.7. Técnicas de re inserción de la aponeurosis
  - 4.7.1. Re inserción simple aponeurosis al tarso. Vía anterior y posterior
  - 4.7.2. Re inserción combinada de aponeurosis al tarso y al ligamento de Whitnall. Vía anterior y posterior
- 4.8. Conjuntivomüллерectomía
  - 4.8.1. El músculo de Müller
  - 4.8.2. Test de Fenilefrina
  - 4.8.3. Técnica quirúrgica
- 4.9. Técnicas de resección y plegamiento de la aponeurosis del EPS
  - 4.9.1. Resección de la aponeurosis del EPS
  - 4.9.2. Resección modificada del EPS
- 4.10. Técnicas de suspensión al frontal
  - 4.10.1. Suspensión indirecta al músculo frontal y materiales
    - 4.10.1.1. Suspensión directa al músculo frontal, flap frontal directo

## Módulo 5. Lesiones palpebrales benignas/malignas y cirugía reconstructiva

- 5.1.6. Músculos retractores
- 5.1.7. Grasa orbitaria
- 5.1.8. Conjuntiva
- 5.1.9. Inervación palpebral
- 5.1.10. Vascularización palpebral
  - 5.1.10.1. Irrigación
  - 5.1.10.2. Drenaje linfático
- 5.2. Diagnóstico diferencial de los tumores palpebrales
  - 5.2.1. Introducción a los tumores palpebrales
    - 5.2.1.1. lesiones cutáneas primarias
    - 5.2.1.2. lesiones cutáneas secundarias
    - 5.2.1.3. Definiciones oncológicas
  - 5.2.2. Exploración clínica
    - 5.2.2.1. Antecedentes
    - 5.2.2.2. Exploración de la lesión
    - 5.2.2.3. Exploración de diseminación
    - 5.2.2.4. Lesiones malignas más frecuentes
  - 5.2.3. Resumen de las principales lesiones benignas y malignas según su origen
- 5.3. Tumores de la epidermis
  - 5.3.1. Tumores benignos de la epidermis
    - 5.3.1.1. Hiperplasias epiteliales
      - 5.3.1.1.1. Queratosis seborreica
  - 5.3.2. Tumores pre-malignos y tumores "in situ"
    - 5.3.2.1. Queratoacantoma.
    - 5.3.2.2. Queratosis actínica
  - 5.3.3. Tumores malignos de la epidermis
    - 5.3.3.1. Carcinoma de células basales
    - 5.3.3.2. Carcinoma de células escamosas
- 5.4. Tumores de los anejos cutáneos
  - 5.4.1. Introducción a los tumores glandulares y de los anejos cutáneos.
  - 5.4.2. Glándulas sebáceas
    - 5.4.2.1. Tumores Benignos
    - 5.4.2.2. Tumores Malignos

- 5.4.3. Glándulas sudoríparas
  - 5.4.3.1. Ecrino
  - 5.4.3.2. Apocrininos
- 5.4.4. Tumores de los folículos pilosos
- 5.5. Lesiones pigmentadas
  - 5.5.1. Introducción
  - 5.5.2. Nevus melanocítico
  - 5.5.3. Melanocitosis oculodérmica (nevus de Ota)
  - 5.5.4. Lentigo maligno (mancha melanótica de hutchinson)
  - 5.5.5. Melanoma maligno primario
- 5.6. Otros tumores palpebrales
  - 5.6.1. Vasculares
  - 5.6.2. Fibrosos
  - 5.6.3. Musculares
  - 5.6.4. Numerales
  - 5.6.5. Perineurales
  - 5.6.6. Lipomatosos
  - 5.6.7. Cartilaginosos
  - 5.6.8. Linfoides
  - 5.6.9. Hamartomatosos
- 5.7. Técnicas de biopsia y pronóstico oncológico
  - 5.7.1. Introducción
  - 5.7.2. Tipos de biopsia
  - 5.7.3. Planificación
  - 5.7.4. Resumen de indicaciones y márgenes
  - 5.7.5. Mapeo conjuntival
  - 5.7.6. Comunicación con Anatomía Patológica
  - 5.7.7. Biopsia de ganglio centinela
  - 5.7.8. Líquidos de fijación y tinciones
  - 5.7.9. Interpretación histológica y seguimiento
- 5.8. Reconstrucción de defectos de lamela anterior y manejo general de injertos y colgajos
  - 5.8.1. Introducción a la reconstrucción de la región periocular
  - 5.8.2. Cierre por segunda intención
  - 5.8.3. Cierre directo
  - 5.8.4. Manejo general de los colgajos cutáneos
  - 5.8.5. Manejo general de los injertos cutáneos
- 5.9. Reparación de defectos que afectan a las regiones cantales
  - 5.9.1. Introducción
  - 5.9.2. Reconstrucción de defectos del canto medial y tejidos aledaños
    - 5.9.2.1. Laissez-faire, Cierre directo e injertos cutáneos
    - 5.9.2.1. Movilización de la piel nasal al defecto del canto medial
    - 5.9.2.2. Movilizaciones de mejilla, frente y media cara
    - 5.9.2.3. Manejo de la vía lagrimal
  - 5.9.3. Reparación de defectos del canto lateral y tejidos aledaños
    - 5.9.3.1. Cierre primario de defectos de piel
    - 5.9.3.2. Colgajo romboidal
    - 5.9.3.4. Defectos de espesor completo del canto lateral y reparación del tendón cantal lateral
      - 5.9.3.4.1. Colgajo perióstico
- 5.10. Reconstrucción de defectos de espesor completo que afectan a los párpados
  - 5.10.1. Introducción
  - 5.10.2. Reparación de defectos del espesor completo del párpado superior
    - 5.10.2.1. Cierre directo
    - 5.10.2.2. Colgajo semicircular lateral o Colgajo Tenzel
    - 5.10.2.3. Cutler-Beard
    - 5.10.2.4. Colgajo de Bucket-Handle
  - 5.10.3. Reparación de defectos del espesor completo del párpado inferior
    - 5.10.2.1. Cierre directo
    - 5.10.2.2. Colgajo semicircular lateral o Colgajo Tenzel
    - 5.10.2.3. Colgajo tarsoconjuntival de Hughes
    - 5.10.2.4. Avance de colgajo + injertos libres
    - 5.10.2.5. Colgajo Rotatorio de mejilla de Mustardé
  - 5.10.4. Complicaciones de las reconstrucciones

