

# Experto Universitario

## Actualización Cirugía Refractiva





**tech** universidad  
tecnológica

## Experto Universitario Actualización Cirugía Refractiva

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-actualizacion-cirurgia-refractiva](http://www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-actualizacion-cirurgia-refractiva)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

La evolución de la Cirugía Refractiva va en paralelo a los adelantos de la tecnología láser, la precisión de la técnica y los estudios científicos entorno a su aplicación en determinados pacientes. Una progresión que, unido a sus bondades, cuenta con una gran aceptación dentro del gremio de oftalmólogos y de las personas que optan por ella. En este sentido, estar al tanto de una intervención quirúrgica potente y en auge es clave para los profesionales que deseen incorporar las últimas innovaciones a su praxis diaria. Así, con esta finalidad nace esta titulación 100% online que aglutina en 450 horas lectivas la información más actual, facilitada por auténticos expertos en esta subespecialidad. Además, el egresado dispondrá de material didáctico, accesible las 24 horas del día.



“

*Lograrás una Actualización en Cirugía Refractiva en tan solo 6 meses y de la mano de los mejores expertos en esta subespecialidad”*

En torno a los 4 millones de Cirugías Refractivas se llevan cabo cada año en todo el mundo. Unas cifras que muestran el auge de esta intervención quirúrgica, donde es frecuente el uso de la tecnología láser y de la implantación de lentes intraoculares. Ante este desarrollo y su gran aceptación por parte de los pacientes, los profesionales oftalmólogos deben estar al tanto de los progresos más destacados en este ámbito.

Así, para facilitar este proceso de Actualización en este campo, esta institución académica ha decidido diseñar una propuesta académica de primer nivel, elaborada por un equipo docente que posee una acumulada experiencia quirúrgica y en la investigación científica. De este modo, el alumnado que curse esta titulación de 6 meses de duración accederá a un temario confeccionado con la máxima rigurosidad y con la información más reciente.

Se trata, por tanto, de una excelente oportunidad de estar al día de los avances en los procedimientos de evaluación del paciente para determinar su idoneidad para esta Cirugía, el perfeccionamiento de las técnicas láser excimer o el abordaje del Glaucoma. Todo esto, además, con vídeo resúmenes de cada tema, vídeos in focus, lecturas especializadas y casos de estudio clínico.

Además, gracias al sistema *Relearning*, el alumnado consolidará de manera simple los conceptos abordados y reducirá de este modo las largas horas de estudio y memorización tan frecuentes en otras metodologías pedagógicas.

Un Experto Universitario flexible y cómodo, que se adapta a las agendas diarias de los profesionales que la cursen. Y es que tan solo necesitan de un dispositivo digital con conexión a internet para visualizar el programa de esta titulación, disponible en cualquier momento del día.

Este **Experto Universitario en Actualización Cirugía Refractiva** 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 y Cirugía Refractiva
- ♦ 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



*Ahonda en las evidencias científicas más recientes para tratar la Miopía, la Hipermetropía o el Astigmatismo con Cirugía Refractiva”*

“

*Las píldoras multimedia, las lecturas especializadas y los casos de estudio te permitirán obtener una actualización mucho más atractiva en Cirugía Refractiva”*

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.

*Profundiza en la evolución del lasik y los efectos tisulares del láser excimer desde tu portátil conectado a internet.*

*Estarás al día sobre el algoritmo en ametropías y en pacientes que requieren de Cirugía Refractiva.*



# 02 Objetivos

La evolución de la técnica, pero especialmente de la incorporación de la tecnología láser ha dado un importante impulso a la Cirugía Refractiva. Así, para que el especialista obtenga una puesta al día efectiva, TECH ha diseñado un programa con la máxima rigurosidad científica y aportando casos de estudio que facilitan aún más este proceso de Actualización. De esta manera, el profesional podrá integrar en su praxis clínica los últimos progresos en este campo.



