

# Experto Universitario

## Manejo del Coronavirus COVID-19





## Experto Universitario Manejo del Coronavirus COVID-19

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **24 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/manejo-coronavirus-covid-19](http://www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/manejo-coronavirus-covid-19)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

## Presentación

La infección por coronavirus y los cuadros patológicos en algunos grupos de riesgo, constituyen actualmente la principal preocupación sanitaria desde el punto de vista infeccioso y trae consigo un impacto importante en la morbilidad, mortalidad y economía del mundo entero, con una respuesta global en esfuerzos de prevención, investigación de vacunas y medicamentos para su tratamiento, liderado por la OMS y los Ministerios de Salud de todos los países. Este programa te pondrá al día en el abordaje de la infección por Coronavirus.



“

*Aprovecha el momento y ponte al día en las últimas novedades en la infección por coronavirus y sus aspectos claves como microbiología, epidemiología, clínica, diagnóstico y tratamiento”*

Los coronavirus (CoV) constituyen un amplio grupo de virus que se encuadran taxonómicamente en la subfamilia Coronavirinae dentro de la familia Coronaviridae (orden Nidovirales); se designan bajo el término coronavirus todas las especies pertenecientes a los géneros Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. Se trata de virus cuyo genoma está formado por una única cadena de ARN con polaridad positiva (+ssRNA, del inglés single-stranded positive-sense RNA) y de aproximadamente 30.000 pares de bases, que presentan una capucha metilada en el extremo 5' y una cola poliadenilada (poli-A) en el extremo 3', dándole un gran parecido al ARN mensajero del hospedador.

En la década de 1960 se describieron por primera vez en las cavidades nasales de pacientes con resfriado común y, hasta ahora, solo se conocían 6 especies de coronavirus que podían infectar a humanos (HCoV) y causar enfermedades respiratorias, hasta la pandemia actual:

- ♦ HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 y HKU1 provocan infecciones leves del tracto respiratorio superior; solo en casos raros pueden provocar infecciones graves en población pediátrica y adultos de edad avanzada. Son endémicos a nivel global y suponen un 10-30% de las infecciones del tracto respiratorio superior en adultos.
- ♦ Los más conocidos por su patogenicidad son el MERS-CoV (coronavirus causante del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio) y el SARS-CoV (responsable del Síndrome Respiratorio Agudo y Severo). Investigaciones detalladas sobre los mismos concluyeron que el SARS-CoV se transmitió por primera vez a humanos desde civetas –una especie de gato oriunda del sudeste asiático– y el MERS-CoV desde dromedarios.
- ♦ El coronavirus identificado a finales de 2019 y causante del originariamente bautizado como “brote de Wuhan”. Fue provisionalmente denominado 2019-nCoV, pero ha sido bautizado posteriormente por la OMS como SARS-CoV-2.

El brote surgió en la ciudad china de Wuhan, una metrópoli de 11 millones de habitantes en la provincia de Hubei, donde las autoridades locales inicialmente refirieron un origen desconocido del brote, pero que posteriormente se relacionó con un gran mercado de animales y marisco de esa ciudad.

Las primeras informaciones recibidas por la oficina de la OMS en China sobre una serie de casos de neumonía de etiología desconocida tuvieron lugar el 31 de diciembre de 2019, identificándose como causa el virus en cuestión, el día 7 de enero de 2020; científicos de Shanghái publicaron tres días más tarde los datos genómicos completos del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, cuyos análisis preliminares sugieren cierta homología en aminoácidos respecto al SARS, según la cual es capaz de usar la proteína ACE2 como receptor, con importantes implicaciones a la hora de predecir su potencial de generar una pandemia. El mismo día 10 de enero, la OMS publicó una serie de orientaciones provisionales para todos los países sobre cómo prepararse ante la posible llegada de este virus, respecto a la forma de controlar a las personas enfermas, el análisis de muestras, el tratamiento de pacientes y el control de la infección en centros de salud.

