

**Diplomado**

Actualidad de las Infecciones  
por Coronavirus





## Diplomado

### Actualidad de las Infecciones por Coronavirus

- » 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/actualidad-infecciones-coronavirus](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/actualidad-infecciones-coronavirus)

# 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

La rápida expansión y las graves consecuencias provocadas por la pandemia del COVID-19 han puesto de manifiesto la importancia de contar con un equipo de profesionales de la medicina preparados para afrontar una crisis sanitaria como la que se vivió a partir del 2020. Es por ello que TECH ha considerado necesario el desarrollo de un programa con el cual los especialistas de esta área puedan conocer al detalle las últimas novedades relacionadas con las infecciones provocadas por el coronavirus y sus distintas variantes. Se trata de una titulación 100% online, diseñada por expertos y gracias a la cual, en tan solo 150 horas, podrá actualizar sus conocimientos y perfeccionar sus habilidades con el aval de una gran universidad.





“

*Un programa diseñado por expertos gracias al cual podrás conocer al detalle los cambios epidemiológicos que se han producido en relación a las infecciones por coronavirus”*

La pandemia mundial que se desató con el avance del COVID-19 ha provocado más de 6,34 millones de muertes, así como efectos secundarios de diversa gravedad en los pacientes que han logrado sobrevivir. Sin embargo, las consecuencias del desarrollo de este virus han sido sofocadas por la magnífica intervención de los sanitarios, los cuales, desde el inicio de la crisis, han trabajado de manera exhaustiva y laboriosa, en ocasiones, incluso, sin información suficiente debido al carácter volátil y evolutivo de la enfermedad.

Al tratarse de una afección nueva, constantemente se están descubriendo nuevas formas de tratarla y prevenirla, lo cual dificulta a los profesionales de este sector mantenerse al día. Por esa razón, y con el objetivo de facilitarle la actualización de su conocimiento, TECH y su equipo de expertos en microbiología y parasitología, han desarrollado este Diplomado en Actualidad de las Infecciones por Coronavirus. Se trata de un programa exhaustivo y novedoso que incluye los últimos avances científicos que se han realizado en esta área.

Para ello, el especialista contará con 150 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional (en distintos formatos), todo en una cómoda y accesible titulación 100% online. Esta característica le dará la posibilidad de acceder al aula virtual desde cualquier lugar y con un horario totalmente personalizado, así como desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Una forma dinámica, segura y garantizada de ponerse al día sin clases presenciales y con un programa adaptado a sus necesidades académicas.

Este **Diplomado en Actualidad de las Infecciones por Coronavirus** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

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



*Una oportunidad académica única para ponerte al día sobre la evolución de las variantes de la COVID-19 de manera 100% online”*

“

*Gracias al compromiso de TECH con profesionales como tú, podrás acceder al programa a través de un horario adaptado a tu disponibilidad y desde cualquier dispositivo con conexión a internet”*

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.

*¿Te gustaría ahondar en los últimos avances científicos relacionados con las infecciones por COVID-19 y el sistema inmune? Este programa, entonces, es perfecto para ti.*

*Contarás con 150 horas de contenido presentado en diferentes formatos, seleccionado por expertos en Microbiología y Parasitología.*



# 02 Objetivos

TECH es consciente de que la profesión médica requiere de una dedicación prácticamente exclusiva, lo cual significa que el profesional de esta área apenas dispone de tiempo para cursar cualquier tipo de programa de manera compaginada con la actividad de su consulta. Por esa razón, el objetivo de esta y todas las titulaciones que ofrece esta universidad es permitir al especialista conocer al detalle los avances que se han realizado en su área, en este caso en relación a las infecciones por coronavirus, de manera garantizada, exhaustiva y totalmente adaptada a su disponibilidad.