“

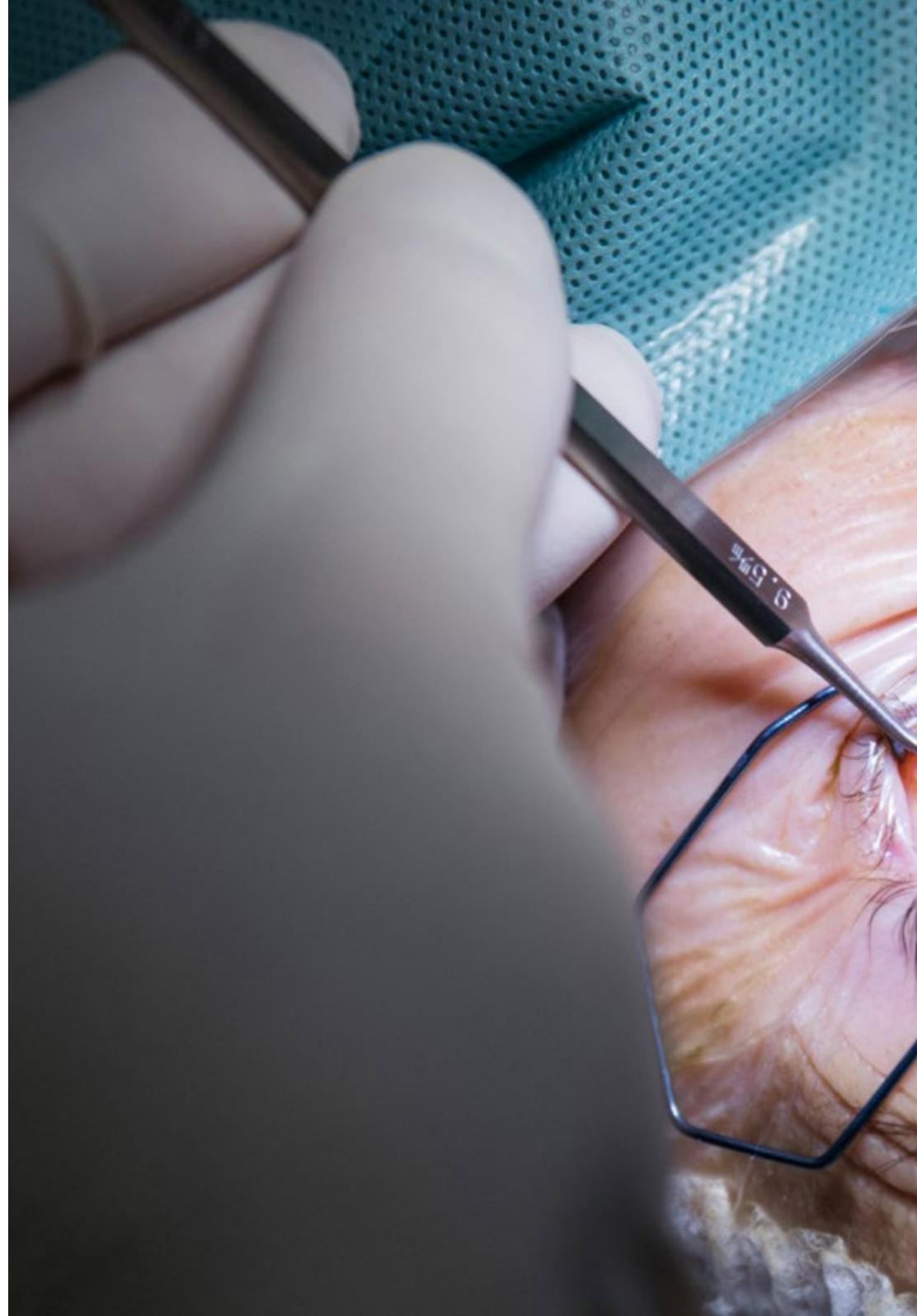
*Estarás al día sobre el algoritmo  
en ametropías y en pacientes que  
requieren de Cirugía Refractiva”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Ahondar en los principios básicos de óptica, así como los defectos refractivos y sus posibilidades de tratamiento
- ♦ Describir la morfología y funcionamiento Corneal sobre la que se aplica gran parte de la Cirugía Refractiva
- ♦ Profundizar en el funcionamiento de un láser excimer y cuáles son las características fundamentales de algunas plataformas de excimeres
- ♦ Indagar en las indicaciones y contraindicaciones de la Cirugía Refractiva, así como los algoritmos con los que se trabaja para la cirugía
- ♦ Obtener una actualización sobre los estudios que se ha de realizar a los pacientes para valorar correctamente la indicación de la Cirugía
- ♦ Describir los procesos de preparación para la Cirugía Refractiva
- ♦ Ahondar en las diferentes técnicas que se aplican sobre la córnea para la corrección de los defectos de refracción
- ♦ Identificar las cirugías que se pueden practicar en el Cristalino para eliminar los defectos de graduación de los pacientes
- ♦ Estar al tanto de las diferentes de lentes que se emplean para ésta cirugía sin actuar sobre la córnea ni el Cristalino
- ♦ Profundizar en la relación que hay entre el Glaucoma y la Cirugía Refractiva