Finalmente, el brote no se pudo contener en China y se ha diseminado por todo el mundo y la OMS ha declarado la emergencia sanitaria por alcanzar magnitud de pandemia y en este momento se reportan centenares de miles de casos de COVID-19 y decenas de miles de fallecidos tanto en China como en Europa, Estados Unidos, y más de 160 países en todos los continentes.

Constituye actualmente la principal preocupación sanitaria desde el punto de vista infeccioso con un impacto importante en la morbilidad, mortalidad y economía del mundo entero, con una respuesta global en esfuerzos de prevención, investigación de vacunas y medicamentos para su tratamiento, liderado por la OMS y los Ministerios de Salud de todos los países.

Este **Experto Universitario en Manejo del Coronavirus COVID-19**, refrenda los últimos avances de la investigación y la máxima evidencia científica, con un robusto y didáctico programa docente que lo posiciona como un producto docente del más alto rigor científico a nivel internacional, dirigido a profesionales de la salud, que en su práctica clínica diaria enfrentan la atención de pacientes o poblaciones con enfermedades infecciosas, incluyendo los casos de la pandemia actual; además, se apoya este programa docente en un enfoque multidisciplinario de sus temas, que permite una capacitación y superación profesional diferentes áreas:

- ♦ Una **capacitación y superación profesional**, en la microbiología de los coronavirus como familia y en especial del SARS-CoV-2.
- ♦ Una **capacitación y superación profesional**, en Clínica para poder abordar el proceso salud enfermedad infecciosa en una persona en particular con infección por coronavirus y a su vez en Epidemiología para estudiar el comportamiento del mismo fenómeno en una población. Así como la vigilancia epidemiológica y el enfrentamiento a brotes epidémicos.
- ♦ Una **capacitación y superación profesional**, en la indicación, realización e interpretación de las principales pruebas diagnósticas de última generación que permite complementar las habilidades clínicas en el proceso de diagnóstico. Enfatizando en las pruebas microbiológicas más actuales para el diagnóstico rápido de los coronavirus.
- ♦ Una **capacitación y superación profesional**, en las complejas y determinantes relaciones fisiopatológicas entre la respuesta inmunológica y los coronavirus.
- ♦ Una **capacitación y superación profesional**, en el desarrollo y producción de vacunas para el control de la morbimortalidad por enfermedades por coronavirus.
- ♦ Una **capacitación y superación profesional**, en el importante campo de la terapéutica antiviral, brindando la mejor información disponible sobre el desarrollo y producción de antibióticos para el tratamiento de estas enfermedades.
- ♦ Una **capacitación y superación profesional** para poder desarrollar investigaciones y actividades de docentes en el campo de las enfermedades por coronavirus y salud internacional.

Su claustro docente, lo integran prestigiosos y reconocidos profesionales con una larga trayectoria asistencial, docente e investigativa, que han laborado en números países donde las enfermedades infecciosas son frecuentes, desarrollando una experiencia profesional y profesoral que entregan de manera extraordinaria en este programa.

En el diseño metodológico de este experto universitario, elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning, se integran los últimos avances en tecnología educativa para la creación de numerosas herramientas educativas multimedia que le permiten al profesional, basado fundamentalmente en el método

probleémico, enfrentarse a la solución de problemas reales de su práctica clínica habitual, lo que le permitirá avanzando en la adquisición de los conocimientos y el desarrollo de habilidades que impactarán en su labor profesional futura.

Destaca en este programa que cada uno de los contenidos generados, así como los videos, autoexámenes, casos clínicos y exámenes modulares, han sido minuciosamente revisados, actualizados e integrados, por los profesores y el equipo de expertos que componen el grupo de trabajo, para facilitar de manera escalonada y didáctica el proceso de aprendizaje que permitan alcanzar los objetivos del programa docente.

*Es el mejor programa del panorama educativo por su relación calidad-precio en Manejo del Coronavirus COVID-19.*



# 02

## Objetivos

El objetivo principal que tiene el experto universitario es la superación de los especialistas, basado en la adquisición de los conocimientos científicos más actualizados y novedosos en el campo de las infecciones por coronavirus que le permitan desarrollar las habilidades y competencias profesionales que conviertan su práctica clínica diaria en un baluarte de los estándares de la mejor evidencia científica disponible, con un sentido crítico, innovador, multidisciplinar e integrador según los recientes avances en las investigaciones de coronavirus.