“

*Un Diplomado diseñado con el objetivo de que actualices tus conocimientos en relación al COVID-19 de manera garantizada y sin preocuparte por horarios ni clases presenciales”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conocer al detalle la actualidad inmediata relacionada con la situación del COVID-19 en el mundo
- ◆ Desarrollar un conocimiento especializado y novedoso sobre las diferentes infecciones que pueden surgir del padecimiento de esta patología

“

*Podrás perfeccionar tus habilidades en el diagnóstico microbiológico de las infecciones, así como en lo relacionado con las mejores estrategias y técnicas para las pruebas serológicas”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Conocer las características microbiológicas de los coronavirus
- ◆ Saber evaluar la mortalidad y morbilidad de las infecciones por coronavirus
- ◆ Identificar los principales grupos de riesgo y los mecanismos de los coronavirus
- ◆ Ser capaz de realizar las pruebas necesarias para el diagnóstico de la infección por coronavirus
- ◆ Saber aplicar las medidas de prevención necesarias, así como los tratamientos más precisos según el tipo de paciente

# 03

## Dirección del curso

Contar con un claustro especializado en el área de la titulación es, sin lugar a duda, un plus de calidad que TECH incluye en cada una de sus titulaciones. En este caso, para el Diplomado se ha seleccionado a un grupo de profesionales de la medicina versados en el campo de la Microbiología, la Infectología y la Parasitología, con años de experiencia en el manejo clínico de pacientes con diferentes patologías clínicas, incluidas las variantes del COVID-19. Gracias a ello, podrá conocer al detalle las últimas novedades de este sector de la mano de expertos en activo.



“

*TECH pone a tu disposición la posibilidad de compartir con el equipo docente tus dudas e inquietudes a través de tutorías online”*

## Dirección



### Dra. Díaz Pollán, Beatriz

- ◆ Facultativo especialista de área en el Hospital Universitario La Paz
- ◆ Facultativo especialista de área en el Hospital Clínico San Carlos
- ◆ Médico residente en el Hospital Clínico San Carlos
- ◆ Programa Oficial de Doctorado en Medicina Clínica por la Universidad Rey Juan Carlos
- ◆ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano por la Universidad CEU-Cardenal Herrera
- ◆ Experto Universitario en Infecciones Comunitarias y Nosocomiales por la Universidad CEU-Cardenal Herrera
- ◆ Experto Universitario en Patologías Infecciosas Crónicas e Infecciones Importadas por la Universidad CEU-Cardenal Herrera
- ◆ Experto Universitario en Diagnóstico Microbiológico, Tratamiento Antimicrobiano e Investigación en la Patología Infecciosa por la Universidad CEU-Cardenal Herrera

## Profesores

### Dr. Ramos, Juan Carlos

- ◆ Médico en el Hospital Universitario La Paz. Madrid
- ◆ Programa Oficial de Doctorado en Medicina. Universidad de Alcalá
- ◆ Licenciado en Medicina y Cirugía. Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Máster propio de Enfermedades Infecciosas en Cuidados Intensivos. Fundación Universidad-Empresa Valencia
- ◆ Autor de diferentes publicaciones científicas

**Dra. Rico, Alicia**

- ◆ Facultativo especialista en Microbiología y Parasitología en el Hospital Universitario de la Paz
- ◆ Adjunta y cofundadora de la Unidad de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica del Hospital Universitario La Paz
- ◆ Miembro de equipo PROA
- ◆ Clínico colaborador docente del Departamento de Medicina de la UAM
- ◆ Miembro de la Comisión de Infecciones y Política del Hospital Universitario de La Paz
- ◆ Miembro de SEIMC (Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica)
- ◆ Participación en varios proyectos de investigación
- ◆ Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Cursos de Doctorado en la Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Loeches Yagüe, María Belén**

- ◆ Consultora en el Departamento de Enfermedades Infecciosas en el Hospital General Universitario La Paz, Madrid
- ◆ Profesora de Enfermedades Infecciosas en el Hospital Universitario Infanta Sofía de Madrid. Universidad Europea de Madrid
- ◆ Doctora en Medicina. Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Licenciado en Medicina. Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Máster en Aprendizaje Teórico y Práctico en Enfermedades Infecciosas. Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Capacitación Especializada en Microbiología y Enfermedades Infecciosas. Hospital General Universitario Gregorio Marañón

**Dr. Arribas López, José Ramón**

- ◆ Jefe de Sección de la Unidad de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Hospital Universitario La Paz
- ◆ Coordinador de la Unidad de Aislamiento de Alto Nivel. Hospital La Paz – Carlos III
- ◆ Miembro Comité interministerial para la gestión de la crisis del Ébola
- ◆ Director del grupo de investigación de SIDA y Enfermedades Infecciosas de IdiPAZ
- ◆ Doctor en Medicina. Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Licenciado en Medicina y Cirugía. Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Mora Rillo, Marta**

