

**Experto Universitario**  
Contactología Avanzada.  
Procedimientos en la Cirugía  
y Últimos Avances en  
Instrumentación





## Experto Universitario

### Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación

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

Acceso web: [www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-contactologia-avanzada-procedimientos-cirugia-ultimos-avances-instrumentacion](http://www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-contactologia-avanzada-procedimientos-cirugia-ultimos-avances-instrumentacion)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 14*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

01

# Presentación

Con este programa, el optometrista adquirirá el conocimiento necesario para adaptar lentes de contacto de forma personalizada y eficaz, abordando tanto los casos normales como los complicados, así como la ortoqueratología y los últimos avances y evidencias en el control de la miopía mediante lentes de contacto, profundizando a su vez en los últimos procedimientos en la cirugía y los nuevos avances en instrumentación.





“

*Los últimos avances en el área de las tecnologías Ópticas y la Optometría Clínica compilados en un Experto Universitario de alta eficiencia educativa, que optimizará tu esfuerzo con los mejores resultados”*

La contactología es una de las disciplinas con mayor capacidad de especialización en óptica y optometría. Las adaptaciones convencionales para la compensación de las ametropías esféricas y cilíndricas son realizadas de manera generalizada por el optometrista, pero las adaptaciones especiales, requieren un alto grado de especialización.

El Experto Universitario en Contactología Avanzada Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación abarca los principales campos de actuación del optometrista, siempre con la máxima actualización y con un profesorado de primer nivel. El plan de estudio ha sido diseñado desde la perspectiva y experiencia de expertos altamente especializados en su módulo, e inmersos en el mundo clínico.

Se trata así de un programa 100% online, nutrido de recursos audiovisuales de gran impacto, lecturas complementarias y ejercicios prácticos basado en el método *Relearning*. De esta manera el profesional se capacitará a través de la reiteración y la experiencia. Además, para realización del Experto Universitario, solo se requerirá de un dispositivo con conexión a internet.



*Este Experto Universitario en Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación te ayudará a mantenerte actualizado para prestar una atención completa y de calidad a los pacientes”*

Este **Experto Universitario en Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de más de 100 casos clínicos presentados por expertos en las diferentes especialidades
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Las novedades en Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación más frecuentes
- ♦ La presentación de talleres prácticos sobre procedimientos, técnicas diagnósticas y terapéuticas
- ♦ El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ 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

“ *Este Experto Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación, obtendrás un título por TECH Universidad Tecnológica*”

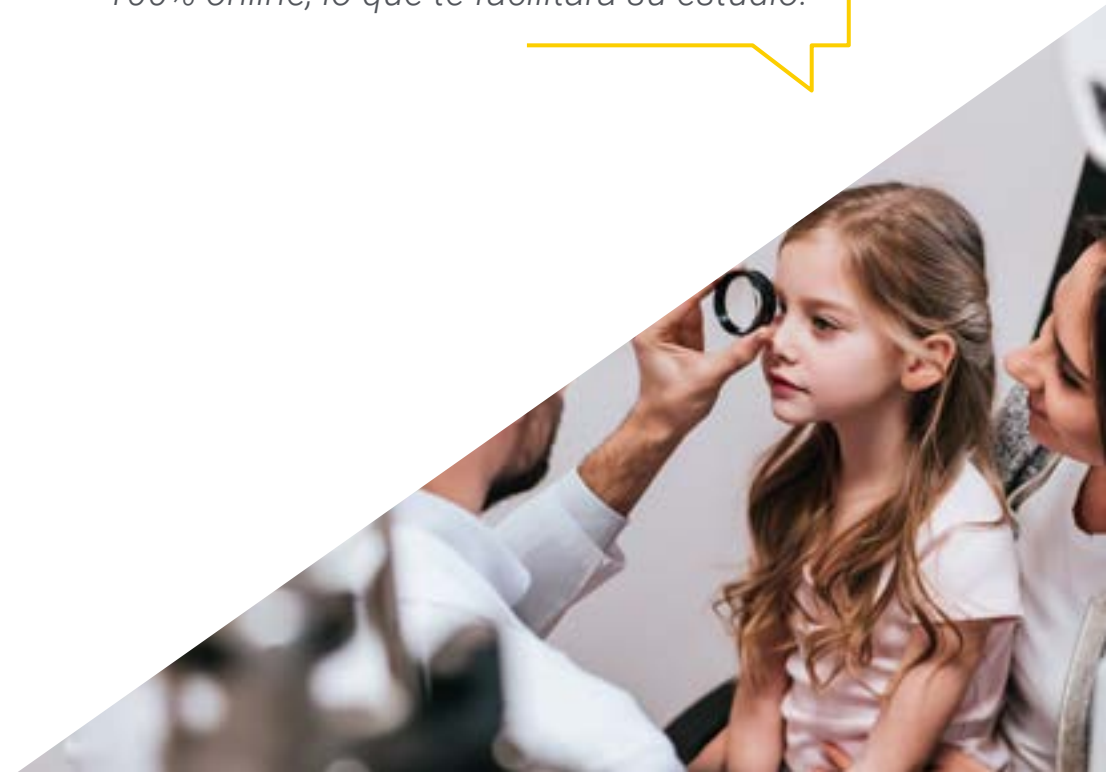
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