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Óptica y defectos refractivos: opciones terapéuticas

- ◆ Profundizar en la anatomía y óptica física del ojo humano
- ◆ Señalar los principios de la óptica geométrica
- ◆ Actualizar los conocimientos de los métodos de medida y diagnóstico de los defectos refractivos
- ◆ Ahondar en las opciones de corrección de esos defectos

### Módulo 2. Láser excimer: plataformas y funcionamiento

- ◆ Indagar en los inicios de láser excimer, así como, cuál ha sido su evolución desde el inicio de su uso en Oftalmología
- ◆ Señalar sobre cómo funciona y que acciones genera en la córnea humano el tratamiento.
- ◆ Ahondar en las matemáticas básicas de la Cirugía con láser excimer

### Módulo 3. Algoritmos de decisión en Cirugía Refractiva

- ◆ Identificar los algoritmos de decisión en la inclusión o no de un paciente para la Cirugía Refractiva
- ◆ Ahondar en los límites dióptricos de cada defecto refractivo para la Cirugía
- ◆ Señalar los procesos patológicos oculares que harán que la cirugía se atrase, se modifique en su técnica o no se realice

### Módulo 4. Cirugía Refractiva y Glaucoma

- ◆ Identificar las formas clínicas de Glaucoma
- ◆ Ahondar en cómo se realiza el diagnóstico de Glaucoma
- ◆ Establecer la relación entre el Glaucoma y la Cirugía Refractiva Corneal e intraocular, así como el seguimiento que han de llevar estos pacientes



# 03

## Dirección del curso

TECH ha reunido en esta titulación universitaria a los mejores profesionales oftalmólogos en el campo de la Cirugía Refractiva y en el área de investigación de esta disciplina. De esta manera, el alumnado tendrá acceso a un temario de calidad y acorde a sus necesidades de actualización a través de la información facilitada por auténticos expertos. Sin duda una oportunidad única que tan solo ofrece esta institución académica, la universidad digital más grande del mundo.



“

*Especialistas distinguidos en el campo de la Oftalmología han elaborado el programa más avanzado en Cirugía Refractiva del panorama académico actual”*

## Dirección



### Dr. Román Guindo, José Miguel

- Oftalmólogo en Oftalvist Málaga
- Oftalmólogo en Vissum Madrid
- Oftalmólogo en Centro médico internacional Dubai
- Director médico de Vissum Madrid Sur y Vissum Málaga
- Especialista en Oftalmología por el Hospital Clínico San Carlos
- Doctor en Oftalmología
- Licenciado en Medicina y Cirugía General por la Universidad Autónoma de Madrid
- Miembro de: Sociedad Española de Oftalmología Y Sociedad Internacional de Inflamación Ocular



### **Dr. Alaskar Alani, Hazem**

- Oftalmólogo en Oftalvist Málaga
- Director quirúrgico de Hospital Universitario Poniente
- Jefe del servicio de oftalmología en el Hospital de Poniente
- Especialista en Oftalmología por el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad e Aleppo
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Almería
- Máster Universitario en Gestión y Planificación sanitaria por la Universidad Europea de Madrid
- Máster en Oftalmología por la Universidad Cardenal Herrera
- Miembro de: Sociedad Europea de Retina EURETINA, SEDISA, La Sociedad Española de Directivos de la Salud, Fellow del Board Europeo de Oftalmología, FEBO, Sociedad Europea de Catarata y Cirugía Refractiva, ESCRS, Sociedad Española de Cirugía Implanto Refractiva SECOIR, Sociedad Andaluza de Oftalmología Sa AO, Sociedad Española de Retina y Vítreo SERV, Fellow de la Escuela Europea de Cirugía de Retina y Vítreo EVRS