- ◆ Facultativo especialista del área de Enfermedades Infecciosas en el Hospital Universitario La Paz
- ◆ Colaborador Clínico Docente en el Departamento de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Doctora en Medicina. Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Licenciada en Medicina y Cirugía. Universidad de Zaragoza
- ◆ Máster Propio de Enfermedades Infecciosas en Cuidados Intensivos. Universidad de Valencia
- ◆ Máster Online en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano. Universidad CEU Cardenal Herrera. 2017
- ◆ Máster en Medicina Tropical y Salud Internacional. Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Experto en Patología por Virus Emergentes y de Alto Riesgo. Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Experto en Medicina Tropical. Universidad Autónoma de Madrid

# 04

## Estructura y contenido

Esta titulación incluye 150 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional presentado en distintos formatos: vídeos al detalle, ejercicios de autoconocimiento, imágenes, resúmenes dinámicos, artículos de investigación y lecturas complementarias. Todo ello, basado en las últimas novedades del sector y seleccionado minuciosamente por el equipo docente. De esta manera, el especialista podrá ahondar de manera personalizada en cada apartado, obteniendo de esta experiencia académica un conocimiento amplio y exhaustivo que lo convertirá en un profesional aún más preparado para manejar clínicamente a pacientes afectados por este virus y sus distintas variantes.