*Toda la metodología necesaria para el profesional médico no especialista en el ámbito de la Optometría Clínica, en un programa específico y concreto.*

*Contamos con el mejor material didáctico, una novedosa metodología y una capacitación 100% online, lo que te facilitará su estudio.*



# 02 Objetivos

El diseño de este programa permitirá al profesional adquirir las competencias necesarias para actualizarse en la profesión tras profundizar en los aspectos clave en la Contactología Avanzada. El conocimiento vertido en el desarrollo de los puntos del plan de estudios impulsará al profesional desde una perspectiva global, con plena capacitación para la consecución de los objetivos propuestos. Desarrollará plenas facultades en un campo global e imprescindible, guiándole hacia la excelencia de un sector en continua adaptación.







“

*Si buscas el éxito en tu profesión,  
nosotros te ayudamos a conseguirlo.  
Ponemos a tu disposición la capacitación  
más completa sobre las Tecnologías  
Ópticas y la Optometría Clínica”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Asesorar a los pacientes desde su puesto en los centros de óptica acerca de los diferentes procedimientos y sus indicaciones
- ♦ Analizar los datos de una investigación en el campo de las Ciencias de la Visión
- ♦ Aprender las anomalías de la visión binocular que, desde el punto de vista de la evidencia clínica, pueden tratarse mediante terapia visual
- ♦ Manejar las diferentes técnicas de terapia visual en las disfunciones acomodativas, oculomotoras y perceptuales, desde un punto de vista multidisciplinar
- ♦ Adquirir los conocimientos necesarios para poder evaluar un caso clínico, detectar las posibles aberraciones presentes, estudiar si entran dentro de la normalidad, y proponer un tratamiento
- ♦ Conocer el tipo de examen visual que requiere un paciente ambliope y las técnicas más avanzadas en su tratamiento, poniendo al día su bagaje formativo para aplicarlo directamente en su práctica clínica habitual
- ♦ Conocer las técnicas más avanzadas en el examen y tratamiento de la baja visión, poniendo al día conceptos nuevos, así como técnicas para aplicar directamente en su práctica clínica profesional
- ♦ Conocer las definiciones más importantes, los mecanismos de acción y vías de administración de los fármacos a nivel ocular
- ♦ Aprender todos los fármacos anestésicos, los que modifican el tamaño de la pupila y actúan sobre la acomodación
- ♦ Conocer en detalle cuáles son las características técnicas, las indicaciones de uso y las limitaciones de diferentes dispositivos específicamente diseñados para el análisis ocular
- ♦ Aprender los instrumentos de medida de la calidad y cantidad lagrimal, de caracterización de la córnea y de la esclera, la medida de la cámara anterior y el ángulo iridocorneal, etc, de tal manera que el profesional que realice este programa conocerá lo último en instrumental para la medida de las estructuras oculares
- ♦ Adquirir los conocimientos necesarios para valorar la estructura ocular y el desarrollo visual del niño, así como los procedimientos basados en guías clínicas y evidencia actual
- ♦ Evaluar y diagnosticar anomalías visuales, así como planificar una estrategia de prevención, evaluación e intervención adecuada a la edad y condición de cada paciente
- ♦ Afrontar la adaptación de todo tipo de lentes de contacto



