

# Máster Título Propio

## Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas





## Máster Título Propio Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **60 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/master/master-medicina-urgencias-emergencias-avanzadas](http://www.techtitute.com/medicina/master/master-medicina-urgencias-emergencias-avanzadas)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 26*

06

Metodología

---

*pág. 32*

07

Titulación

---

*pág. 40*

# 01

# Presentación

Las urgencias hospitalarias y extrahospitalarias conforman una de las áreas de la Salud con más demanda de médicos expertos. Esto se debe a la alta cantidad de personas que frecuentan estos servicios y que necesitan una atención de primer orden, lo que hace necesario que los urgenciólogos tengan una especialización de calidad para poder dar respuesta a las necesidades reales de estos pacientes. Conscientes de esto, TECH ha diseñado este programa de medicina avanzada de urgencias para mantener actualizados, en un nivel superior, a los profesionales que dedican su esfuerzo a la atención de urgencias. De esta manera, para quienes ya estén especializados en medicina de urgencias, este programa es el siguiente nivel de capacitación.







“

*Si ya estás especializado en la medicina de urgencias, este es el siguiente nivel de especialización”*

La medicina de urgencias y emergencias ha sufrido un espectacular desarrollo en los últimos años. No solo por la alta necesidad de médicos expertos en este ámbito, sino también por los nuevos retos a los que día a día se enfrenta un profesional en el servicio de urgencias de un hospital o centro de atención primaria. Esto hace absolutamente obligatorio que los médicos de este sector estén continuamente actualizando sus conocimientos para así poder dar respuesta a los requerimientos específicos de los pacientes y, por tanto, ofrecer un servicio eficiente y de alta calidad.

Absolutamente conscientes de esta premisa, los mejores médicos del sector han desarrollado para TECH este Máster Título Propio en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas que tiene como objetivo fundamental llevar a cabo una actualización y revisión de los protocolos prácticos de actuación necesarios a la hora de ofrecer una atención de primer orden en los servicios de urgencias. De la misma forma, también se ahondará en aspectos normalmente ausentes en los estudios de urgencias, como lo son el trato con paciente con necesidades especiales, la donación de órganos, la ecografía clínica para el urgenciólogo y aspectos de docencia como la simulación.

Todo ello, además, complementado por 10 *Masterclass* realizadas por un excelente profesional médico internacional con una larga trayectoria en este campo, quien mostrará los métodos de gestión, liderazgo en este ámbito. Además, estas sesiones elevarán las competencias del profesional en torno a la atención asistencial prestada ante diversas situaciones clínicas.

El profesional que se decante por cursar este programa obtendrá las competencias necesarias para operar, de forma óptima, en áreas avanzadas de la medicina de urgencias y emergencias, además de actualizar sobre aspectos organizativos y de gestión del servicio. En cuanto a contenidos, se profundizará sobre aspectos de actualidad como las enfermedades infecciosas de alto riesgo, las pandemias y los protocolos necesarios en los servicios de urgencias, así como en temas avanzados como toxicología y enfermedades raras. Todo ello, con el objetivo de dotar al médico de unas competencias transversales que le permitan trabajar con éxito en todos los campos de la urgenciología.

Todos estos conocimientos serán impartidos por profesionales de primera dentro del sector de la medicina de urgencias que pondrán en este programa todos los saberes adquiridos en sus años de experiencia. Esto lo harán a través de la presentación de numerosos casos prácticos que servirán al alumno de sustento a la hora de enfrentarse a situaciones específicas en el ejercicio diario de su profesión.

Este **Máster Título Propio en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de 100 casos prácticos presentados a través de videos *In Focus* y videos clínicos desarrollados por expertos en Medicina de Urgencias
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, que recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ La presentación de actividades prácticas 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 en el trato con pacientes que acuden a servicios de Urgencias
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Una oportunidad única de acceder a Masterclass de un profesional médico internacional de gran prestigio”*

“

*Sin duda, este Máster será el punto diferencial entre un profesional de urgencias al uso y otro altamente competente y preparado para dar respuesta a las necesidades actuales de los pacientes en el ejercicio de su profesión”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a un equipo de profesionales de la salud de prestigio, 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 al urgenciólogo 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 el profesional de urgencias deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, realizado por reconocidos expertos.