## Profesores

### Dra. Castro de Luna, Gracia

- Médico especialista en Oftalmología en el Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla
- Fundadora de *Startup Neurobia Research* sobre neurorehabilitación con Realidad Virtual
- Investigadora principal de proyecto de investigación sobre diseño de lentes de contacto customizadas según algoritmo de reconstrucción cornea
- Profesora titular del Departamento de Enfermería, Fisioterapia y Medicina de la Universidad de Almería
- Coautora de una patente sobre software de neurorehabilitación virtual y Coautora de una patente sobre reconstrucción de superficie corneal
- Premio de la Real Academia de Medicina Oriental a la mejor publicación científica
- Premio del Colegio de médicos de Almería a la mejor publicación en atención especializada
- Premio del Consejo Social de la Universidad de Almería a la mejor iniciativa emprendedora
- Premio ALMUR a la innovación empresarial
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Grado en Farmacia por la Universidad Alfonso X el Sabio de Madrid
- Doctora en Medicina por la Universidad Miguel Hernández
- Diplomada en Epidemiología e Investigación clínica por Escuela Andaluza de Salud Pública





“

*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para  
impulsar tu desarrollo profesional”*

# 04

## Estructura y contenido

El itinerario académico de esta titulación universitaria llevará al profesional oftalmólogo a profundizar en los avances más recientes en Cirugía Refractiva. Así, a través de recursos pedagógicos innovadores, casos de estudio clínico y un material complementario extenso obtendrá una Actualización completa de esta subespecialidad. Además, tendrá disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana dicho contenido al que podrá acceder cómodamente desde un móvil, Tablet u ordenador con conexión a internet.



“

*Gracias al método Relearning progresarás por el temario afianzando de manera sencilla los conceptos y reduciendo las horas de estudio”*

## Módulo 1. Óptica y defectos refractivos: opciones terapéuticas

- 1.1. Óptica del ojo humano
  - 1.1.1. Aspectos generales
  - 1.1.2. Córnea
  - 1.1.3. Cristalino
  - 1.1.4. Frente de onda
  - 1.1.5. Reflexión y refracción aplicada
  - 1.1.6. Interferencia, difracción y polarización
- 1.2. Óptica Geométrica
  - 1.2.1. Leyes fundamentales de la óptica geométrica
  - 1.2.2. Caracterización de sistemas ópticos
  - 1.2.3. Trazado de rayos
  - 1.2.4. Prismas ópticos
- 1.3. Exploración de los defectos de refracción
  - 1.3.1. Esquiascopia
  - 1.3.2. Conversión de cilindro
  - 1.3.3. Equivalente esférico
  - 1.3.4. Cilindros cruzados
- 1.4. Métodos y medidas diagnósticas I
  - 1.4.1. Cuantificación de la agudeza visual (AV)
  - 1.4.2. Optotipos y notación de la visión lejos, intermedia y cerca
  - 1.4.3. Curvas de desenfoque
  - 1.4.4. Evaluación de la calidad visual
- 1.5. Métodos y medidas diagnósticas II
  - 1.5.1. Sensibilidad al contraste.
  - 1.5.2. Medidas de deslumbramiento. Halometría
  - 1.5.3. Concepto de Point Spread Function (PSF) y Modulation Transfer Function (MTF)
  - 1.5.4. Sistema Optical Quality Analysis System
- 1.6. Métodos y medidas diagnósticas III
  - 1.6.1. Visión cromática
  - 1.6.2. Pupila y profundidad de campo y de foco
  - 1.6.3. Importancia de la lágrima y de la superficie ocular en la calidad visual
  - 1.6.4. Importancia del vitreo y la retina en la calidad visual
- 1.7. Miopía
  - 1.7.1. Clasificación
  - 1.7.2. Etiología
  - 1.7.3. Tratamiento óptico
  - 1.7.4. Tratamiento médico-quirúrgico
- 1.8. Hipermetropía
  - 1.8.1. Clasificación
  - 1.8.2. Etiología
  - 1.8.3. Tratamiento óptico
  - 1.8.4. Tratamiento médico-quirúrgico
- 1.9. Astigmatismo
  - 1.9.1. Clasificación
  - 1.9.2. Etiología
  - 1.9.3. Tratamiento óptico
  - 1.9.4. Tratamiento médico-quirúrgico
- 1.10. Presbicia
  - 1.10.1. Etiología
  - 1.10.2. Tratamiento óptico
  - 1.10.3. Tratamiento médico
  - 1.10.4. Tratamiento quirúrgico