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Contactología Avanzada

- ◆ Conocer de manera detallada la superficie ocular y la lágrima, ya que es el medio donde el contactólogo adaptará la lente de contacto
- ◆ Conocer en profundidad los distintos mapas topográficos y su aplicación clínica en contactología
- ◆ Estar familiarizado con el uso del biomicroscopio para el estudio de la salud ocular antes de adaptar una lente de contacto y la evaluación posterior de la adaptación
- ◆ Profundizar y aprender a adaptar lentes de contacto rígidas gas permeable en córneas regulares
- ◆ Aprender a adaptar, y no “poner”, lentes de contacto blandas. Muchas de las adaptaciones que se hacen en la actualidad no son óptimas. El contactólogo aprenderá a que las adaptaciones sean lo más personalizadas posibles
- ◆ Estar familiarizado con todas las soluciones posibles en adaptaciones de córneas irregulares y saber elegir con criterio la mejor alternativa
- ◆ Manejar las bases de la ortoqueratología y la adaptación de este tipo de lentes
- ◆ Aprender a valorar una adaptación y seguimiento
- ◆ Aprender los aspectos principales que hacen diferente una adaptación de ortoqueratología en miopías altas, astigmatismos e hipermetropía
- ◆ Aprender a utilizar los medios que disponemos actualmente para controlar la progresión de la miopía
- ◆ Controlar la adaptación de lentes multifocales y conocer cómo mejorar y optimizar una adaptación por medio de las curvas de desenfoco y los perfiles de potencia de las lentes
- ◆ Profundizar y solventar las complicaciones más frecuentes que nos encontramos en adaptaciones de lentes de contacto

## Módulo 2. Procedimientos optométricos en la cirugía refractiva corneal, intraocular y de cataratas

- ♦ Comprender en profundidad la óptica ocular y cómo actuar sobre ella para modificar la refracción modificando la potencia corneal
- ♦ Comprender en profundidad la óptica ocular y cómo actuar sobre ella para modificar la refracción con lentes intraoculares
- ♦ Manejar el láser excimer y los perfiles de ablación según la refracción intervenida
- ♦ Estudiar las diferentes técnicas de cirugía refractiva corneal
- ♦ Describir las pruebas preoperatorias necesarias para la indicación quirúrgica en cirugía refractiva corneal
- ♦ Manejar el papel que juega el optometrista en el proceso pre, intra y postoperatorio de la cirugía refractiva corneal
- ♦ Profundizar en el tratamiento médico postoperatorio en la cirugía refractiva corneal
- ♦ Conocer en profundidad la evolución normal y las complicaciones en la cirugía refractiva corneal
- ♦ Estudiar las técnicas de cirugía refractiva intraocular
- ♦ Describir las lentes fásicas, sus indicaciones y las pruebas preoperatorias necesarias
- ♦ Describir las lentes pseudofásicas, sus indicaciones y las pruebas preoperatorias necesarias
- ♦ Ser especialista en el procedimiento quirúrgico de la cirugía de cristalino claro y cataratas
- ♦ Aplicar las diferentes fórmulas de cálculo de la lente intraocular pseudofásica en ojos normales
- ♦ Profundizar en los procedimientos especiales de cálculo de la lente intraocular pseudofásica en ojos intervenidos previamente de cirugía refractiva corneal
- ♦ Describir las principales complicaciones que pueden darse en la cirugía refractiva intraocular





### Módulo 3. Últimos avances en instrumentación óptica y optométrica

- ♦ Estar familiarizado con los métodos e instrumental necesarios para la caracterización de la capa lagrimal ocular
- ♦ Describir los instrumentos de medida de los parámetros ópticos y morfología corneal
- ♦ Conocer de manera precisa el instrumental necesario para la caracterización de la esclera
- ♦ Describir las técnicas e instrumental de medida del ángulo irido-corneal
- ♦ Presentar los instrumentos de medida de la presión intraocular
- ♦ Profundizar en el instrumental utilizado para la evaluación del campo visual
- ♦ Describir el instrumental utilizado para la evaluación del nervio óptico