## Módulo 6. Vías Lagrimales

- 6.1. Vías lagrimales
    - 6.1.1. Vía lagrimal
      - 6.1.1.1. Sistema de drenaje de la lágrima
      - 6.1.1.2. Puntos lagrimales
      - 6.1.1.3. Canalicúlos
      - 6.1.1.4. Canaliculo común
      - 6.1.1.5. Saco lagrimal
      - 6.1.1.6. Conducto nasolagrimal
    - 6.1.2. Fisiología de la vía lagrimal
      - 6.1.2.1. Sistema de drenaje de la lágrima
      - 6.1.2.2. Puntos lagrimales
      - 6.1.2.3. Canalicúlos
      - 6.1.2.4. Canaliculo común
      - 6.1.2.5. Saco lagrimal
  - 6.2. Exploración de las vías lagrimales
    - 6.2.1. Exploración en consulta: Pruebas de permeabilidad de las vías lagrimales
      - 6.2.1.1. Irrigación o siringación de la vía lagrimal
      - 6.2.1.2. Test de desaparición de la fluoresceína
      - 6.2.1.3. Prueba de tinción de Jones
      - 6.2.1.4. Primaria
      - 6.2.1.5. Secundaria
    - 6.2.2. Pruebas complementarias
      - 6.2.2.1. Dacriocistografía
      - 6.2.2.2. Dacriotac
      - 6.2.2.3. Dacriogammagrafía
      - 6.2.2.4. Diagnóstico nasal endoscópico
  - 6.3. Diagnóstico y tratamiento de la obstrucción del punto lagrimal
    - 6.3.1. Manifestaciones clínicas
    - 6.3.2. Causas
    - 6.3.3. Diagnóstico de la obstrucción del punto lagrimal
    - 6.3.4. Diagnóstico diferencial
    - 6.3.5. Técnicas de puntoplastia
    - 6.3.6. Postoperatorio y complicaciones de la puntoplastia
  - 6.4. Diagnóstico y tratamiento de la obstrucción de la vía lagrimal inferior
    - 6.4.1. Manifestaciones clínicas
    - 6.4.2. Causas
    - 6.4.3. Diagnóstico de la obstrucción de la vía lagrimal inferior
    - 6.4.4. Tratamiento de la obstrucción de la vía lagrimal inferior
      - 6.4.4.1. Dacriocistorrinostomía (DCR)
        - 6.4.4.1.1. Dacriocistorrinostomía endonasal
          - 6.4.4.1.1.1. Historia y evolución de la DCR endonasal
          - 6.4.4.1.1.2. Técnicas de Dacriocistorrinostomía endonasal
          - 6.4.4.1.1.3. DCR endonasal selectiva
          - 6.4.4.1.1.4. DCR endonasal-láser
          - 6.4.4.1.1.5. Postoperatorio de la DCR endonasal
          - 6.4.4.1.1.6. Complicaciones de la DCR endonasal
        - 6.4.4.1.2. Dacriocistorrinostomía externa
          - 6.4.4.2.1. Historia y evolución de la DCR externa
          - 6.4.4.2.2. Técnicas de Dacriocistorrinostomía externa
          - 6.4.4.2.3. Postoperatorio de la DCR externa
          - 6.4.4.2.4. Complicaciones de la DCR externa
      - 6.4.4.3. Dacriocistectomía
        - 6.4.4.3.1. Indicaciones
        - 6.4.4.3.2. Técnica quirúrgica
        - 6.4.4.3.3. Postoperatorio
        - 6.4.4.3.4. Complicaciones
- 6.5. Diagnóstico y tratamiento de la obstrucción canalicular
  - 6.5.1. Manifestaciones clínicas
  - 6.5.2. Causas
  - 6.5.3. Exploración y Diagnóstico de la obstrucción canalicular
  - 6.5.4. Indicaciones de la conjuntivodacriocistorrinostomía
  - 6.5.5. Técnicas de la conjuntivodacriocistorrinostomía
  - 6.5.6. Tubos de pirex
  - 6.5.7. Tubos de metereaux
  - 6.5.8. Complicaciones de la conjuntivodacriocistorrinostomía