*Realizar una inversión en este Máster supone una posibilidad de multiplicar tus posibilidades de alcanzar el éxito profesional.*

*Empieza a mejorar hoy tus competencias como médico de urgencias con este programa que te dotará de las habilidades necesarias para tratar de forma eficaz a los pacientes que acudan al servicio.*



# 02 Objetivos

El objetivo principal de TECH es claro: ofrecer una capacitación superior a los profesionales más competentes del sector de la medicina y, por tanto, los más codiciados. Para ello, hace uso de un completísimo banco de contenidos, diseñado en formatos multimedia y adaptados a las necesidades del alumno 2.0. Asimismo, TECH asegura al alumno que, estudiando aquí, tendrá acceso a los profesionales más reputados del sector, quienes vierten en el programa sus años de experiencia práctica. En resumen, la unión perfecta de profesionales, temarios y contenido posibilitan que esta universidad forme, de manera óptima, a los mejores médicos en el área.







“

*Este programa te permitirá alcanzar los objetivos de los nuevos retos en los servicios de urgencia”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Especializar a los profesionales de la urgenciología en los métodos que posibilitan una atención altamente efectiva y eficiente en las áreas de Urgencias de hospitales y centros de atención primaria
- ♦ Aplicar el temario más completo y actualizado del sector, diseñado por los mejores profesionales en este ámbito para ofrecer la especialización más completa a los alumnos
- ♦ Estar completamente preparado para atender con éxito a pacientes en el servicio de Urgencias, sabiendo dar una respuesta óptima a sus necesidades específicas



*Adquiere los conocimientos necesarios para ofrecer una praxis de calidad, ofreciendo a tus pacientes una atención experta y eficaz”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Desafíos actuales en la gestión de un servicio de urgencias moderno

- ♦ Conocer aspectos generales de la gestión de los servicios de urgencia y su evolución como respuesta a necesidades asistenciales
- ♦ Desarrollar aspectos específicos de organización de los servicios de urgencias en situación de pandemia
- ♦ Adquirir herramientas de desarrollo de aspectos fundamentales de un servicio de urgencias: asistencia, investigación y docencia
- ♦ Definir aspectos generales de la relación interservicios en la atención del paciente urgente y la integración de la urgencia en el resto del hospital
- ♦ Definir y reconocer la importancia de la calidad asistencial en urgencias sus objetivos e indicadores
- ♦ Definir y reconocer la importancia de la seguridad del paciente como guía de toda actuación sanitaria y desarrollar protocolos guías. Adquirir conocimientos para el desarrollo de grupos multidisciplinarios en seguridad del paciente en urgencias
- ♦ Adquirir conocimientos de humanización de los procesos sanitarios en urgencias
- ♦ Ahondar en los conocimientos relacionados con protocolos y atención de los casos de violencia de género
- ♦ Profundizar en los conocimientos generales y herramientas prácticas en bioseguridad
- ♦ Revisar aspectos médico-legales y de bioética en relación a la atención urgente

### Módulo 2. Proceso de donación en los servicios de urgencias

- ♦ Adquirir nociones generales de cuidados de final de vida
- ♦ Ampliar conocimientos de limitación terapéutica de soporte vital
- ♦ Profundizar en los conocimientos de voluntades anticipadas
- ♦ Ahondar conceptos básicos médico-legales y éticos de la orden de no iniciar maniobras de reanimación cardiopulmonar
- ♦ Adquirir conocimientos de donación en urgencias y entrevista previa

### Módulo 3. Nuevas tecnologías al servicio de los servicios de urgencias

- ♦ Adquirir conocimientos generales de nuevas tecnologías e inteligencia artificial
- ♦ Conocer los escenarios posibles de aplicación en urgencias de nuevas tecnologías: situaciones de catástrofes y pandemia
- ♦ Profundizar en las herramientas de adecuación de pruebas diagnósticas en urgencias
- ♦ Utilizar las nuevas tecnologías en el servicio de urgencias
- ♦ Utilizar las nuevas tecnologías en la información al paciente en urgencias

#### **Módulo 4. Soporte vital avanzado**

- ♦ Adquirir la capacidad de elaborar protocolos de actuación en situaciones de riesgo de PCR
- ♦ Conocer los requisitos de un protocolo de soporte vital avanzado
- ♦ Revisar las fortalezas de las guías de soporte vital avanzado europeas y americanas
- ♦ Profundizar en los mecanismos de difusión en el personal sanitario de guías y protocolos de soporte vital avanzado
- ♦ Adquirir herramientas de evaluación de la aplicación de protocolos
- ♦ Aplicar los conocimientos de soporte vital avanzado en el adulto y pediátrico en situaciones especiales
- ♦ Adquirir nociones éticas y medicolegales del soporte vital avanzado en adultos y pacientes pediátricos