**Módulo 2. Láser excimer: plataformas y funcionamiento**

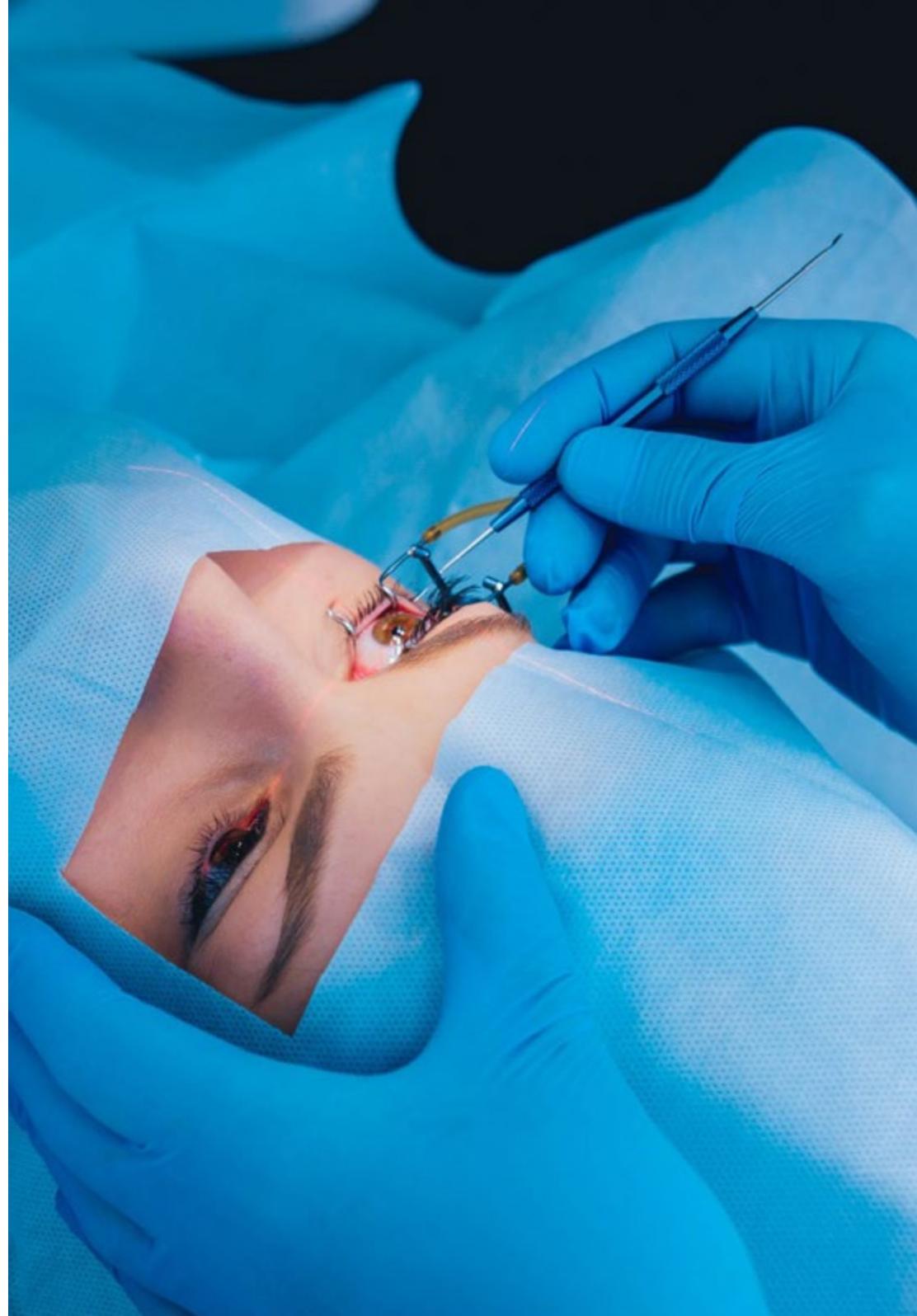
- 2.1. Principios físicos del láser excimer
  - 2.1.1. Concepto: Láser y Excimer
  - 2.1.2. Longitud de onda
  - 2.1.3. Descripción del láser excimer
  - 2.1.4. Sistemas de emisión
- 2.2. Evolución del Lasik
  - 2.2.1. Introducción
  - 2.2.2. Queratofaquia
  - 2.2.3. Epiqueratofaquia
  - 2.2.4. Queratomileusis lamelar in situ automatizada
- 2.3. Efectos tisulares del láser excimer
  - 2.3.1. Introducción
  - 2.3.2. Estudios experimentales
  - 2.3.3. Lasik normal
  - 2.3.4. Lasik complicado
- 2.4. Cambios cicatriciales
  - 2.4.1. Introducción
  - 2.4.2. Cambios en la película lagrimal
  - 2.4.3. Cambios en el epitelio Corneal
  - 2.4.4. Cambios en el estroma Corneal
- 2.5. Matemáticas para el Lasik
  - 2.5.1. Profundidad de ablación por dioptría
  - 2.5.2. Dogmas del Lasik
  - 2.5.3. Matemáticas para el Lasik primario
  - 2.5.4. Matemáticas para retoques de Lasik
- 2.6. Formulas predictivas para el Lasik
  - 2.6.1. Protocolos pretratamiento
  - 2.6.2. Protocolos de ablación: zona única y multimodal
  - 2.6.3. límites de corrección para Lasik primario
  - 2.6.4. factores de ajuste para la corrección refractiva con Lasik