- 6.6. Controversia entre DCR endonasal y DCR externa
  - 6.6.1. Medicina basada en la evidencia científica
  - 6.6.2. Ventajas y desventajas de la DCR endonasal
  - 6.6.3. Ventajas y desventajas de la DCR externa
  - 6.6.4. Comparativa de la DCR endonasal vs. DCR externa
  - 6.6.5. Conclusiones
- 6.7. Patología infecciosa e inflamatoria de la vía lagrimal
  - 6.7.1. Canaliculitis
    - 6.7.1.1. Manifestaciones clínicas
    - 6.7.1.2. Causas
    - 6.7.1.3. Diagnóstico de la canaliculitis
    - 6.7.1.4. Tratamiento de la canaliculitis
  - 6.7.2. Dacriocistitis aguda (DCA)
    - 6.7.2.1. Manifestaciones clínicas de la DCA
    - 6.7.2.2. Causas de la DCA
    - 6.7.2.3. Diagnóstico de la DCA
    - 6.7.2.4. Tratamiento de la DCA
  - 6.7.3. Enfermedad inflamatoria del punto lagrimal (EIPL)
    - 6.7.3.1. Diagnóstico de la EIPL
    - 6.7.3.2. Tratamiento de la EIPL
- 6.8. Tumores del saco lagrimal
  - 6.8.1. Manifestaciones clínicas
  - 6.8.2. Diagnóstico
  - 6.8.3. Variantes histológicas
  - 6.8.4. Diagnóstico diferencial
  - 6.8.5. Tratamiento
  - 6.8.6. Pronóstico
- 6.9. Epífora funcional
  - 6.9.1. Epífora funcional
  - 6.9.2. Causas de epífora
  - 6.9.3. Diagnóstico de epífora funcional
  - 6.9.4. Anamnesis y Exploración
- 6.9.5. Pruebas diagnósticas
  - 6.9.5.1. Irrigación de la vía lagrimal
    - 6.9.5.1.1. Dacriocistografía (DCG)
    - 6.9.5.1.2. Dacriotac (DCT)
    - 6.9.5.1.3. Dacriocistogammagrafía (DSG)
- 6.9.6. Tratamiento de la epífora funcional
  - 6.9.6.1. Cirugías de acortamiento del párpado inferior
  - 6.9.6.2. Intubación
  - 6.9.6.3. Dacriocistorrinostomía
- 6.9.7. Protocolo terapéutico
- 6.10. Patología congénita de la vía lagrimal
  - 6.10.1. Malformaciones congénitas de la vía lagrimal
    - 6.10.1.1. Embriología
    - 6.10.1.2. Punto lagrimal y canalículos
    - 6.10.1.3. Dacriocistocele
    - 6.10.1.4. Fístula Lagrimal
  - 6.10.2. Asociaciones de enfermedades sistémicas y síndromes
  - 6.10.3. Obstrucción congénita del conducto lacrimonasal
    - 6.10.3.1. Manifestaciones clínicas
  - 6.10.4. Diagnóstico
  - 6.10.5. Tratamiento
    - 6.10.5.1. Tratamiento médico conservador
    - 6.10.5.2. Sondaje
    - 6.10.5.3. Intubación
    - 6.10.5.4. Dilatación con catéter-balón
    - 6.10.5.5. Dacriocistorrinostomía
    - 6.10.5.6. Protocolo de tratamiento