#### **Módulo 5. Enfermedades raras en urgencias**

- ♦ Adquirir conocimientos generales y epidemiológicos de las enfermedades raras
- ♦ Revisar los motivos de consulta en urgencias de pacientes con enfermedades raras conocidas
- ♦ Ahondar en los conocimientos que permitan un alto índice de sospecha de enfermedades raras y sus causas de consulta más frecuentes
- ♦ Profundizar en los conocimientos generales, de diagnóstico y tratamiento de urgencias del angioedema hereditario
- ♦ Ahondar en los conocimientos generales, de diagnóstico y tratamiento de urgencias de las coagulopatías congénitas
- ♦ Profundizar en los conocimientos generales, de diagnóstico y tratamiento de urgencias de la porfiria
- ♦ Adquirir conocimientos generales, de diagnóstico y tratamiento de urgencias de otras enfermedades raras

#### **Módulo 6. Ecografía en urgencias**

- ♦ Revisar los aspectos generales de la ecografía clínica en urgencias
- ♦ Profundizar en las herramientas de uso de la ecografía clínica en el dolor abdominal agudo en urgencias
- ♦ Alcanzar las herramientas de uso de la ecografía clínica en el paciente con insuficiencia renal aguda y manifestaciones urológicas en urgencias
- ♦ Ahondar en las herramientas de uso de la ecografía clínica en el dolor torácico y otros síntomas cardiovasculares en urgencias
- ♦ Conocer los usos de la ecografía clínica en el paciente con disnea aguda de origen incierto en urgencias
- ♦ Profundizar en las herramientas de uso de la ecografía clínica en el paciente con dolor y aumento de volumen del miembro inferior en urgencias
- ♦ Ahondar en las herramientas de uso de la ecografía clínica en el paciente con fiebre de origen desconocido en urgencias
- ♦ Establecer las herramientas de uso de la ecografía clínica en el paciente con hipotensión y shock indiferenciado en urgencias
- ♦ Conocer las herramientas de uso de la ecografía clínica en la parada cardiorrespiratoria agudo en urgencias
- ♦ Reconocer las herramientas de uso de la ecografía clínica en el paciente politraumatizado en urgencias
- ♦ Ahondar en herramientas de uso de la ecografía clínica en procedimientos ecoguiados: accesos venosos centrales y periféricos, punción arterial, pericardiocentesis, paracentesis, toracocentesis, punción lumbar en urgencias



**Módulo 7. Simulación clínica en urgencias**

- ♦ Conseguir los conocimientos básicos en simulación como herramienta de aprendizaje y de seguridad en urgencias
- ♦ Conocer las herramientas para el desarrollo de escenarios de simulación en relación a patología de urgencias
- ♦ Revisar y adquirir herramientas en el desarrollo de líderes en urgencias
- ♦ Ahondar en las herramientas necesarias para el desarrollo del trabajo en equipo
- ♦ Conseguir las capacidades para el desarrollo correcto de *Briefing* y *Debriefing*

**Módulo 8. Toxicología clínica en los servicios de urgencias**

- ♦ Obtener conocimientos generales de las intoxicaciones
- ♦ Conocer aspectos nuevos de nuevas drogas de abuso y su lenguaje
- ♦ Conocer aspectos de la sumisión química y protocolos de estudio
- ♦ Adquirir conocimientos de la toxicidad de las medicinas alternativas más comunes y de las prácticas pseudoterapéuticas
- ♦ Lograr conocimientos de nuevos antídotos desarrollados
- ♦ Interiorizar los conocimientos de la donación de órganos en muerte cerebral de origen tóxico
- ♦ Revisar aspectos médico-legales de las intoxicaciones

**Módulo 9. Pacientes con necesidades especiales en urgencias**

- ♦ Revisar aspectos generales de los pacientes con necesidades especiales
- ♦ Usar herramientas adecuadas para la atención a pacientes especiales
- ♦ Conocer los protocolos específicos en la atención urgente de pacientes con necesidades especiales
- ♦ Conseguir los conocimientos necesarios sobre la importancia del acompañamiento de los pacientes con necesidades especiales
- ♦ Reconocer y manejar las complicaciones en la asistencia de estos pacientes
- ♦ Revisar aspectos médico-legales en relación a pacientes con necesidades especiales