“

*Una vía de capacitación  
y crecimiento profesional  
que te impulsará hacia una  
mayor competitividad en el  
mercado laboral”*

# 03

## Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





“

*Los principales profesionales en la materia se han unido para enseñarte los últimos avances en Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación”*

## Dirección



### Dr. Calvache Anaya, José Antonio

- ♦ Optometrista en Clínica Baviera de Palma de Mallorca
- ♦ Docente en cursos sobre Bioestadística, Queratometría y Topografía Corneal y Biometría Ocular
- ♦ Grado en Óptica y Optometría por la Universidad de Alicante
- ♦ Doctor en Optometría y Ciencias de la Visión por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión por la Universidad de Valencia
- ♦ Experto Universitario en Estadística Aplicada a las Ciencias de la Salud por la UNED
- ♦ Diplomado en Óptica y Optometría por la Universidad de Alicante

## Profesores

### Dr. Berbegal García, Vicente

- ♦ Especialista en Óptica y Optometría
- ♦ Contactólogo en el equipo de optometristas de Teixido Óptiques de Reus
- ♦ Graduado en Óptica y Optometría por la Universidad de Alicante
- ♦ Máster en Optometría y Terapia Visual por el centro de Optometría Internacional
- ♦ Miembro de: Academia Internacional de Ortoqueratología y Control de Miopía (FIAMOC)

### Dr. Roca Fernández del Villar, Ricardo

- ♦ Optómetra en CASAÑA ROCA SL
- ♦ Especialista en Baja Visión en Servicio de Oftalmología de Quirón Málaga
- ♦ Gerente y fundador de Óptica
- ♦ Diplomado en Óptica Tecnológica e Instrumental por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Diplomado en Óptica por la Universidad Complutense de Madrid





**Dr. Pérez Cambrodí, Rafael**

- Director técnico en Cambrodi Ópticos
- Especialista en proyecto de Baja Visión en la ONCE
- Especialista en la Unidad de Optometría y Cirugía Refractiva de OFTALMAR
- Optometrista en el Hospital Internacional Medimar
- Director de la Unidad de Optometría del Hospital Internacional Medimar
- Doctor en Optometría y Ciencias de la Visión por la Universidad de Valencia
- Diplomado en Óptica por la Universidad de Alicante
- Máster en Optometría y Lentes Intraoculares por la Universidad Europea de Madrid

“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la capacitación en la praxis médica en la Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación, conscientes de la relevancia de la actualidad de la capacitación para poder actuar ante el paciente pediátrico con patología urgente, y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





“

*Este Experto Universitario en Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación te ayudará a mantenerte actualizado para prestar una atención de completa y de calidad a los pacientes”*