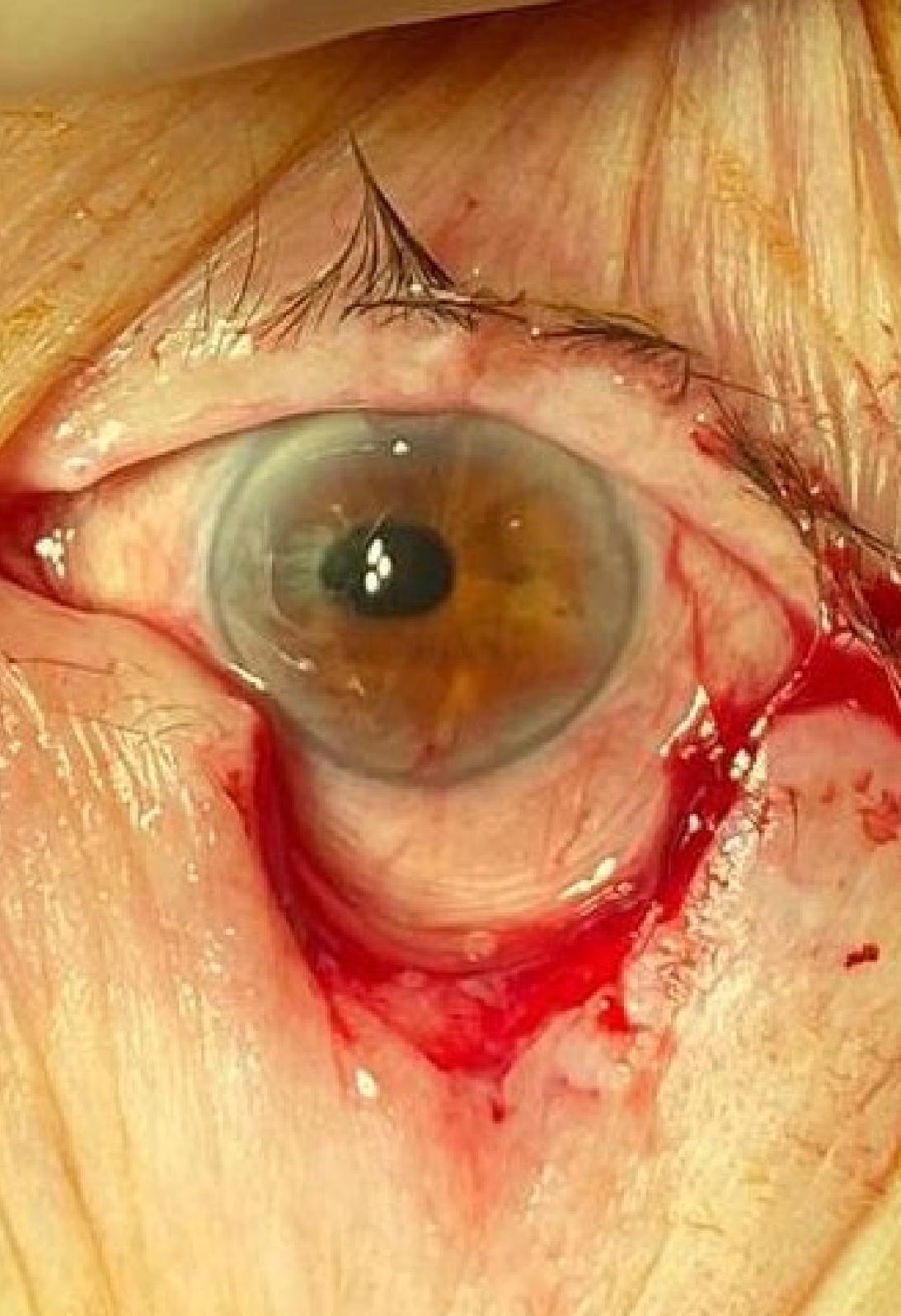
## Módulo 7. Traumatismos palpebrales y orbitarios. Exploración orbitaria

