

# Diplomado

## Farmacología de Uso Oftálmico





## Diplomado Farmacología de Uso Oftálmico

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/farmacologia-uso-ofthalmico](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/farmacologia-uso-ofthalmico)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

En este programa se explicarán al alumno los conceptos generales de la Farmacología, cómo actúan los fármacos a nivel del sistema nervioso y el mecanismo de acción de los fármacos utilizados en las patologías más frecuentes encontradas en la clínica diaria. En el último capítulo se explicarán los colorantes utilizados en el diagnóstico de las alteraciones de la superficie ocular y las lágrimas artificiales y humectantes oculares utilizadas en la patología del ojo seco.

Una oportunidad única de especializarse en un sector con alta demanda de profesionales.





“

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

El examen visual necesita en ocasiones del uso de fármacos. Además, los pacientes pueden estar siguiendo un tratamiento médico ocular u otro general que podría influir en el sistema visual, por lo que el optometrista es un agente de información y control importante. Por lo tanto, es necesario que el profesional entienda cómo actúan estos productos y las modificaciones que provocan con el fin de identificar estos efectos en la exploración diaria y saber cómo funcionan en el tratamiento de las patologías oculares más prevalentes y en el diagnóstico de determinadas alteraciones.

Así, este Diplomado en Farmacología de Uso Oftálmico abarca los principales campos de actuación del optometrista, siempre con la máxima actualización y con 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.

Todo este contenido informativo estará presente en el campus virtual y será presentado al profesional a través de recursos audiovisuales, lecturas complementarias y ejercicios prácticos mediante casos reales y de simulación. Otra de las ventajas es que el profesional solo necesitará de un dispositivo con conexión a internet, lo que le permitirá compaginar su rutina diaria con la adquisición de nuevos conocimientos.

Este **Diplomado en Farmacología de Uso Oftálmico** 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 capacitación científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Las novedades en Farmacología de Uso Oftálmico 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



*Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Diplomado*

“

*Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Farmacología de Uso Oftálmico”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la nutrición, 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 programa académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Farmacología de Uso Oftálmico y con gran experiencia.

*Toda la metodología necesaria para el profesional médico no especialista en el ámbito de la Optometría Clínica, en un Diplomado 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

Este Diplomado título propio está orientado a conseguir una actualización eficaz de los conocimientos del médico, para poder realizar una atención de calidad, basada en la última evidencia científica que garantice la seguridad del paciente. De esta manera cada uno de los temas del programa permitirá actualizarse al médico en ese aspecto, mejorando así su praxis y llevándolo a adquirir nuevas destrezas para el campo laboral.







“

*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

---

- ◆ 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

“

*Da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Farmacología de Uso Oftálmico”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Comprender en profundidad el mecanismo de acción de los fármacos oculares
- ◆ Identificar las reacciones adversas provocadas por este tipo de fármacos
- ◆ Profundizar en los grupos de fármacos utilizados en el tratamiento de patologías oculares infecciosas y los fármacos antifúngicos
- ◆ Describir los fármacos antiinflamatorios, tanto los esteroideos como los no esteroideos
- ◆ Conocer de manera precisa los fármacos antiangiogénicos para el tratamiento de la DMAE
- ◆ Conocer en profundidad el uso y efectos de la toxina botulínica en el ojo
- ◆ Describir los diferentes tipos de lubricantes oculares



# 03

## Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Optometría, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros especialistas 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 Farmacología de Uso Oftálmico”*



## 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

### Dra. Escutia Puig, María Oreto

- ♦ Optometrista en el Hospital Universitario de La Ribera
- ♦ Directora Técnica en Óptica Parc, Alzira
- ♦ Directora técnica en Óptica Lucena
- ♦ Licenciada en Farmacia por la Universitat de València
- ♦ Diplomada en Óptica y Optometría por la Universitat de València
- ♦ Máster en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión por la Universitat de València
- ♦ Máster en Atención Sanitaria Visual Avanzada por la Universitat de València

### Dra. Just Martínez, María José

- ♦ Farmacéutico comunitario en Farmacia Aquamarina. Alicante
- ♦ Director técnico Óptica privada en Valencia
- ♦ Doctora en Farmacia. Universidad de Valencia
- ♦ Diplomado en Óptica y Optometría por la Universidad de Valencia
- ♦ Experto Universitario en seguimiento farmacoterapéutico por la Universidad de Granada
- ♦ Diplomado en Sanidad



# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones que tiene la actualización en la praxis médica. De este modo se han seleccionado los temas más relevantes y de mayor demanda de los últimos años. Se trata de un material informativo, lleno de recursos audiovisuales, lecturas complementarias y ejercicios prácticos.





“

*Este Diplomado en Farmacología de  
Uso Oftálmico te ayudará a mantenerte  
actualizado para prestar una atención de  
completa y de calidad a los pacientes”*



## Módulo 1. Farmacología de uso oftálmico

- 1.1. Principios generales de Farmacología
  - 1.1.1. Concepto de fármaco
  - 1.1.2. Mecanismo de acción de los fármacos
- 1.2. Farmacocinética
  - 1.2.1. Vías de administración de los fármacos
  - 1.2.2. Proceso LADME: Liberación, Absorción, Distribución, Metabolismo y Excreción de los Fármacos
  - 1.2.3. Reacciones adversas de los fármacos administrados por vía general y por vía tópica ocular
- 1.3. Fármacos anestésicos en oftalmología
  - 1.3.1. Efectos farmacológicos de los anestésicos aplicados a nivel ocular
  - 1.3.2. Uso de los anestésicos en oftalmología
  - 1.3.3. Reacciones adversas
- 1.4. Fármacos que modifican el diámetro de la pupila
  - 1.4.1. Efectos farmacológicos de los midriáticos, mióticos y ciclopléjicos aplicados a nivel ocular
  - 1.4.2. Uso de estos fármacos en oftalmología
  - 1.4.3. Reacciones adversas
- 1.5. Fármacos hipotensores oculares
  - 1.5.1. Patología del glaucoma
  - 1.5.2. Mecanismos de acción de estos fármacos
  - 1.5.3. Reacciones adversas
- 1.6. Fármacos antiinfecciosos
  - 1.6.1. Fármacos antibióticos
  - 1.6.2. Fármacos antivíricos
  - 1.6.3. Fármacos antifúngicos





- 1.7. Fármacos antiinflamatorios y antihistamínicos
  - 1.7.1. Fármacos AINES
  - 1.7.2. Fármacos antiinflamatorios esteroideos
  - 1.7.3. Fármacos antihistamínicos
- 1.8. Fármacos antiangiogénicos
  - 1.8.1. Patología de la DMAE
  - 1.8.2. Mecanismo de acción de los fármacos antiangiogénicos
- 1.9. Toxina botulínica
  - 1.9.1. Mecanismo de acción de la toxina botulínica
  - 1.9.2. Uso de la toxina botulínica en estrabismos
- 1.10. Fármacos utilizados en el diagnóstico de la alteración de la superficie ocular. Lágrimas artificiales y humectantes oculares
  - 1.10.1. Colorantes oculares
  - 1.10.2. Lágrimas artificiales y humectantes oculares

“

*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 Diplomado en Farmacología de Uso Oftálmico garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

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

Este **Diplomado en Farmacología de Uso Oftálmico** 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Farmacología de Uso Oftálmico**

N.º Horas Oficiales: **150 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.



**Diplomado**  
Farmacología de Uso  
Oftálmico

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Farmacología de Uso Oftálmico