- 2.7. Láser Amaris 1050 RS
  - 2.7.1. Características técnicas
  - 2.7.2. Eyetracker 7D
  - 2.7.3. Software versátil y Smart surfACE
  - 2.7.4. Ventajas
- 2.8. Láser MEL 90
  - 2.8.1. Características técnicas
  - 2.8.2. Flexiquence
  - 2.8.3. Triple A
  - 2.8.4. Presbyond
- 2.9. Láser Wavelight EX 500
  - 2.9.1. Características técnicas
  - 2.9.2. Ablación CustomQ
  - 2.9.3. PRK transepitelial
  - 2.9.4. Tratamiento READ
- 2.10. Láser de femtosegundo
  - 2.10.1. Características técnicas
  - 2.10.2. Funcionamiento y ventajas sobre los microqueratomos
  - 2.10.3. Ziemer Z8 y Catalys
  - 2.10.4. Wavelight FS200, IFS Advanced y Victus

**Módulo 3. Algoritmos de decisión en Cirugía Refractiva**

- 3.1. Algoritmo general de decisión en Cirugía Refractiva
  - 3.1.1. Estabilidad refractiva
  - 3.1.2. Contraindicaciones
  - 3.1.3. Antecedentes
  - 3.1.4. Algoritmo de ametropías
- 3.2. Estabilidad refractiva
  - 3.2.1. Miopía
  - 3.2.2. Hipermetropía
  - 3.2.3. Astigmatismo
  - 3.2.4. Criterios de selección

- 3.3. Contraindicaciones y medicación sistémica
  - 3.3.1. Contraindicaciones generales absolutas
  - 3.3.2. Contraindicaciones generales relativas
  - 3.3.3. Mediación sistémica: Lágrima y córnea
  - 3.3.4. Medicación sistémica: Pupila y alteración refractiva
- 3.4. Patología conjuntivopalpebral
  - 3.4.1. Orzuelo
  - 3.4.2. Chalación
  - 3.4.3. Alérgica
  - 3.4.4. Infecciosa
- 3.5. Patología corneouveal
  - 3.5.1. Leucomas
  - 3.5.2. Inflamaciones agudas
  - 3.5.3. Uveitis activa
  - 3.5.4. Uveitis inactiva
- 3.6. Ectasias y Úlceras Corneales periféricas
  - 3.6.1. Queratocono/ Degeneración marginal pelúcida
  - 3.6.2. Tras Lásik
  - 3.6.3. Úlceras infeccioso-inflamatorias
  - 3.6.4. Distrofias
- 3.7. Ojo seco
  - 3.7.1. Indicaciones de valoración de sequedad
  - 3.7.2. Schirmer y Break-up time (BUT)
  - 3.7.3. Rosa de Bengala
  - 3.7.4. Lásik y ojo seco
- 3.8. Alteración visión binocular
  - 3.8.1. Anisometropías
  - 3.8.2. Forias
  - 3.8.3. Tropias
  - 3.8.4. Ambliopía