**Módulo 10. EIAR (Enfermedades infecciosas de alto riesgo)**

- ♦ Revisar los EPIS (Equipos de Protección Individual) necesarios en la atención de esta patología
- ♦ Desarrollar circuitos diversificados en el Servicio de Urgencias
- ♦ Adquirir herramientas en la capacitación del personal sanitario a través del desarrollo de simulacros en Urgencias
- ♦ Lograr los conocimientos teóricos y herramientas para implementar protocolos de actuación de patología respiratoria de alto riesgo
- ♦ Interiorizar los conocimientos teóricos y las herramientas para implementar protocolos de actuación frente a fiebres hemorrágicas
- ♦ Revisar las amenazas presentes y enfermedades infecciosas actuales con alto potencial pandémico
- ♦ Revisar las recomendaciones frente a amenazas futuras: cómo nos preparamos

# 03

## Competencias

Después de superar con éxito las evaluaciones del Máster Título Propio en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas, el urgenciólogo habrá adquirido las competencias profesionales necesarias para ofrecer una praxis médica de calidad, así como actualizada en base a la última evidencia científica. Todo ello, le convertirá en un profesional mucho más eficiente y preparado para gestionar con éxito los Servicios de Urgencias y Emergencias en hospitales y centros de atención primaria y, por tanto, convertirse en un médico mucho más reputado.





“

*Con este programa serás capaz de dominar los nuevos procedimientos diagnósticos y de tratamiento empleados para pacientes que acuden al servicio de urgencias”*



## Competencias generales

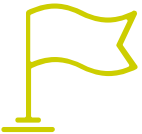
- ♦ Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo
- ♦ Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma y continuada de nuevos conocimientos
- ♦ Desarrollar la capacidad de análisis crítico e investigación en el ámbito de su profesión
- ♦ Poner en práctica con éxito las nuevas metodologías que aportan efectividad al trabajo del médico
- ♦ Actuar de manera eficiente ante situaciones críticas en el ejercicio diario de su profesión
- ♦ Diagnosticar de forma óptima a pacientes dentro del trabajo en Urgencias y Emergencias

“

*Empieza hoy a adquirir los conocimientos que te permitirán crecer dentro de la profesión y lograr posicionarte como un urgenciólogo de prestigio”*







## Competencias específicas

---

- ♦ Gestionar de forma óptima un servicio de urgencias, adaptado a las necesidades organizativas actuales
- ♦ Realizar una buena praxis en el ejercicio diario de la profesión del urgenciólogo
- ♦ Trabajar de forma óptima ante casos de violencia de género y otros aspectos de bioseguridad
- ♦ Humanizar el trato ante todas las situaciones urgentes
- ♦ Saber gestionar de forma correcta el proceso de finalización de la vida
- ♦ Organizar el procedimiento de la donación de órganos
- ♦ Trabajar de forma correcta con las nuevas tecnologías que facilitan el día a día a los profesionales de Urgencias
- ♦ Entender las aportaciones de las nuevas tecnologías en el trabajo del urgenciólogo
- ♦ Saber trabajar correctamente con el soporte vital avanzado y conocer sus usos a nivel internacional
- ♦ Reflexionar sobre la importancia de las enseñanzas orientadas a sanitarios de Urgencias
- ♦ Desarrollar herramientas que permitan la evaluación permanente de los equipos de reanimación en distintos escenarios
- ♦ Aprender a trabajar con aquellos pacientes que acuden a urgencias con una enfermedad rara y, por tanto, necesitan un trato especial
- ♦ Conocer y acercarse al funcionamiento de la ecografía clínica en escenarios de Urgencias
- ♦ Aprender a desarrollar escenarios de simulación como medio para reforzar el trabajo en equipo y el liderazgo del médico de urgencias
- ♦ Aprender a trabajar con casos de pacientes toxicómanos en urgencias
- ♦ Entender los aspectos nuevos de sumisión química, *chemsex* y nuevos antídotos
- ♦ Saber utilizar las herramientas que posibilitan una comunicación óptima con pacientes con necesidades específicas
- ♦ Conocer los protocolos de actuación ante la sospecha de enfermedades infecciosas de alto riesgo
- ♦ Saber trabajar de forma correcta con los materiales EPI ante enfermedades infecciosas de alto riesgo
- ♦ Aplicar los protocolos de seguridad exigidos para el tratamiento a personas con COVID-19
- ♦ Identificar, tratar y ofrecer las pautas de recuperación necesarias para las infecciones por Coronavirus