“

*Este programa generará una sensación de seguridad en el desempeño de la praxis médica, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente”*



### Objetivo general

---

- Garantizar la actualización profesional, a través de la última evidencia científica en la microbiología, epidemiología, clínica, diagnóstico y tratamiento que permita desarrollar acciones de salud integrales (prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación) con un enfoque multidisciplinar e integrador que facilite la atención médica con el más elevado estándar de calidad para el control de las infecciones por coronavirus





## Objetivos específicos

---

- ♦ Brindar a los participantes una información avanzada, profunda, actualizada y multidisciplinaria que permita enfocar integralmente el proceso salud-enfermedad infecciosa en las infecciones por coronavirus
- ♦ Proporcionar una capacitación y superación teórica práctica que permita ejecutar un diagnóstico clínico de certeza apoyada en la utilización eficiente de los métodos diagnóstico para indicar una efectiva terapéutica integral
- ♦ Crear habilidades para la implementación de planes profilácticos para la prevención de las infecciones por coronavirus
- ♦ Valorar e interpretar las características y condiciones epidemiológicas, climatológicas, sociales, culturales y sanitarias de los países que favorecen la aparición y desarrollo de las infecciones por coronavirus
- ♦ Explicar las complejas interrelaciones entre los gérmenes etiológicos y los factores de riesgo para la adquisición de estas infecciones
- ♦ Abordar el importante papel de la microbiología y el infectólogo en el control de las infecciones por coronavirus
- ♦ Resaltar la importancia de la morbilidad y mortalidad por infecciones por coronavirus en el viajero internacional
- ♦ Explicar los mecanismos patogénicos y fisiopatología de las infecciones por coronavirus
- ♦ Describir las características clínicas, diagnósticas y de tratamiento de las infecciones por coronavirus
- ♦ Abordar con detalle y profundidad la evidencia científica más actualizada del desarrollo y expansión de los coronavirus
- ♦ Fundamentar la importancia en el control de las enfermedades por coronavirus para la disminución de la morbimortalidad mundial
- ♦ Destacar el papel de la inmunidad en las infecciones por coronavirus y sus complicaciones
- ♦ Destacar el papel de las Zoonosis por coronavirus como importante problema de salud mundial
- ♦ Resaltar el desarrollo de vacunas para la prevención de las infecciones por coronavirus
- ♦ Enfatizar en el desarrollo de antivirales para el futuro y otras modalidades terapéuticas para las infecciones por coronavirus
- ♦ Enfatizar en los retos futuros de la salud pública internacional y la infectología en la disminución de la morbilidad y mortalidad por coronavirus



*Adquiere las capacidades necesarias para abordar la patología infecciosa por coronavirus con el máximo rigor científico”*

# 03

## Dirección del curso

En el programa docente, participan prestigiosos y reconocidos médicos especialistas, máster, con numerosas publicaciones, trayectoria docente y experiencia profesional en numerosos países, donde muchas de las enfermedades estudiadas tienen una alta morbimortalidad. El equipo de profesores está formado por un claustro multidisciplinar de varias especialidades médicas, como medicina interna, pediatría, cirugía general, ginecología y obstetricia, microbiología, anatomía patológica, farmacología que intervienen en la atención de estos pacientes.