## Módulo 1. Contactología avanzada

- 1.1. Córnea y superficie ocular
  - 1.1.1. Córnea
  - 1.1.2. Lágrima
  - 1.1.3. Relación lente-ojo
- 1.2. Topografía corneal
  - 1.2.1. Introducción y principios
  - 1.2.2. Topografías basadas en disco de plácido y en elevación
  - 1.2.3. Tipos de mapa y su aplicación
- 1.3. Biomicroscopía
  - 1.3.1. Introducción
  - 1.3.2. Técnicas y usos
  - 1.3.3. Fotografía y captura de imágenes
- 1.4. Adaptación de lentes de contacto en córnea regular
  - 1.4.1. ¿Cuándo una córnea es regular?
  - 1.4.2. Lentes RGP
    - 1.4.2.1. Materiales
    - 1.4.2.2. Diseños
  - 1.4.3. Adaptación personalizada de lentes blandas
    - 1.4.3.1. Introducción
    - 1.4.3.2. Concepto de sagita
    - 1.4.3.3. Importancia de la altura sagital en lentes blandas
- 1.5. Adaptación de lentes de contacto en córnea irregular
  - 1.5.1. Definición de córnea irregular
  - 1.5.2. Lentes corneales
  - 1.5.3. Lentes esclerales
  - 1.5.4. Otras soluciones posibles
- 1.6. Principios de la ortoqueratología
  - 1.6.1. Historia
  - 1.6.2. Mecanismo del tratamiento
  - 1.6.3. Diseño de las lentes
  - 1.6.4. Evaluación del fluorograma
  - 1.6.5. Evaluación de la topografía
- 1.7. Ortoqueratología avanzada
  - 1.7.1. Miopía
  - 1.7.2. Astigmatismo
  - 1.7.3. Hipermetropía
- 1.8. Control de miopía con lentes de contacto
  - 1.8.1. Introducción a la miopía
  - 1.8.2. Ortoqueratología
  - 1.8.3. Lentes blandas multifocales
  - 1.8.4. Tratamientos combinados con atropina
- 1.9. Adaptación de lentes multifocales para presbicia
  - 1.9.1. Curva de desenfoque y perfiles de potencia
  - 1.9.2. Lentes RGP
  - 1.9.3. Lentes blandas
- 1.10. Complicaciones en contactología
  - 1.10.1. Complicaciones derivadas de la adaptación
  - 1.10.2. Complicaciones ajenas a la adaptación

## Módulo 2. Procedimientos optométricos en la cirugía refractiva corneal, intraocular y de cataratas

- 2.1. Fundamento físico del cambio refractivo en el plano corneal
  - 2.1.1. Solución del ojo teórico
    - 2.1.1.1. Ojo teórico emétrope
    - 2.1.1.2. Ojo teórico amétrope
  - 2.1.2. Cambio en la refracción en función del cambio en la ACD
  - 2.1.3. Cambio en la refracción en función del cambio en la potencia corneal
- 2.2. Técnicas de cirugía refractiva corneal
  - 2.2.1. Anatomía y fisiología corneal
  - 2.2.2. Fundamento óptico
  - 2.2.3. LASIK
  - 2.2.4. PRK
  - 2.2.5. LASEK
  - 2.2.6. SMILE
  - 2.2.7. PRESBILASIK
  - 2.2.8. Retratamientos
- 2.3. Tipos de láseres
  - 2.3.1. El láser excimer
  - 2.3.2. Perfiles de ablación
  - 2.3.3. El optometrista en el quirófano de cirugía refractiva láser
  - 2.3.4. Programación de la cirugía y protocolos de seguridad
  - 2.3.5. Realización de un nomograma
- 2.4. Pruebas preoperatorias para la cirugía refractiva corneal
  - 2.4.1. Topografía y tomografía corneal
    - 2.4.1.1. Topografía corneal normal
    - 2.4.1.2. Astigmatismo corneal vs. Refractivo: aplicación de la regla de Javal
    - 2.4.1.3. Topografías patológicas
    - 2.4.1.4. Topografías sospechosas
  - 2.4.2. Paquimetría
    - 2.4.2.1. Valores normales, límites y paquimetrías finas
    - 2.4.2.2. Limitaciones en la cirugía debidas a la paquimetría
  - 2.4.3. Refracción
    - 2.4.3.1. Agudezas visuales
    - 2.4.3.2. Refracción subjetiva vs. Refracción objetiva
    - 2.4.3.3. Refracción cicloplégica
    - 2.4.3.4. Indicación quirúrgica
  - 2.4.4. Comprobación de las pruebas
    - 2.4.4.1. El *briefing* prequirúrgico
- 2.5. Postoperatorio y complicaciones en la cirugía refractiva corneal
  - 2.5.1. Intraoperatorias
    - 2.5.1.1. Corrección de errores de programación mediante vectores de potencias dióptricas
    - 2.5.1.2. Lenticulo incompleto
    - 2.5.1.3. Lenticulo completo
    - 2.5.1.4. Pérdida de epitelio
  - 2.5.2. Postoperatorias
    - 2.5.2.1. Dislocación del flap
    - 2.5.2.2. Queratitis sicca
    - 2.5.2.3. Infección
    - 2.5.2.4. Crecimiento epitelial en la interfase
    - 2.5.2.5. Síndrome de fluido en la interfase
    - 2.5.2.6. Aumento de la presión intraocular cortico-dependiente
    - 2.5.2.7. *Toxic Anterior Segment Syndrome* (TASS)
    - 2.5.2.8. Pérdida de calidad visual
- 2.6. Fundamento físico del cambio refractivo inducido por lentes intraoculares
  - 2.6.1. Solución del ojo teórica
    - 2.6.1.1. Lentes fáquicas
    - 2.6.1.2. Lentes pseudofáquicas en el cristalino transparente y cataratas