- 7.1. Evaluación del paciente traumático
  - 7.1.1. Estabilización y evaluación general
    - 7.1.1.1. Evaluación del estado general del paciente traumático
    - 7.1.1.2. Evaluación de las lesiones periorbitarias
    - 7.1.1.3. Anamnesis dirigida
    - 7.1.1.4. Documentación fotográfica
  - 7.1.2. Exploración
    - 7.1.2.1. Exploración intraocular
    - 7.1.2.1. Evaluación de los párpados
    - 7.1.2.1. Exploración orbitaria
- 7.2. Laceraciones palpebrales
  - 7.2.1. Introducción
  - 7.2.2. Tipos
  - 7.2.3. Diagnóstico
  - 7.2.4. Manejo
  - 7.2.5. Terapia médica
  - 7.2.6. Cierre de herida
  - 7.2.7. Traumas que involucran el tejido blando cantal
  - 7.2.8. Reparación secundaria
  - 7.2.9. Mordedura de perros y humanos
  - 7.2.10. Seguimiento y complicaciones
  - 7.2.11. Pronóstico
- 7.3. Reparación de laceraciones con afectación de vía lagrimal.
  - 7.3.1. Introducción
  - 7.3.2. Exploración: detección de la vía lagrimal traumática
  - 7.3.3. Reparación de la vía lagrimal traumática
  - 7.3.4. Postoperatorio
- 7.4. Fractura del suelo de la órbita
  - 7.4.1. Epidemiología de los traumatismos orbitarios
  - 7.4.2. Clasificación de las fracturas orbitarias
  - 7.4.3. Fracturas "blow-out" del suelo orbitario
  - 7.4.4. Fracturas "trapdoor" del suelo orbitario
  - 7.4.5. Fracturas "blow-in" del suelo orbitario
- 7.5. Fractura de otras paredes orbitarias
  - 7.5.1. Fracturas de pared medial
  - 7.5.2. Fracturas de pared lateral
  - 7.5.3. Fracturas del techo de la órbita
- 7.6. Fracturas complejas
  - 7.6.1. Fractura del ápex orbitario
  - 7.6.2. Fracturas Le-Fort
- 7.7. Cuerpos extraños orbitarios
  - 7.7.1. Introducción
  - 7.7.2. Anatomía de la órbita
  - 7.7.3. Tipos de cuerpos extraños orbitarios
  - 7.7.4. Evaluación del paciente con sospecha de cuerpo extraño orbitario
  - 7.7.5. Presentación clínica
  - 7.7.6. Pruebas complementarias
  - 7.7.7. Manejo
  - 7.7.8. Resultados clínicos
- 7.8. Síndrome compartimental orbitario
  - 7.8.1. Definición
  - 7.8.2. Patogénesis y etiología
  - 7.8.3. Diagnóstico
  - 7.8.4. Manejo terapéutico
  - 7.8.5. Algoritmo de actuación
- 7.9. Neuropatía óptica traumática
  - 7.9.1. Introducción
  - 7.9.2. Epidemiología
  - 7.9.3. Fisiopatología
  - 7.9.4. Localización de la lesión
  - 7.9.5. Evaluación clínica
  - 7.9.6. Tratamiento
- 7.10. Contusión muscular traumática
  - 7.10.1. Introducción
  - 7.10.2. Patogenia de la afectación en traumatismos orbitarios
  - 7.10.3. Diagnóstico
  - 7.10.4. Tratamiento

**Módulo 8. Enfermedades inflamatorias e infecciosas de la órbita**

- 8.1. Exploración de la órbita
  - 8.1.1. Anatomía de la órbita
  - 8.1.2. Semiología orbitaria
    - 8.1.2.1. Las 6 "P's"
    - 8.1.2.2. Pain (Dolor)
    - 8.1.2.3. Progresión
    - 8.1.2.4. Proptosis
    - 8.1.2.5. Pulsación
    - 8.1.2.6. Palpación
    - 8.1.2.7. Cambios perioculares
  - 8.1.3. Estudios de imagen
    - 8.1.3.1. Tomografía computada
    - 8.1.3.2. Resonancia magnética
- 8.2. Diagnóstico diferencial de la proptosis
  - 8.2.1. Proptosis
    - 8.2.1.1. Pseudoproptosis
  - 8.2.2. Historia clínica y exploración física
    - 8.2.2.1. Exoftalmometría de Hertel
    - 8.2.2.2. Diagnóstico diferencial de proptosis según la dirección de desplazamiento
    - 8.2.2.3. Diagnóstico diferencial de proptosis según la lateralidad
    - 8.2.2.4. Diagnóstico diferencial de proptosis según la edad del paciente
- 8.3. Oftalmopatía tiroidea (OT):
  - 8.3.1. Introducción
  - 8.3.2. Etiología y factores de riesgo
    - 8.3.2.1. Papel del R-TSH
    - 8.3.2.2. Papel de los autoanticuerpos anti-R-TSH
    - 8.3.2.3. Papel del receptor IGF-1
    - 8.3.2.4. Papel de las células T
  - 8.3.3. Clínica
    - 8.3.3.1. Afectación de partes blandas
    - 8.3.3.2. Retracción palpebral
    - 8.3.3.3. Proptosis
    - 8.3.3.4. Miopatía restrictiva
    - 8.3.3.5. Neuropatía óptica distiroidea (NOD)
  - 8.3.4. Diagnóstico
    - 8.3.4.1. Hallazgos de laboratorio
    - 8.3.4.2. Pruebas de Imagen
    - 8.3.4.3. TAC
    - 8.3.4.4. RMN
  - 8.3.5. Clasificación y escalas clínicas
    - 8.3.5.1. Escala VISA
    - 8.3.5.2. Escala EUGOGO
  - 8.3.6. Test de calidad de vida de pacientes
- 8.4. Tratamiento médico de la OT
  - 8.4.1. Medidas generales: control de factores de riesgo
    - 8.4.1.1. Disfunción tiroidea
    - 8.4.1.2. Hábito tabáquico
    - 8.4.1.3. Tratamiento antitiroideo
    - 8.4.1.4. Hipercolesterolemia
    - 8.4.1.5. Tratamientos locales
  - 8.4.2. Manejo de la oftalmopatía tiroidea leve
    - 8.4.2.1. Suplementos de selenio
  - 8.4.3. Manejo de la oftalmopatía tiroidea moderada a severa
    - 8.4.3.1. Glucocorticoides
    - 8.4.3.2. Micofenolato
    - 8.4.3.4. Rituximab
    - 8.4.3.5. Radioterapia
    - 8.4.3.6. Tocilizumab
    - 8.4.3.7. Teprotumumab
    - 8.4.3.8. Otros tratamientos
  - 8.4.4. Tratamiento de la oftalmopatía tiroidea que amenaza la visión