“

*Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en el control y tratamiento de las infecciones por coronavirus”*

## Dirección



### Dr. Quintero Casanova, Jesús

- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Médica de la Habana. Cuba
- Especialista en Medicina Interna. Hospital "Héroes del Baire"
- Maestría en enfermedades tropicales e Infectología Clínica por el Instituto Pedro Kuori, La Habana. Cuba
- Jefe del servicio de infectología del Hospital Héroes del Baire
- Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Interna
- Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- Médico especialista en África (TChad) y Venezuela en los años, 2009, 2013-15
- Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de medicina interna de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Profesor principal de la maestría de enfermedades infecciosas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina y la especialidad de medicina interna
- Premio Nacional de investigación en Cuba, 2002
- Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

## Profesores

### Dr. Amaro, Ernesto de la Garza

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Medicina Familiar, Pediatría y Terapia Intensiva. Hospital "Héroes del Baire"
- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas
- ♦ Jefe del Servicio de Terapia Intensiva Pediátrica del Hospital Héroes del Baire
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Pediatría y de la Sociedad Cubana de Terapia Intensiva
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de medicina interna de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Profesor de la maestría de enfermedades infecciosas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud

### Dr. Batista Valladares, Adrián

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Máster en Infectología Clínica
- ♦ Diplomado en ultrasonido diagnóstico
- ♦ Diplomado en gestión de dirección en salud
- ♦ Jefe de los servicios del adulto mayor en la Isla de la Juventud. Cuba
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Familiar
- ♦ Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de medicina familiar de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Profesor de la maestría de enfermedades infecciosas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina y la especialidad de medicina familiar
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba

### Dr. Jiménez Valdés, Erlivan

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Pediatría. Hospital "Héroes del Baire"
- ♦ Máster en atención integral al niño
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Pediatría
- ♦ Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- ♦ Médico especialista en Venezuela año 2017

### Lic. González Fiallo, Sayli

- ♦ Licenciada en Higiene y Epidemiología
- ♦ Máster en Epidemiología
- ♦ Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud
- ♦ Directora de la Unidad de Análisis, Bioestadística y Vigilancia en Salud de la Dirección Municipal de Salud. Isla de la Juventud
- ♦ Lic. Lawrence Carmenate, Araelis
- ♦ Lic. En Microbiología Universidad de la Habana
- ♦ Máster en enfermedades infecciosas
- ♦ Profesora de Agentes Biológicos de la Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Microbiología
- ♦ Miembro de la Asociación de Pedagogos
- ♦ Trabajó en Caracas, Venezuela desde 2012 al 2014
- ♦ Tiene participación en eventos nacionales e internacionales de Microbiología en Cuba y Venezuela

### Dr. Luís Dávila, Heenry

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Héroes del Baire. Cuba
- ♦ Máster en atención integral a la mujer
- ♦ Jefe del Servicio de Patología de Cuello del Hospital Héroes del Baire
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Ginecología y Obstetricia
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médico especialista en Guatemala en los años 2010-12
- ♦ Profesor de la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- ♦ Premio nacional de investigación. Cuba
- ♦ Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

### Dra. Matos Rodriguez, Zaskia

- ♦ Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia del Hospital General Docente Héroes del Baire
- ♦ Profesora de la carrera de medicina y de la especialidad en la Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia
- ♦ Ha participado en varias investigaciones y publicaciones de artículos científicos en revistas nacionales e internacionales de Cuba, España, México, Chile, Colombia, Estados Unidos y Reino Unido
- ♦ Ha ganado la condición de mejor investigación científica en el campo de la salud en varias ocasiones en los últimos años en la Isla de la Juventud
- ♦ Mención en el XLII Concurso Premio Anual de la Salud a nivel de país

### Dr. Serrano Amador, Alexander

- ♦ Especialista de 1er Grado de Medicina General Integral
- ♦ Profesor Asistente de la Filial Ciencias Médicas en la Isla de la Juventud
- ♦ Diplomado de Educación Médica Superior
- ♦ Diplomado de Dirección y Gestión de los Servicios Médicos
- ♦ Jefe Departamento Municipal Docente de Medicina General Integral y Salud Pública de la Filial Ciencias Médicas en la Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Medicina General Integral



*Mejora la atención de tus pacientes aprovechando la capacitación que te ofrece el Experto Universitario en Actualización en infecciones por coronavirus, de la mano de los mejores profesionales”*



# 04

## Estructura y contenido

El programa docente, ha sido creado por un grupo de profesores y profesionales de la medicina, de varias especialidades médicas, con amplia experiencia médica, investigativa y profesoral, en varios países de África, Centroamérica y Sudamérica, interesados que los conocimientos científicos más novedosos y actuales de la infectología clínica y la terapéutica antimicrobiana, se integren, para garantizar la capacitación y superación profesional que permita mejorar la práctica clínica diaria de los profesionales que atienden pacientes o poblaciones con enfermedades infecciosas.