- 3.9. Alteración de la Presión Intraocular (PIO)
  - 3.9.1. Consideraciones sobre la PIO
  - 3.9.2. Hipertensión ocular
  - 3.9.3. Glaucoma
  - 3.9.4. Valoraciones futuras de la PIO
- 3.10. Algoritmo en ametropías y pediátrico
  - 3.10.1. Miopía
  - 3.10.2. Hipermetropía
  - 3.10.3. Astigmatismo
  - 3.10.4. Cirugía Refractiva pediátrica

## Módulo 4. Cirugía Refractiva y Glaucoma

- 4.1. Aspectos básicos del Glaucoma
  - 4.1.1. Epidemiología
  - 4.1.2. Prevalencia
  - 4.1.3. Factores de riesgo
  - 4.1.4. Protocolo de seguimiento
- 4.2. Exploración I
  - 4.2.1. PIO
  - 4.2.2. Gonioscopia
  - 4.2.3. Ángulo
  - 4.2.4. Cabeza de nervio óptico
- 4.3. Exploración II
  - 4.3.1. Campo visual
  - 4.3.2. Imagen y Glaucoma
  - 4.3.3. Progresión
  - 4.3.4. Genética
- 4.4. Formas clínicas
  - 4.4.1. Hipertensión ocular (HTO)
  - 4.4.2. Glaucoma primario de ángulo abierto
  - 4.4.3. Glaucoma primario de ángulo cerrado
  - 4.4.4. Glaucoma congénito
- 4.5. Formas clínicas II
  - 4.5.1. Cierre angular primario y secundario
  - 4.5.2. Glaucoma pseudoexfoliativo y pigmentario
  - 4.5.3. Glaucoma infantojuvenil
  - 4.5.4. Glaucoma secundario a cirugía ocular
- 4.6. Tratamiento I
  - 4.6.1. PIO objetivo
  - 4.6.2. Fármacos hipotensores
  - 4.6.3. Suplementos dietéticos
  - 4.6.4. Neuroprotección
- 4.7. Tratamiento II
  - 4.7.1. Cirugía láser: Trabeculoplastia
  - 4.7.2. Trabeculectomía clásica
  - 4.7.3. Esclerectomía profunda no penetrante (EPNP)
  - 4.7.4. Implantes valvulares
- 4.8. Cirugía Refractiva con lentes intraoculares y Glaucoma
  - 4.8.1. Lentes de apoyo angular y Glaucoma
  - 4.8.2. Lentes ancladas a iris y Glaucoma
  - 4.8.3. Lentes multifocales y Glaucoma
  - 4.8.4. Seguimiento postoperatorio
- 4.9. Cirugía Refractiva Corneal y Glaucoma
  - 4.9.1. Consideraciones de la Cirugía Refractiva en pacientes con Glaucoma
  - 4.9.2. Efectos de la Cirugía Refractiva sobre el Glaucoma
  - 4.9.3. Algoritmo de seguimiento
  - 4.9.4. Factores de riesgo en la progresión del Glaucoma en Miopía tras Cirugía Refractiva Corneal
- 4.10. Aspectos finales
  - 4.10.1. Métodos de medida de la PIO tras cirugía
  - 4.10.2. Ojo seco postoperatorio y tratamiento del Glaucoma
  - 4.10.3. Efecto de los corticoides en la PIO
  - 4.10.4. Abordaje de complicaciones

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

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.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*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.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### 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 las 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.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Actualización Cirugía Refractiva garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Experto Universitario en Actualización Cirugía Refractiva** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

Este título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Actualización Cirugía Refractiva**

N.º Horas Oficiales: **600 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Experto Universitario Actualización Cirugía Refractiva

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Actualización Cirugía Refractiva

