Diplomado

Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/anatomia-fisiologia-pruebas-exploratorias-funcionales-macula-retina-vitreo**

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

Obtener unos conocimientos avanzados en la anatomía y fisiología del ojo permitirá a los profesionales de la oftalmología y la retinología realizar intervenciones más precisas en cuanto al diagnóstico de posibles enfermedades. Por ello, en este programa TECH quiere mostrar la información más completa en este campo, en el que también se enseñarán las principales pruebas exploratorias y funcionales de la mácula, retina y vítreo, con el objetivo de capacitar a dichos profesionales para que avancen en su práctica diaria.





Los oftalmólogos encontrarán en este Diplomado la oportunidad perfecta para aumentar su capacitación y mejorar en su práctica diaria”

El objetivo principal de este Diplomado en Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula Retina y Vítreo ofertado por TECH es dar la oportunidad a los oftalmólogos y retinólogos de especializarse en este apasionante campo y conocer las principales herramientas que tienen a su disposición para realizar un diagnóstico más eficaz en sus pacientes.

El conocimiento de la anatomía y fisiología de la visión es muy importante para el conocimiento de las enfermedades y los síntomas que producen. Por ello, este Diplomado pretende capacitar a los profesionales en este campo, para que realicen una praxis de calidad con sus pacientes. Para ello, TECH ofrece una descripción detallada de las técnicas exploratorias más actuales, lo que ayudará a los alumnos a poner en práctica dichas técnicas desde el conocimiento de su funcionamiento. De esta manera, el desarrollo a fondo de dichas técnicas permitirá manejar todas las herramientas que los nuevos dispositivos digitales brindan a los profesionales de este campo.

Las pruebas principales en la actualidad para el estudio de la mácula son tratadas en este Diplomado con todo lujo de detalles, tanto en sus conceptos primarios, hasta el análisis pormenorizado de sus programas de Software y el desarrollo de todas sus posibilidades de análisis, algo imprescindible hoy en día para poder tratar la patología macular y retiniana.

El Diplomado cuenta con un cuadro docente especializados en patología y cirugía ocular, y que aporta tanto su experiencia práctica de su día a día en consulta privada como su larga experiencia de docencia a nivel nacional e internacional. Además, cuenta con la ventaja de tratarse de una capacitación 100% online, por lo que los alumnos podrán decidir desde dónde estudiar y en qué horario hacerlo. Así, podrán autodirigir de manera flexible sus horas de estudio.

Este **Diplomado en Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en patología y cirugía ocular
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- La presentación de talleres prácticos sobre procedimientos y técnicas
- El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- Los protocolos de actuación y guías de práctica clínica, donde difundir las novedades más trascendentes de la especialidad
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- Su especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Este Diplomado es la mejor opción que podrás encontrar para aumentar tus conocimientos en la enfermedad ocular y dar un plus a tu carrera profesional”

Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en una capacitación para actualizar tus conocimientos en Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo"

Este Diplomado 100% online te permitirá estudiar desde cualquier rincón del mundo. Solo necesitas un ordenador o dispositivo móvil con conexión a internet.

Nuestra novedosa metodología docente te permitirá estudiar como si te estuvieras enfrentando a casos reales, aumentando tu capacitación.

Incluye en su cuadro docente a un equipo de profesionales de la medicina, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades científicas de referencia.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá a los profesionales un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se les planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en patología de la mácula, retina y vítreo, y con gran experiencia docente.



02

Objetivos

El Diplomado en Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo está orientado a facilitar la actuación de los profesionales dedicados a la sanidad con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.