“

*Este Experto Universitario en Manejo del Coronavirus COVID-19 contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

## Módulo 1. Descubrimientos recientes en la microbiología de los 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. Características microbiológicas del coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo y Severo
  - 1.3.1. Características microbiológicas generales
  - 1.3.2. Genoma viral
  - 1.3.3. Principales factores de virulencia
- 1.4. Características microbiológicas del coronavirus del Síndrome Respiratorio del Oriente Medio
  - 1.4.1. Características microbiológicas generales
  - 1.4.2. Genoma viral
  - 1.4.3. Principales factores de virulencia
- 1.5. Avances en las características microbiológicas generales del SARS-COV-2
  - 1.5.1. Características microbiológicas generales
  - 1.5.2. Principales factores de virulencia
- 1.6. Adelantos en el estudio del genoma del SARS-COV-2
  - 1.6.1. Genoma viral
  - 1.6.2. Utilidad clínica y epidemiológica de la secuenciación genómica del SARS-COV
- 1.7. Diagnóstico microbiológico actualizado de las infecciones por coronavirus
  - 1.7.1. Recolección y envío de muestras
  - 1.7.2. PCR y secuenciación
  - 1.7.3. Pruebas serológicas
  - 1.7.4. Aislamiento viral
- 1.8. Bioseguridad actual en los laboratorios de microbiología para el manejo de muestras de coronavirus
  - 1.8.1. Medidas de bioseguridad para el manejo de muestras de coronavirus

- 1.9. Las Zoonosis como amenaza a la salud humana y las infecciones por coronavirus en el 2020
  - 1.9.1. Zoonosis y coronavirus
  - 1.9.2. Medidas de control de Zoonosis
- 1.10. Los coronavirus y el papel de las nuevas especies hospederas para el control de estas infecciones en el futuro
  - 1.10.1. El papel de los nuevos hospederos en el control de coronavirus

## Módulo 2. Cambios actuales en la epidemiología de las infecciones por coronavirus

- 2.1. Cambios epidemiológicos en las infecciones por coronavirus desde su descubrimiento a la actualidad
  - 2.1.1. Morbilidad y mortalidad de las infecciones por coronavirus desde su surgimiento a la actualidad
- 2.2. Grupos de riesgos y mecanismos de transmisión de los coronavirus
  - 2.2.1. Principales características sociodemográficas y epidemiológica de los grupos de riesgos afectados por coronavirus
  - 2.2.2. Mecanismos de transmisión de coronavirus
- 2.3. Epidemiología del Síndrome Respiratorio Agudo y Severo
  - 2.3.1. Morbilidad
  - 2.3.2. Mortalidad
  - 2.3.3. Grupos de riesgo
  - 2.3.4. Actualidad epidemiológica del SRAS
- 2.4. Epidemiología del Síndrome Respiratorio del Oriente Medio
  - 2.4.1. Morbilidad
  - 2.4.2. Mortalidad
  - 2.4.3. Grupos de riesgo
  - 2.4.4. Actualidad epidemiológica del Síndrome Respiratorio del Oriente Medio
- 2.5. Surgimiento y comportamiento en China del brote de SARS-COV-2
  - 2.5.1. Surgimiento del brote de SARS-COV-2 en China
  - 2.5.2. Morbilidad
  - 2.5.3. Mortalidad
  - 2.5.4. Grupos de riesgos