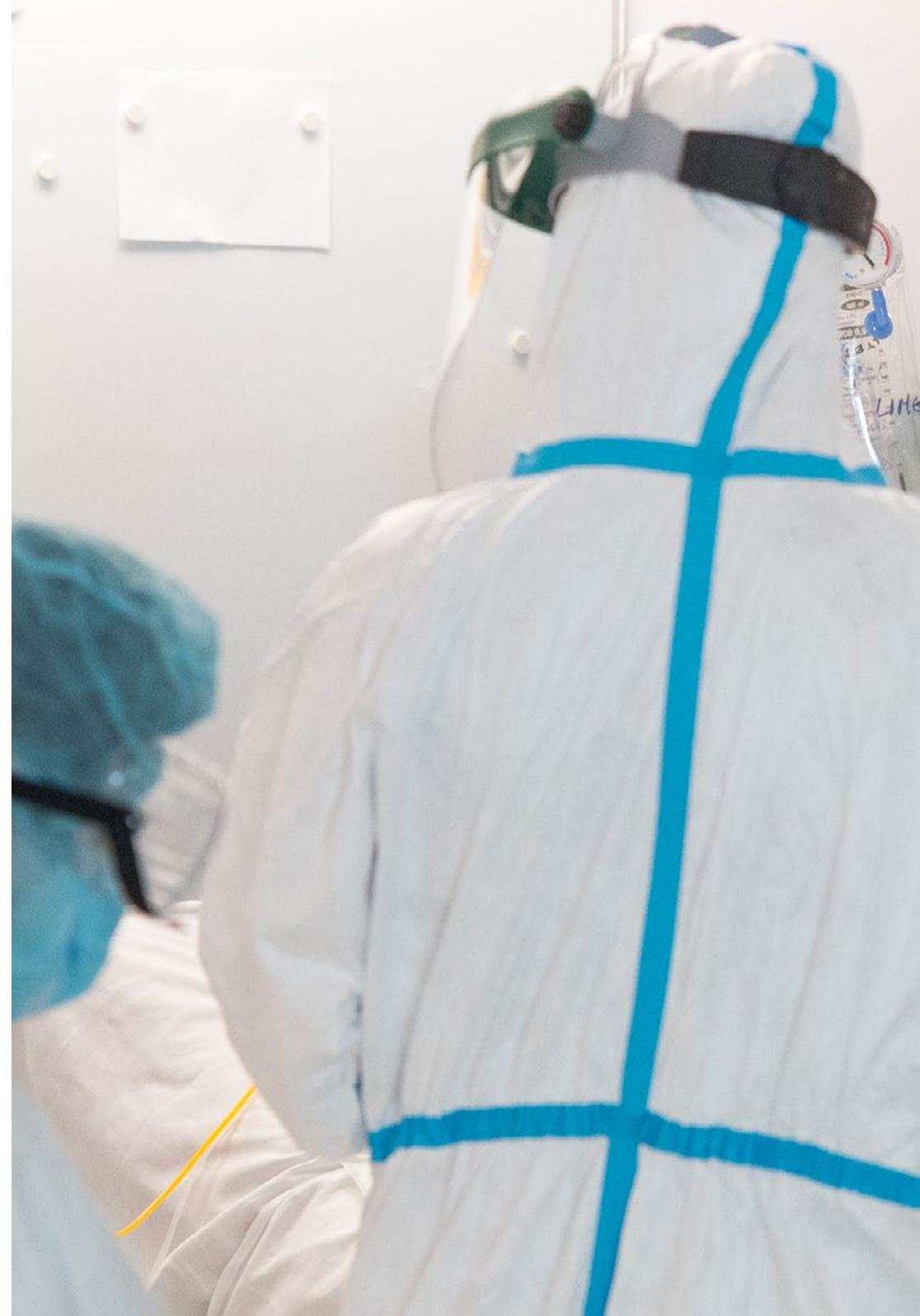


“

*Podrás ahondar en las novedades relacionadas con la bioseguridad actual en los laboratorios de microbiología para el manejo de muestras de coronavirus”*

## Módulo 1. Infecciones por coronavirus

- 1.1. Descubrimiento y evolución de los coronavirus
  - 1.1.1. Descubrimiento de los coronavirus
  - 1.1.2. Evolución mundial de las infecciones por coronavirus
- 1.2. Principales características microbiológicas y miembros de la familia de coronavirus
  - 1.2.1. Características microbiológicas generales de los coronavirus
  - 1.2.2. Genoma viral
  - 1.2.3. Principales factores de virulencia
- 1.3. Cambios epidemiológicos en las infecciones por coronavirus desde su descubrimiento a la actualidad
  - 1.3.1. Morbilidad y mortalidad de las infecciones por coronavirus desde su surgimiento a la actualidad
- 1.4. El sistema inmune y las infecciones por coronavirus
  - 1.4.1. Mecanismos inmunológicos implicados en la respuesta inmune a los coronavirus
  - 1.4.2. Tormenta de citoquinas en las infecciones por coronavirus e inmunopatología
  - 1.4.3. Modulación del sistema inmune en las infecciones por coronavirus
- 1.5. Patogenia y fisiopatología de las infecciones por coronavirus
  - 1.5.1. Alteraciones fisiopatológicas y patogénicas de las infecciones por coronavirus
  - 1.5.2. Implicaciones clínicas de las principales alteraciones fisiopatológicas
- 1.6. Grupos de riesgos y mecanismos de transmisión de los coronavirus
  - 1.6.1. Principales características sociodemográficas y epidemiológica de los grupos de riesgos afectados por coronavirus
  - 1.6.2. Mecanismos de transmisión de coronavirus
- 1.7. Historia natural de las infecciones por coronavirus
  - 1.7.1. Etapas de la infección por coronavirus
- 1.8. Diagnóstico microbiológico actualizado de las infecciones por coronavirus
  - 1.8.1. Recolección y envío de muestras
  - 1.8.2. PCR y secuenciación
  - 1.8.3. Pruebas serológicas
  - 1.8.4. Aislamiento viral





- 1.9. Bioseguridad actual en los laboratorios de microbiología para el manejo de muestras de coronavirus
  - 1.9.1. Medidas de bioseguridad para el manejo de muestras de coronavirus
- 1.10. Manejo actualizado de las infecciones por coronavirus
  - 1.10.1. Medidas de prevención
  - 1.10.2. Tratamiento sintomático
  - 1.10.3. Tratamiento antiviral y antimicrobiano en las infecciones por coronavirus
  - 1.10.4. Tratamiento de las formas clínicas graves
- 1.11. Desafíos futuros en la prevención, diagnóstico y terapéutica de las infecciones por coronavirus
  - 1.11.1. Retos y desafíos mundiales para el desarrollo de estrategias de prevención, diagnóstico y terapéutica de las infecciones por coronavirus

“*¿Te gustaría conocer los desafíos futuros en la prevención, diagnóstico y terapéutica de las infecciones por coronavirus? Elige este Diplomado y confía en que TECH te dará todas las herramientas para lograrlo*”

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 Actualidad de las Infecciones por Coronavirus 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 Actualidad de las Infecciones por Coronavirus** 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 Actualidad de las Infecciones por Coronavirus**

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

### Actualidad de las Infecciones por Coronavirus

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

**Diplomado**

Actualidad de las Infecciones  
por Coronavirus