# 04 Dirección del curso

El diseño y creación de los materiales teóricos y multimedia se ha realizado por parte de un equipo de profesionales de referencia en el área de la medicina de urgencias y emergencias, quienes desempeñan su actividad profesional en los principales centros hospitalarios del país. Ellos serán los encargados de ofrecer una especialización superior a los alumnos, trasladándoles toda su experiencia práctica, para que sean capaces de atender de forma eficiente las necesidades de sus pacientes en el servicio de urgencias y, por tanto, convertirse en médicos mucho más competentes.





“

*Aprende, a través de profesionales de referencia, los últimos avances en medicina de urgencias”*



## Director Invitado Internacional

El Doctor Ugo Ezenkwele es una eminencia en el campo de la Medicina de Urgencias y en el liderazgo directivo en el ámbito sanitario. Su dilatada experiencia en el ámbito sanitario se une a sus habilidades para la gestión clínica y académica. En este sentido, su profundo conocimiento médico le ha llevado a ser **Jefe de Medicina de Urgencias en Mount Sinai Queens**. Con su llegada al cargo se pusieron en marcha programas innovadores como la Unidad de Observación del SUH, Certificación Geriátrica del SUH, Telemedicina, Gestión de Emergencias y Preparación para Catástrofes para mejorar el rendimiento y la experiencia del paciente.

En 2021, el Dr. Ezenkwele recibió reconocimientos por su destacado trabajo con el galardón Crains New York como Notable Black Leader and Executive. Asimismo, ha obtenido numerosos reconocimientos de prestigio como el **Vituity Award in Executive Leadership**, el Premio a la Excelencia en el Servicio de la Asociación Médica Nacional y el Premio al Educador Visionario de la Sociedad Académica de Medicina de Urgencias.

Su excelente capacidad para la gestión le ha llevado a asumir roles de liderazgo en importantes organizaciones médicas, siendo **presidente de la sección de Medicina de Urgencias de la Asociación Médica Nacional** y **vicepresidente de la Academia de Diversidad e Inclusión en Medicina de Urgencias de la Sociedad de Medicina Académica de Urgencias**. En ambas posiciones, trabajó para implementar cambios políticos con el objetivo de impactar positivamente en la próxima generación de médicos líderes y en las comunidades a las que sirven. Además, es consejero del American College of Emergency Physicians (ACEP) y examinador oral de la American Board of Emergency Medicine (ABEM), responsabilidades que demuestran su compromiso con la mejora continua de la práctica médica y su dedicación a la formación de médicos capacitados.





## Dr. Ezenkwele, Ugo

---

- ♦ Jefe de Medicina de Urgencias en el Hospital Mount Sinai Queens, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Médico adjunto en el Woodhull Medical and Mental Health Center an NYU Langone Affiliate Hospital
- ♦ Vicepresidente de Medicina de Urgencias en el Woodhull Medical and Mental Health Center an NYU Langone Affiliate Hospital
- ♦ Enlace médico para el reclutamiento de profesores clínicos - Departamento de Asuntos Clínicos de NYULMC
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad Johns Hopkins
- ♦ MPH Salud Internacional Universidad Johns Hopkins
- ♦ Licenciado en Biología Universidad Johns Hopkins
- ♦ Premio Vituity Wes Curry al liderazgo ejecutivo
- ♦ Crains New York Business Notable Black Leader & Health Executive
- ♦ Excellence in Leadership – Woodhull Medical and Mental Health Center
- ♦ Premio al liderazgo de la sección de Medicina de Urgencias de la Asociación Médica Nacional
- ♦ Premio a la excelencia en el servicio de la Asociación Médica Nacional (2013 y 2014)
- ♦ Presidente del Comité de Diversidad, Igualdad e Inclusión del Colegio Americano de Médicos de Urgencias (ACEP)
- ♦ Examinador de la Junta Oral del ABEM
- ♦ Miembro de: American College of Emergency Physicians (ACEP) Strategic Planning Advocacy Action Team, American Board of Emergency Medicine (ABEM) Stakeholder Advisory Group (SAG) para Becoming Certified Initiative, FEMA Region II Advisory Task Force del Vaccine Outreach, Comité Médico Legal ACEP y Colegio Americano de Médicos de Emergencia