Esta capacitación generará una sensación de seguridad en el desempeño de la práctica diaria y te ayudará a crecer profesionalmente"

Objetivos generales

- Profundizar en la anatomía y fisiología de la retina, mácula y vítreo
- Saber cómo es minuciosamente la fisiología de la visión en color y sus pruebas funcionales
- Conocer las técnicas exploratorias más novedosas de consulta como la angiografía o la OCT, para su aplicación en la clínica

Nuestro objetivo es lograr la excelencia académica y ayudarte a ti también a conseguirla”





Objetivos específicos

- Conocer el oftalmoscopio y sus lentes de exploración
- Entender la lámpara de hendidura y sus alternativas exploratorias
- Ahondar en la anatomía de la retina, mácula y vítreo en todas sus posibilidades
- Profundizar en el conocimiento del envejecimiento del vítreo y de la patología que puede originar
- Profundizar en la fisiología de la visión y visión en color
- Conocimiento de la vía óptica y su patología asociada
- Ahondar en la corteza visual
- Profundizar en el conocimiento de las pruebas electrofisiológicas que exploran la función visual
- Conocer la retinografía en todas sus modalidades, la angiografía fluoresceínica y por verde de indocianina
- Profundizar en el entendimiento de la OCT y de la angio OCT
- Profundizar en el estudio de la autofluorescencia
- Ahondar en la ecografía ocular

03

Dirección del curso

La creación de los materiales ha sido realizada por un equipo de profesionales de referencia en oftalmología, que desempeñan su actividad profesional en los principales centros hospitalarios del país, trasladando al programa la experiencia alcanzada en sus puestos de trabajo durante toda su carrera.





Los mejores profesionales de esta área se han unido para ofrecerte los conocimientos más especializados y actualizados en la materia”

Dirección



Dr. Armadá Maresca, Félix

- Jefe de servicio del Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario La Paz de Madrid
- Doctor en Medicina. Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciado en Medicina. Universidad de Alcalá de Henares
- Director del Departamento de Oftalmología del Hospital Universitario San Francisco de Asís de Madrid
- Certificado como *Ophthalmic Photographer,* Universidad de Wisconsin, Madison, EE.UU.
- Curso The Chalfont Project, Chalfont St Giles, HP8 4XU United Kingdom. Año 2002
- ESADE – Curso en gestión estratégica de servicios clínicos. 2011
- IESE – Curso VISIONA, gestión clínica en oftalmología. 2020
- Profesor en la Licenciatura de Medicina en la Universidad Alfonso X El Sabio
- Profesor en el Máster "Experto en Gestión Sanitaria en Oftalmología" de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. 2020
- Vocal de la Sociedad Madrileña de Oftalmología
- Colaborador externo de varias empresas del sector de la medicina



Profesores

Dr. Gómez-Ulla de Irazazába, Francisco Javier

- Director médico y fundador del Instituto Oftalmológico Gómez-Ulla, Santiago de Compostela. Desde 2001
- Doctor en Medicina en 1981
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela. 1975
- Especialista en Oftalmología en 1978
- Catedrático de Oftalmología de la Universidad de Santiago de Compostela desde 2002
- Miembro de sociedades científicas como American Academy of Ophthalmology, Societé Française d'Ophtalmologie, Panamericam asociation of ophthalmology, Sociedad Española de Oftalmología, Sociedad Española de Retina y Vítreo, y Sociedad Gallega de Oftalmología
- Miembro del Comité Asesor de Limnopharma
- Investigador/asesor de Alcon, Allergan, Bayer Hispania S.L, Boehringer Ingelheim, Novartis Farmacéutica S.A Ophthoctech, Roche, Santem, Zeiss

04

Estructura y contenido

La estructura del plan de estudios ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedores de las implicaciones de la capacitación médica en el abordaje del paciente, conscientes de la relevancia de la actualidad de la preparación y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





Ponemos a su disposición el programa científico más completo y actualizado del mercado"