- 2.6. Situación epidemiológica internacional actual de la pandemia por SARS-COV-2
  - 2.6.1. Morbilidad
  - 2.6.2. Mortalidad
  - 2.6.3. Grupos de riesgos
- 2.7. Manejo epidemiológico actual de la infección por SARS-COV-2: definiciones operacionales y reporte de casos
  - 2.7.1. Definiciones operacionales: caso sospecho y caso confirmado
  - 2.7.2. Escenarios de transmisión y patrón de diseminación en los países más afectados
  - 2.7.3. Algoritmo de reporte de casos
- 2.8. Últimas recomendaciones internacionales para la prevención y control de la infección por SARS-COV-2 en la población
  - 2.8.1. Recomendaciones de la OMS para la prevención de la transmisión y control de la infección a nivel comunitario
  - 2.8.2. Recomendaciones de aislamiento prehospitalario
  - 2.8.3. Impacto de las medidas de control en frontera en las infecciones por SARS-COV-2
  - 2.8.4. Experiencias internacionales: China, Europa, América
- 2.9. Recomendaciones internacionales para el uso de los medios de protección personal en las instituciones de salud
  - 2.9.1. Recomendaciones para la prevención de la transmisión en los trabajadores sanitarios y las instituciones de salud
  - 2.9.2. Recomendaciones específicas sobre el uso de los medios de protección personal para los trabajadores sanitarios
  - 2.9.3. Recomendaciones de aislamiento hospitalario
- 2.10. Actualización en la vigilancia global y nacional para el seguimiento de la infección por coronavirus
  - 2.10.1. Métodos de vigilancia epidemiológica global
  - 2.10.2. Los sistemas de vigilancia epidemiológica nacionales y las experiencias internacionales

### Módulo 3. Actualidad en la fisiopatología, manifestaciones clínicas y complicaciones de las infecciones por coronavirus

- 3.1. El sistema inmune y las infecciones por coronavirus
  - 3.1.1. Mecanismos inmunológicos implicados en la respuesta inmune a los coronavirus
  - 3.1.2. Tormenta de citoquinas en las infecciones por coronavirus e inmunopatología
  - 3.1.3. Modulación del sistema inmune en las infecciones por coronavirus
- 3.2. Historia natural de las infecciones por coronavirus
  - 3.2.1. Etapas de la infección por coronavirus
- 3.3. Patogenia y fisiopatología de las infecciones por coronavirus
  - 3.3.1. Alteraciones fisiopatológicas y patogénicas de las infecciones por coronavirus
  - 3.3.2. Implicaciones clínicas de las principales alteraciones fisiopatológicas
- 3.4. Manifestaciones clínicas del Síndrome Respiratorio Agudo y Severo
  - 3.4.1. Síntomas y signos en pacientes no complicados
  - 3.4.2. Manifestaciones clínicas y complicaciones en los pacientes complicados o graves
- 3.5. Manifestaciones clínicas del Síndrome Respiratorio del Oriente Medio
  - 3.5.1. Síntomas y signos en pacientes no complicados
  - 3.5.2. Manifestaciones clínicas y complicaciones en los pacientes complicados o graves
- 3.6. Manifestaciones clínicas del SARS-COV-2
  - 3.6.1. Síntomas y signos en pacientes no complicados
- 3.7. Criterios de gravedad y complicaciones de la infección por SARS-COV-2 en los grupos más vulnerables
  - 3.7.1. Criterios de gravedad en las infecciones por SARS-COV-2
  - 3.7.2. Complicaciones más frecuentes
- 3.8. Infección por SARS-COV-2 en niños y embarazadas
  - 3.8.1. Manifestaciones clínicas en los pacientes pediátricos
  - 3.8.2. Manifestaciones clínicas en la mujer embarazada
- 3.9. Características clínicas de los pacientes con SARS-COV-2 tratados en la comunidad y hospitalizados no graves
  - 3.9.1. Cuadro clínico en pacientes no graves sin complicaciones tratados en la comunidad u hospitalizados no graves
- 3.10. Características clínicas de los pacientes graves con SARS-COV-2 en las unidades de cuidados intensivos
  - 3.10.1. Cuadro clínico en pacientes graves con complicaciones tratados en los servicios de cuidados intensivos