- 2.7. Prueba preoperatoria para la cirugía intraocular
  - 2.7.1. Lente fásica
  - 2.7.2. Cirugía de cristalino
- 2.8. Biometría ocular y cálculo de lentes intraoculares
  - 2.8.1. Fórmula de cálculo de la lente intraocular pseudofásica
  - 2.8.2. Fórmula de cálculo de la lente intraocular fásica
  - 2.8.3. Biometría ocular ultrasónica y óptica
  - 2.8.4. Fórmulas de cálculo de la potencia de la lente intraocular
  - 2.8.5. Cálculo en ojos intervenidos de cirugía refractiva corneal láser
    - 2.8.5.1. Método de Haigis
    - 2.8.5.2. Método de Shammas
    - 2.8.5.3. Barret true-K
- 2.9. Tipos de lentes intraoculares
  - 2.9.1. Monofocales
  - 2.9.2. Multifocales
  - 2.9.3. Tóricas
  - 2.9.4. Acomodativas
- 2.10. Postoperatorio y complicaciones en la cirugía refractiva intraocular
  - 2.10.1. Intraoperatorias
  - 2.10.2. Preoperatorias tempranas
  - 2.10.3. Postoperatorias tardías



**Módulo 3. Últimos avances en instrumentación óptica y optométrica**

- 3.1. Caracterización de la lágrima
  - 3.1.1. Caracterización de las glándulas de Meibomio: indicaciones para el tratamiento con Luz Pulsada Intensa (IPL)
  - 3.1.2. Técnicas cualitativas y cuantitativas
  - 3.1.3. Valoración de los patrones lagrimales
- 3.2. Caracterización de la córnea
  - 3.2.1. Topografía corneal: sistemas de Placido y fotografía de Scheimpflug
  - 3.2.2. Tomografía de coherencia óptica (OCT) del segmento anterior
  - 3.2.3. Microscopía endotelial
  - 3.2.4. Biomecánica corneal
- 3.3. Caracterización de la esclera: topografía escleral
- 3.4. Evaluación de la cámara anterior y el ángulo iridocorneal
  - 3.4.1. Técnicas clásicas
  - 3.4.2. OCT del segmento anterior
  - 3.4.3. Gonioscopía
  - 3.4.4. Biomicroscopía Ultrasónica (UBM)
- 3.5. Tonometría
  - 3.5.1. Técnicas
  - 3.5.2. Instrumentación
- 3.6. Evaluación del cristalino
  - 3.6.1. Técnicas
  - 3.6.2. Instrumentación
- 3.7. Evaluación del nervio óptico, de la retina (árbol vascular, parénquima y área macular) y coroides
  - 3.7.1. Oftalmoscopia
  - 3.7.2. OCT del segmento posterior
  - 3.7.3. Retinografía
  - 3.7.4. Otras técnicas
- 3.8. Evaluación del campo visual
  - 3.8.1. Campimetría computerizada
- 3.9. Sistemas para evaluar la calidad visual y la dispersión de la luz
- 3.10. Biometría ocular
  - 3.10.1. Usos en Optometría
  - 3.10.2. Biometría ultrasónica
  - 3.10.3. Biometría óptica



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

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 Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación 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 Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación** 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**.

El 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 Contactología Avanzada. Procedimientos en la Cirugía y Últimos Avances en Instrumentación**

N.º Horas Oficiales: **450 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

Contactología Avanzada.  
Procedimientos en la  
Cirugía y Últimos Avances  
en Instrumentación

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

# Experto Universitario

Contactología Avanzada.  
Procedimientos en la Cirugía  
y Últimos Avances en  
Instrumentación