Módulo 1. Anatomía, fisiología, pruebas exploratorias y funcionales

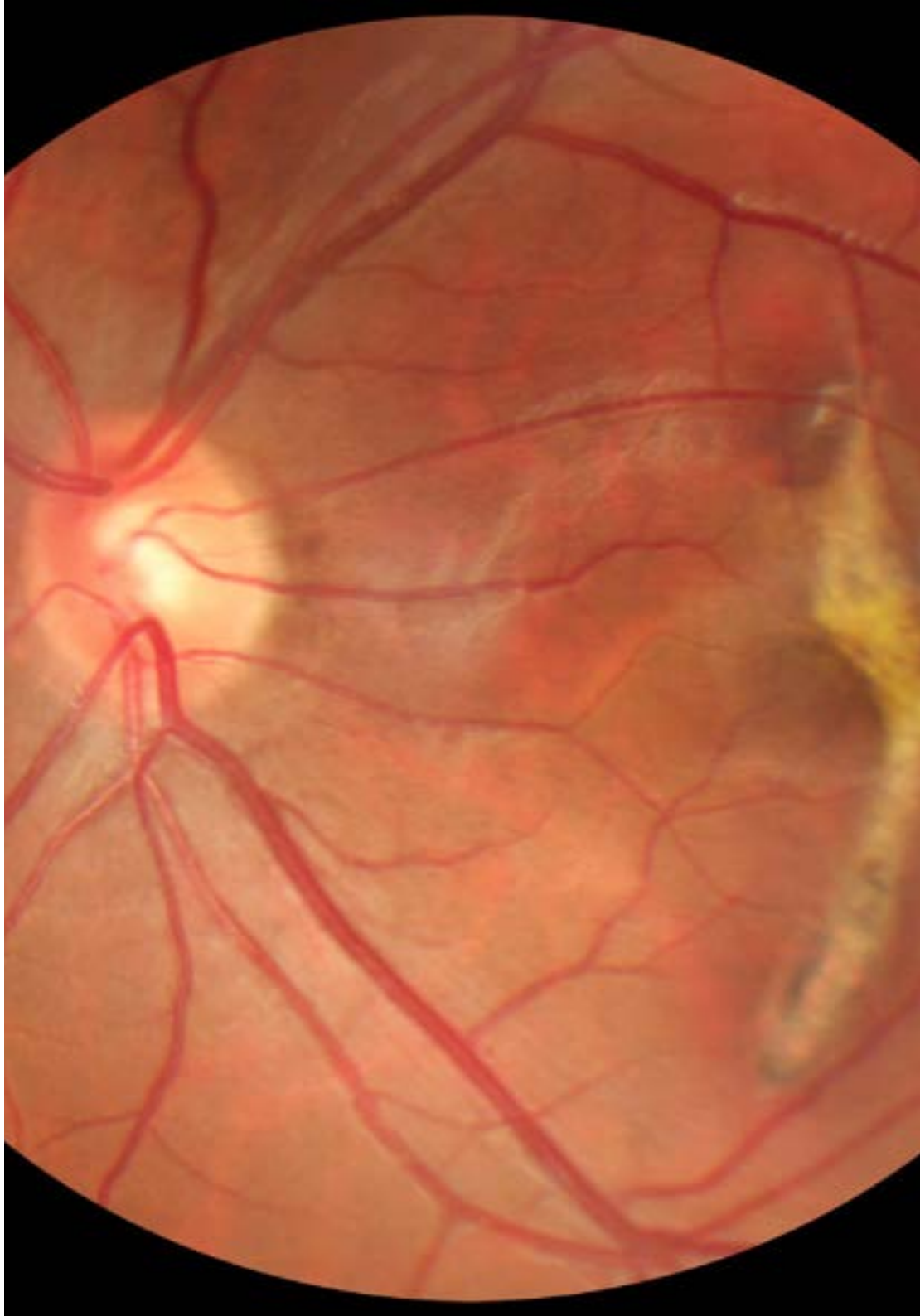
1.1. Apuntes históricos y exploración clásica en consulta
- 1.1.1. La historia para comprender el presente
- 1.1.2. El oftalmoscopio y sus lentes de exploración
- 1.1.3. La lámpara de hendidura y sus lentes de exploración
- 1.1.4. Apuntes históricos de las técnicas actuales de exploración

1.2. Anatomía de la mácula y retina
- 1.2.1. Anatomía comparada
- 1.2.2. Histología de la mácula y retina
- 1.2.3. Vascularización de la retina y mácula
- 1.2.4. Inervación de la retina y mácula