## Módulo 4. Novedades diagnósticas, terapéuticas y en el desarrollo de vacunas para las infecciones por coronavirus

- 4.1. Utilización de las pruebas diagnósticas para coronavirus
  - 4.1.1. Indicación de las pruebas diagnósticas según los algoritmos definidos por las definiciones operacionales
- 4.2. Toma de muestras para las pruebas diagnósticas de la infección por SARS-COV-2
  - 4.2.1. Técnica y recomendaciones para la toma de muestras microbiológicas para el diagnóstico de SARS-COV-2
- 4.3. Recomendaciones generales actualizadas en el tratamiento de las infecciones por SARS-COV-2
  - 4.3.1. Recomendaciones para el manejo y tratamiento de los casos sospechosos o confirmados de SARS-COV-2
- 4.4. Tratamiento antiviral y uso de otros antimicrobianos en las infecciones por SARS-COV-2: evidencias más recientes
  - 4.4.1. Uso de antivirales y otros antimicrobianos en las infecciones por SARS-COV-2
- 4.5. Recomendaciones actuales sobre el uso de medicamentos para otras enfermedades en las infecciones por SARS-COV-2
  - 4.5.1. Recomendaciones sobre el uso de medicamentos para el control de otras enfermedades en pacientes con infección por SARS-COV-2
- 4.6. Últimas recomendaciones en el manejo de la ventilación mecánica en pacientes con infecciones por SARS-COV-2
  - 4.6.1. Actualidad en la ventilación mecánica de los pacientes graves con insuficiencia respiratoria aguda o distrés respiratorio
- 4.7. Experiencias internacionales y estudios de morbilidad y mortalidad en el manejo de los casos con infecciones por SARS-COV-2
  - 4.7.1. Experiencias y estrategias utilizadas en los países con elevada morbilidad y mortalidad para el manejo de los casos por SARS-COV-2
- 4.8. Candidatos vacunales en investigación para las infecciones por SARS-COV-2.
  - 4.8.1. Candidato vacunal de Estados Unidos
  - 4.8.2. Candidato vacunal de China





- 4.8.3. Otras investigaciones para el desarrollo de vacunas para el SARS-COV-2
- 4.9. Investigaciones de antivirales y antimicrobianos para las infecciones por SARS-COV-2
  - 4.9.1. Investigaciones en curso en la búsqueda de alternativas terapéuticas efectivas para el SARS\_COV-2
- 4.10. Desafíos futuros en la prevención, diagnóstico y terapéutica de las infecciones por coronavirus
  - 4.10.1. Retos y desafíos mundiales para el desarrollo de estrategias de prevención, diagnóstico y terapéutica de las infecciones por coronavirus



*Ponte al día para garantizar la mejor atención a tus pacientes”*

# 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 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 haría usted? A lo largo del programa, usted se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá 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 Gervas, 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 de la medicina.

“

*¿Sabías qué 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

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.



*El médico 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 hemos formado a más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades clínicas con independencia la carga de cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en 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 (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