- 8.5. Tratamiento quirúrgico de la OT
  - 8.5.1. Introducción
  - 8.5.2. Cirugía de descompresión orbitaria
    - 8.5.2.1. Indicación
    - 8.5.2.2. Métodos
  - 8.5.3. Cirugía de estrabismo en la orbitopatía tiroidea
    - 8.5.3.1. Introducción
    - 8.5.3.2. Estrabismos verticales
    - 8.5.3.3. Estrabismos horizontales
  - 8.5.4. Cirugía de retracción palpebral
- 8.6. Enfermedades inflamatorias específicas de la órbita
  - 8.6.1. Vasculitis: Granulomatosis con Poliangeítis
    - 8.6.1.1. Definición y epidemiología
    - 8.6.1.2. Manifestaciones clínicas oftalmológicas de la GPA
    - 8.6.1.3. Diagnóstico
    - 8.6.1.4. Tratamiento y pronóstico
  - 8.6.2. Inflamaciones Granulomatosas: Sarcoidosis.
    - 8.6.2.1. Definición y epidemiología.
    - 8.6.2.2. Afectación de los párpados y conjuntiva
    - 8.6.2.3. Afectación orbitaria
    - 8.6.2.4. Diagnóstico
    - 8.6.2.5. Tratamiento
- 8.7. Enfermedad relacionada con IgG4
  - 8.7.1. Definición y epidemiología
  - 8.7.2. Histopatología
  - 8.7.3. Clínica y estadiaje
  - 8.7.4. Diagnóstico
  - 8.7.5. Tratamiento
  - 8.7.6. Conclusión
- 8.8. Enfermedad inflamatoria orbitaria idiopática
  - 8.8.1. Definición y epidemiología
  - 8.8.2. Clasificación
  - 8.8.3. Signos y Síntomas
  - 8.8.4. Diagnóstico
  - 8.8.5. Diagnóstico Diferencial
  - 8.8.6. Tratamiento
  - 8.8.7. Conclusiones
- 8.9. Enfermedades infecciosas de la órbita
  - 8.9.1. Celulitis Preseptal
    - 8.9.1.1. Introducción
    - 8.9.1.2. Epidemiología
    - 8.9.1.3. Etiología
    - 8.9.1.4. Diagnóstico
    - 8.9.1.5. Tratamiento
  - 8.9.2. Celulitis Orbitaria (Postseptal)
    - 8.9.2.1. Introducción
    - 8.9.2.2. Etiología
    - 8.9.2.3. Diagnóstico
    - 8.9.2.4. Tratamiento
- 8.10. Otras enfermedades infecciosas de la órbita
  - 8.10.1. Introducción
  - 8.10.2. Patogenia y factores de riesgo
  - 8.10.3. Clínica
  - 8.10.4. Diagnóstico
  - 8.10.5. Tratamiento



## Módulo 9. Patología tumoral y vascular orbitara. Abordaje quirúrgico de la órbita

- 9.1. Neoplasias benignas de origen vascular
  - 9.1.1. Hemangioma capilar
    - 9.1.1.1. Etiopatogenia
    - 9.1.1.2. Presentación clínica
    - 9.1.1.3. Diagnóstico
    - 9.1.1.4. Tratamiento
  - 9.1.2. Hemangioma intraóseo
    - 9.1.2.1. Presentación clínica y diagnóstico
    - 9.1.2.2. Tratamiento
- 9.2. Neoplasias benignas de origen neural
  - 9.2.1. Schwannoma
  - 9.2.2. Neurofibroma
    - 9.2.2.1. Neurofibroma plexiforme
    - 9.2.2.2. Neurofibroma solitario
  - 9.2.3. Meningioma del nervio óptico
  - 9.2.4. Glioma del nervio óptico
- 9.3. Neoplasias benignas de la glándula lagrimal
  - 9.3.1. Introducción
  - 9.3.2. Dacriops
  - 9.3.3. Adenoma pleomorfo
- 9.4. Otras lesiones benignas de la órbita
  - 9.4.1. Quiste dermoide
  - 9.4.2. Quiste epitelial
  - 9.4.3. Mucocele y mucopiocele
  - 9.4.4. Meningocele y meningoencefalocele
  - 9.4.5. Dermolipoma