1.3. Anatomía y fisiología del vítreo
- 1.3.1. Embriología del vítreo
- 1.3.2. Composición del gel vítreo
- 1.3.3. Inserciones y adherencias de la hialoides
- 1.3.4. Envejecimiento y alteraciones del gel vítreo
- 1.3.5. El vítreo en el paciente miopes
- 1.3.6. El vítreo en determinadas enfermedades sistémicas
- 1.3.7. El vítreo como desencadenante de distintas patologías de la retina y de la mácula

1.4. Fisiología de la visión y visión en color
- 1.4.1. Capas funcionales de la retina
- 1.4.2. Fisiología de los fotorreceptores
- 1.4.3. Circuitos funcionales de la retina
- 1.4.4. Vía óptica
- 1.4.5. Fisiología de la corteza visual
- 1.4.6. Binocularidad
- 1.4.7. La visión en color

1.5. Pruebas funcionales maculares
- 1.5.1. Bases de las pruebas funcionales maculares
- 1.5.2. Electrorretinograma, electrooculograma y potenciales evocados
- 1.5.3. Electrorretinograma multifocal
- 1.5.4. Microperimetría



1.6. Retinografía, angiografía con fluoresceína intravenosa y angiografía con verde de indocianina
- 1.6.1. Retinografía analógica y digital
- 1.6.2. Retinografía de campo amplio, actuales plataformas más importantes
- 1.6.3. Propiedades de la fluoresceína sódica y sus efectos adversos
- 1.6.4. Patrón normal de la AFG (angiofluoresceingrafía)
- 1.6.5. Patrones angiográficos patológicos, hiperfluorescencia, hipofluorescencia y efecto ventana
- 1.6.6. Papel e indicaciones clínicas actuales de la AFG
- 1.6.7. Propiedades del verde de indocianina y su farmacocinética
- 1.6.8. Patrones angiográficos patológicos del verde indocianina

1.7. Autofluorescencia de fondo de ojo
- 1.7.1. Concepto y bases físicas de la autofluorescencia
- 1.7.2. Captura y registro de la autofluorescencia
- 1.7.3. Patrones de autofluorescencia normal
- 1.7.4. Patrones patológicos de autofluorescencia
- 1.7.5. autofluorescencia en las enfermedades retinianas

1.8. Evaluación ultrasónica de la retina
- 1.8.1. Bases físicas de la ecografía
- 1.8.2. Plataformas y sondas actuales para realización de ecografías oculares
- 1.8.3. Métodos y modos actuales ecográficos
- 1.8.4. Patrones ecográficos oculares

1.9. Tomografía de coherencia óptica
- 1.9.1. Principios físicos de la OCT (tomografía de coherencia óptica)
- 1.9.2. Evolución histórica de la OCT
- 1.9.3. Principales plataformas para la realización de OCT y sus características diferenciales
- 1.9.4. Patrones normales en OCT
- 1.9.5. Patrones comparativos de seguimiento con OCT
- 1.9.6. La OCT en las principales patologías maculares y de interfase

1.10. Angiografía por tomografía de coherencia óptica
- 1.10.1. Bases de la angio OCT
- 1.10.2. Principales plataformas para la realización de angio OCT
- 1.10.3. Patrones normales de angio OCT
- 1.10.4. Análisis y artefactos en la angio OCT
- 1.10.5. angio OCT en las principales patologías maculares
- 1.10.6. Clinical angio OCT en *Face*
- 1.10.7. Presente y futuro de la angio OCT

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 tomasen 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.