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



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

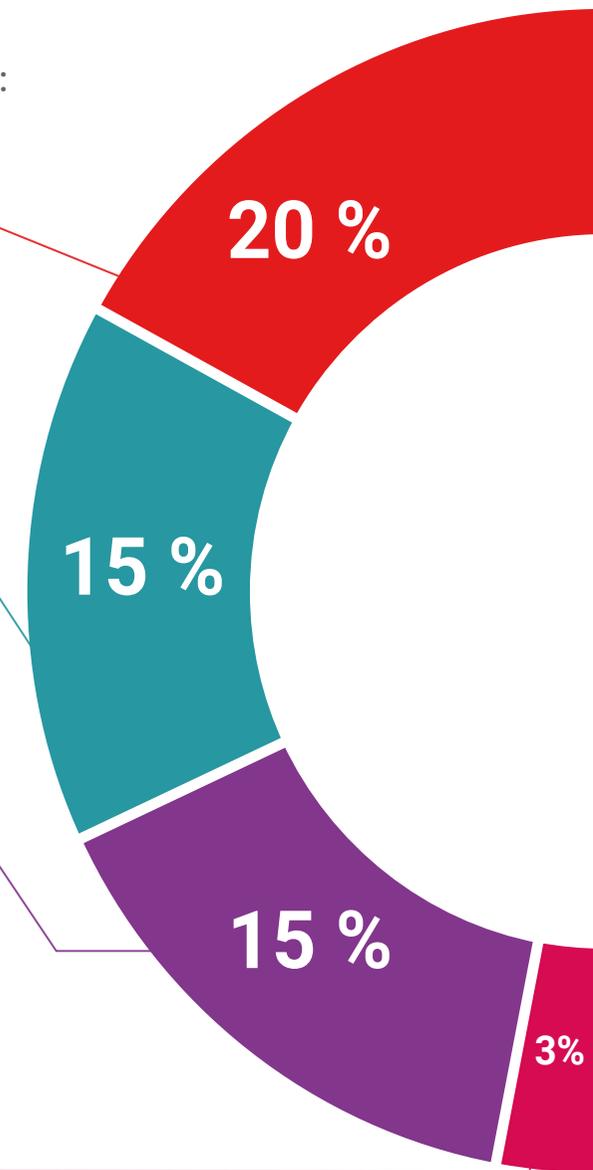
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

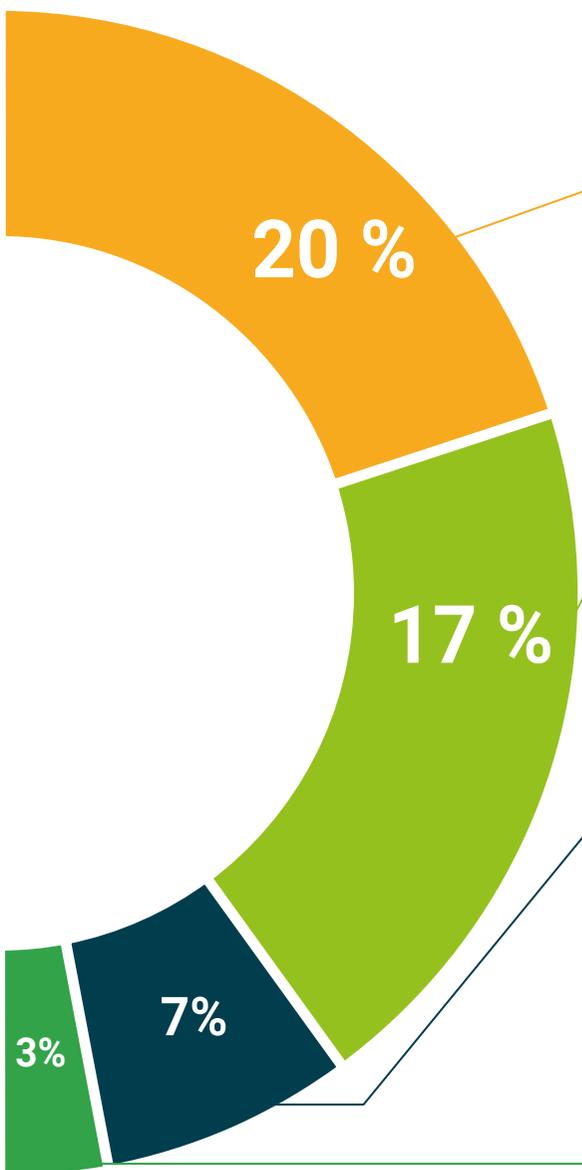
Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales..., en nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu preparación.





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

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará 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

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.



# 06 Titulación

El Experto Universitario en Manejo del Coronavirus COVID-19 garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario de Experto Universitario expedido por la TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Manejo del Coronavirus COVID-19** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Experto Universitario en Manejo del Coronavirus COVID-19**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **24 ECTS**



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



## Experto Universitario Manejo del Coronavirus COVID-19

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

**Experto Universitario**

Manejo del Coronavirus COVID-19