- 9.5. Neoplasias malignas primarias: linfoma orbitario
  - 9.5.1. Introducción y clasificación
  - 9.5.2. Presentación clínica
  - 9.5.3. Diagnóstico y estadiaje
  - 9.5.4. Manejo
    - 9.5.4.1. Radioterapia
    - 9.5.4.2. Quimioterapia
    - 9.5.4.3. Rituximab
  - 9.5.5. Pronóstico
- 9.6. Neoplasias malignas primarias: rabdomiosarcoma orbitario
  - 9.6.1. Introducción y etiopatogenia
  - 9.6.2. Presentación clínica
  - 9.6.3. Diagnóstico y estadiaje
  - 9.6.4. Tratamiento
- 9.7. Neoplasias malignas de glándula lagrimal
  - 9.7.1. Clínica
  - 9.7.2. Epidemiología y clasificación
    - 9.7.2.1 Adenoma pleomórfico/Tumor mixto benigno
    - 9.7.2.2 Tumor mixto maligno/ carcinoma ex adenoma pleomórfico
    - 9.7.2.3 Carcinoma Adenoide quístico
    - 9.7.2.4 Adenocarcinoma
    - 9.7.2.5 Carcinoma mucoepidermoide
- 9.8. Otras neoplasias malignas de la órbita
  - 9.8.1. Otros tumores malignos primarios de la órbita
  - 9.8.2. Extensión de tumores malignos perioculares
  - 9.8.3. Extensión de tumores malignos intraoculares
  - 9.8.4. Metástasis orbitarias
- 9.9. Malformaciones vasculares de la órbita
  - 9.9.1. Definiciones y clasificación
  - 9.9.2. Malformaciones venosas de la órbita (MVO)
    - 9.9.2.1. Malformación venosa cavernosa
    - 9.9.2.2. Varices orbitarias
  - 9.9.3. Malformaciones venolinfáticas de la órbita (MVL)
    - 9.9.3.1. Malformaciones arteriovenosas de la órbita (MAV)
      - 9.9.3.1.1. Malformaciones arteriovenosas (MAV)
      - 9.9.3.1.2. Fístulas arteriovenosas (FAV)
    - 9.9.3.2. Otras malformaciones vasculares orbitarias
- 9.10. Elección del abordaje quirúrgico. Consideraciones preoperatorias e intraoperatorias
  - 9.10.1. Cirugía orbitaria. Elección del abordaje quirúrgico. Consideraciones preoperatorias e intraoperatorias.
    - 9.10.1.1. Orbitotomía superior
    - 9.10.1.2. Orbitotomía medial
    - 9.10.1.3. Orbitotomía inferior
    - 9.10.1.4. Orbitotomía lateral
    - 9.10.1.5. Otros abordajes a la órbita
  - 9.10.2. Complicaciones en cirugía orbitaria

## Módulo 10. Cavidad Anoftálmica

- 10.1. Paciente monoftálmico
  - 10.1.1. Causas de pérdida del globo ocular. Ojo ciego doloroso. Ptisis
  - 10.1.2. Fenómenos visuales secundarios a la pérdida del globo ocular
    - 10.1.2.1. Visión monocular y binocular
    - 10.1.2.2. Pérdida del CV y la estereopsis. El ojo fantasma
  - 10.1.3. Calidad de vida, aspectos psicológicos y psicopatológicos en el paciente monoftálmico
- 10.2. Evisceración de globo ocular
  - 10.2.1. Indicaciones
  - 10.2.2. Técnica quirúrgica y manejo postoperatorio
  - 10.2.3. Complicaciones
- 10.3. Enucleación de globo ocular
  - 10.3.1. Indicaciones
  - 10.3.2. Técnica quirúrgica y manejo postoperatorio
  - 10.3.3. Complicaciones
- 10.4. Exenteración orbitaria
  - 10.4.1. Indicaciones
  - 10.4.2. Técnica quirúrgica y manejo postoperatorio
  - 10.4.3. Complicaciones