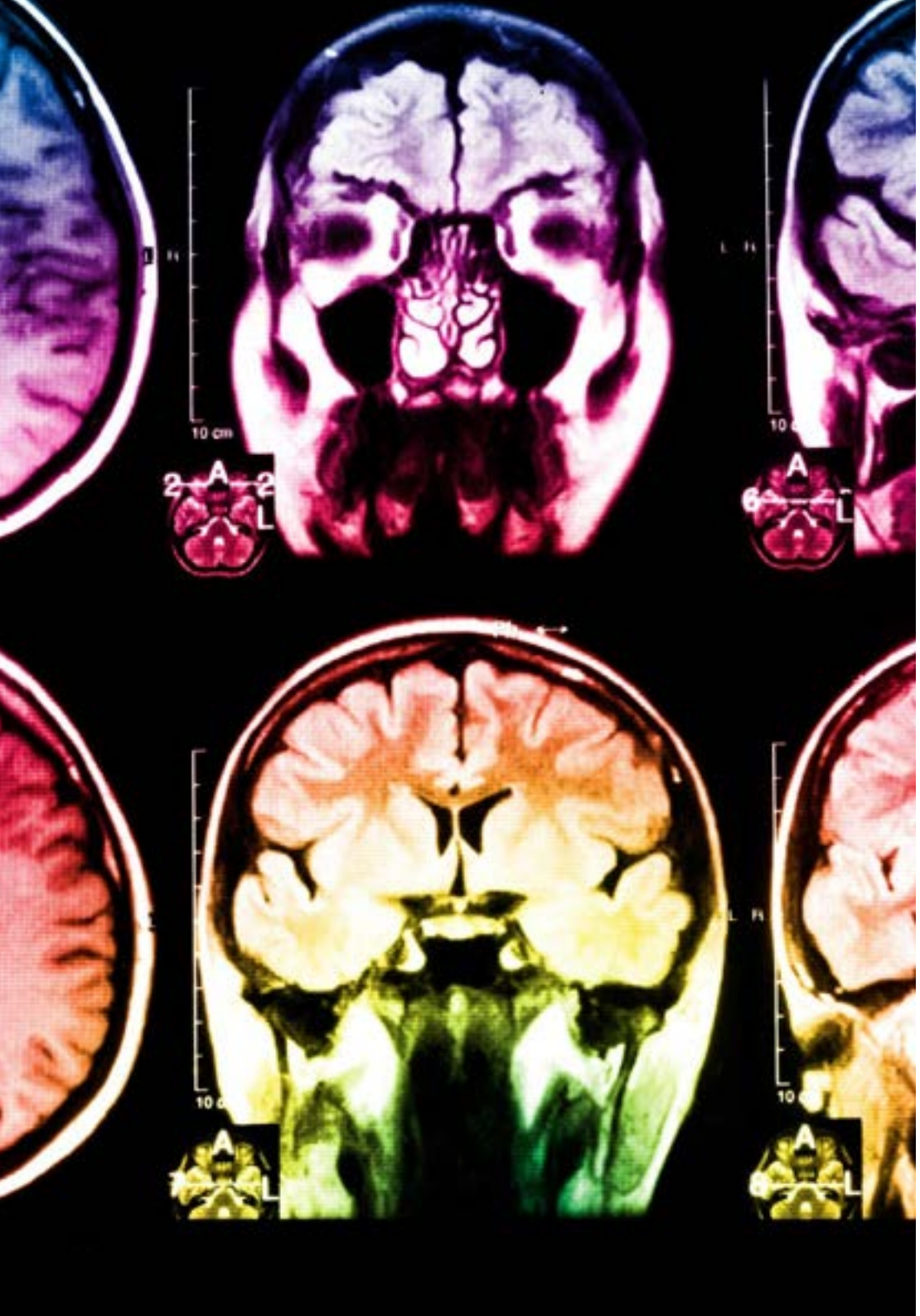
Relearning Methodology

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.

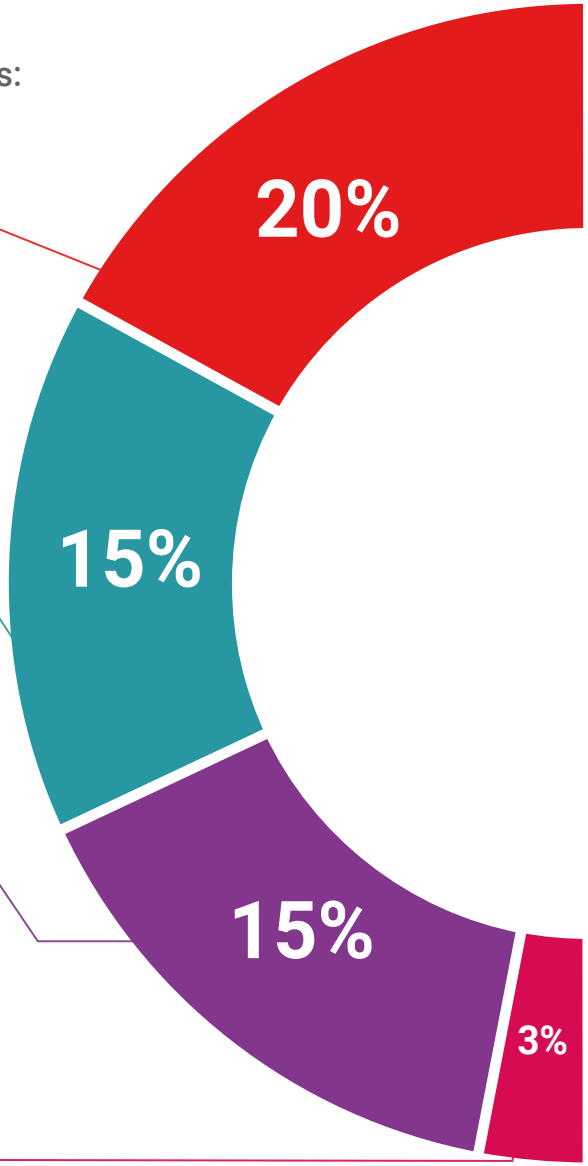
Resúmenes interactivos

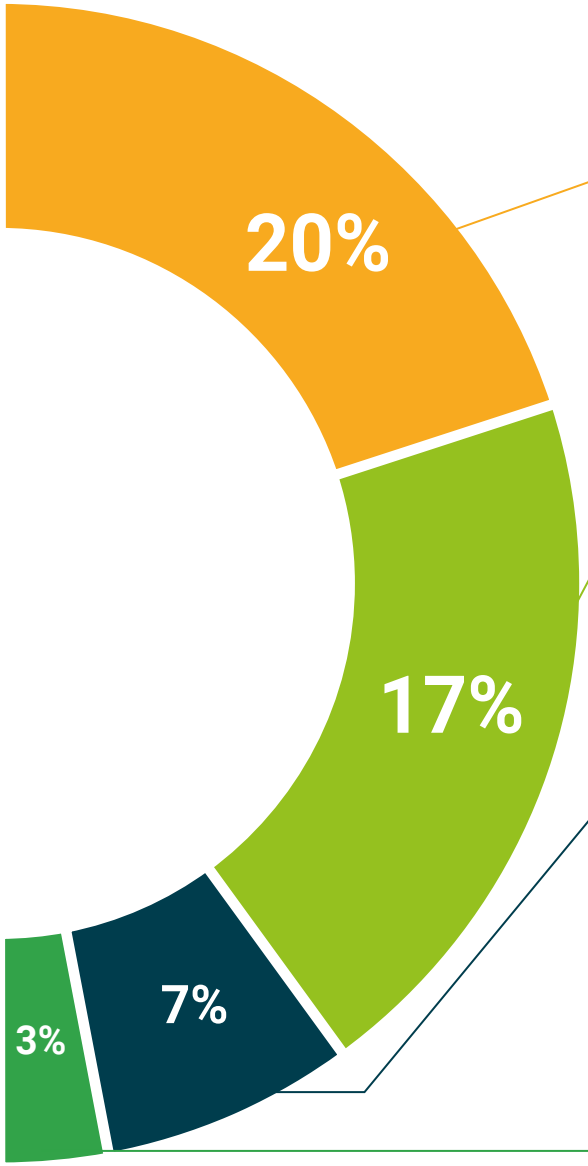
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito esta capacitación y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo** 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 Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Anatomía, Fisiología, Pruebas Exploratorias y Funcionales de la Mácula, Retina y Vítreo



tech universidad tecnológica