- 10.5. Implantes orbitarios sintéticos
  - 10.5.1. Implante ideal
  - 10.5.2. Tipos de materiales
  - 10.5.3. Tamaño del implante
  - 10.5.4. Exposición y extrusión
    - 10.5.4.1. Introducción
    - 10.5.4.2. Causas
    - 10.5.4.3. Clínica y manejo
- 10.6. Uso de material autólogo: Injerto dermograso
  - 10.6.1. Indicaciones
  - 10.6.2. Técnica quirúrgica y manejo postoperatorio
  - 10.6.3. Complicaciones
  - 10.6.4. IDG vs. Implante orbitario sintético
- 10.7. Síndrome anoftálmico
  - 10.7.1. Concepto
  - 10.7.2. Enoftalmos y hundimiento del Surco palpebral superior
  - 10.7.3. Ptosis palpebral superior
  - 10.7.4. Hiperlaxitud palpebral inferior
- 10.8. Reconstrucción de la órbita anoftálmica retraída
  - 10.8.1. Concepto
    - 10.8.1.1 Cuantía y localización de la retracción
    - 10.8.1.2 Causa de la retracción
  - 10.8.2. Tratamiento quirúrgico de la retracción
    - 10.8.2.1 Retracción generalizada
      - 10.8.2.1.1 Reconstrucción con injerto libre de piel
      - 10.8.2.1.2 Técnicas combinadas
        - 10.8.2.1.2.1 Reconstrucción más Injerto de Cartílago Retroauricular
        - 10.8.2.1.2.2 Reconstrucción más Injertos de piel libres o de rotación
        - 10.8.2.1.2.3 Reconstrucción más modificación de las paredes óseas
    - 10.8.2.2 Retracción parcial
- 10.9. Prótesis oculares
  - 10.9.1. Superficie ocular en portadores de prótesis oculares
  - 10.9.2. Película lagrimal en la cavidad anoftálmica
  - 10.9.3. Malposiciones palpebrales en portadores de prótesis oculares
  - 10.9.4. Prótesis oculares
- 10.10. Cavidad anoftálmica en edad pediátrica
  - 10.10.1. El paciente monoftálmico pediátrico
    - 10.10.1.1. Etiología
  - 10.10.2. Anoftalmia y microftalmia congénita
  - 10.10.3. Conformadores y prótesis oculares en la edad pediátrica
  - 10.10.4. Métodos de expansión orbitaria
  - 10.10.5. Injerto dermograso en la edad pediátrica
  - 10.10.6. Enucleación y evisceración en la edad pediátrica



*No lo pienses más. Accede ahora a la Facultad Online de Medicina más grande del mundo para tener acceso a una comunidad internacional de especialistas con la que podrás estar siempre al día de las novedades de tu especialidad”*

06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



## Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

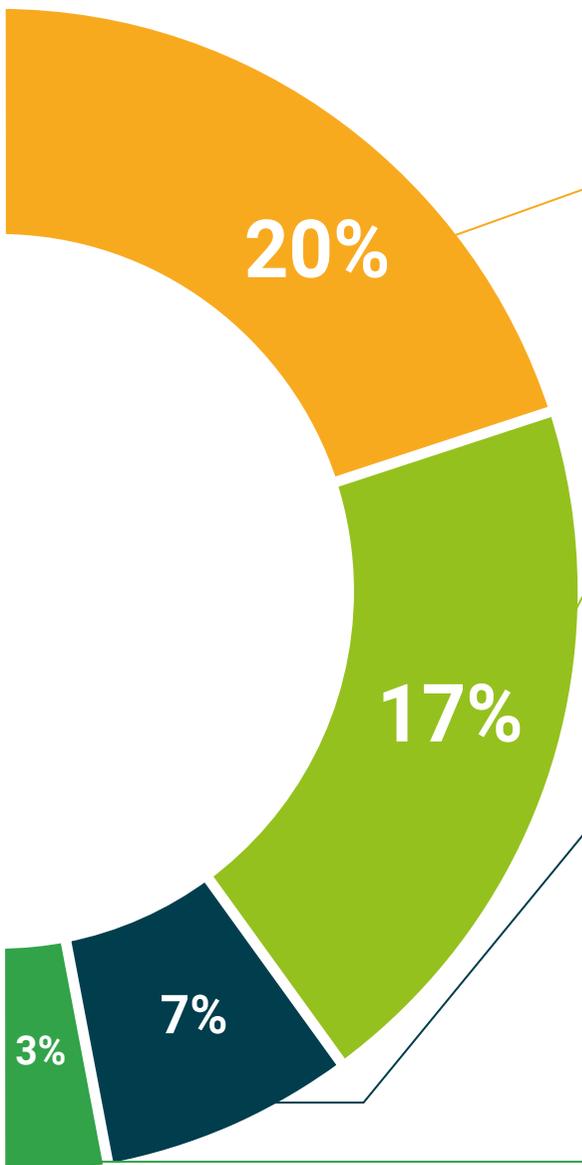
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





**Case Studies**

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



**Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



**Guías rápidas de actuación**

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

# Titulación

El Máster Título Propio en Oculoplastia, Órbita y Vías Lagrimales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*





## Máster Título Propio Oculoplastia, Órbita y Vías Lagrimales

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

**Máster Título Propio**

Oculoplastia, Órbita y Vías Lagrimales