## Dirección



### **Dra. Torres Santos-Olmo, Rosario María**

- ♦ Coordinadora del Servicio de Urgencias de Adultos del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico de Urgencias en Hospital Universitario La Paz
- ♦ Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria en Hospital Universitario La Paz
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Seguridad del Paciente
- ♦ Máster en Bioética
- ♦ Máster en Medicina Paliativa
- ♦ Instructora de Soporte Vital (SVB, SVI, SVA, SVAT)
- ♦ Instructora en Simulación Clínica
- ♦ Miembro del Comité de Ética Asistencial del Hospital Universitario La Paz



### **Dra. Rivera Núñez, María Angélica**

- ♦ Coordinadora Adjunta del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Responsable de Seguridad del Paciente del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Instructor en Soporte Vital Avanzado. Plan Nacional de Resucitación Cardiopulmonar de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias
- ♦ Doctor Cum Laude en Medicina y Cirugía en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía
- ♦ Médico Cirujano Especialista en Medicina Interna
- ♦ Diplomado en Docencia Clínica - Unidad Formadora de Docentes Pontificia Universidad Católica de Chile
- ♦ Certificado de Medicina de Urgencias y Emergencias (CME)
- ♦ Capacitación en Patología Trombótica Facultad de Medicina Universidad de Navarra

## **Profesores**

### **D. Rubio Bolívar, Javier**

- ♦ Técnico Superior en Simulación Clínica en la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz. Madrid
- ♦ Coordinador del Grupo de Trabajo de Técnicos de Simulación en la Sociedad Española de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente (SESSEP)
- ♦ Técnico de preparación de pedidos farmacéuticos en la Unidad de Apoyo Logístico Sanitario del Ministerio de Defensa
- ♦ Técnico en Emergencias Sanitarias

### **Dr. Maroun Eid, Charbel**

- ♦ Doctor en Ciencias Biomédicas por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Executive MBA en industria farmacéutica y biotecnológica
- ♦ Facultativo Adjunto de Urgencias en Hospital Universitario Infanta Sofía

**Dra. Martínez Virto, Ana María**

- ♦ Coordinadora adjunta de Urgencias del Hospital Universitario de La Paz
- ♦ Responsable Asistencia de Emergencias en Estadio Santiago Bernabéu - Madrid
- ♦ Coordinadora de Calidad y Docencia del Servicio de Urgencias HULP
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valladolid
- ♦ Doctora en Medicina en Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Dirección Médica y Gestión Clínica por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Experto en Urgencias médico-quirúrgicas

**Dr. Martín Quirós, Alejandro**

- ♦ Jefe del Grupo de Investigación de Patología Urgente y Emergente del Instituto de Investigación del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Secretario de la Comisión de Docencia de Instituto de Investigación Hospital Universitario La Paz
- ♦ Adjunto del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario de la Paz
- ♦ Adjunto de Medicina Interna/Infecciosas de la Unidad de Aislamiento de Alto Nivel del Hospital Universitario La Paz-Hospital Carlos III
- ♦ Médico Internista en Hospital Olympia Quirón

**Dra. Cancelliere, Nataly**

- ♦ Médico Especialista en Alergología
- ♦ Médico Adjunta del Servicio de Urgencias en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Experto en Medicina de Urgencias por la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)
- ♦ Especialista en Alergología por el Hospital Universitario La Paz







**Dra. Mayayo Alvira, Rosa**

- ◆ Médico e Investigadora Especializada en Medicina Interna
- ◆ Responsable de la Unidad de Toxicología del Servicio de Urgencias en el Hospital Universitario La Paz
- ◆ Adjunta al Servicio de Urgencias en el Hospital Universitario La Paz
- ◆ Licenciada en Medicina por la Universidad Rovira i Virgili

**Dr. González Viñolis, Manuel Jesús**

- ◆ Adjunto del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario La Paz de Madrid
- ◆ Neumólogo en la Clínica Rúber Internacional de Madrid
- ◆ Máster en Dirección de Unidades Clínicas por la Universidad de Murcia
- ◆ Máster en Avances en Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades de las Vías Aéreas por la Universidad Católica de San Antonio
- ◆ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de La Laguna
- ◆ Licenciado en Derecho por la Universidad Autónoma de Madrid

“

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

# 05

## Estructura y contenido

La estructura del plan de estudios ha sido especialmente diseñada por un equipo de profesionales en la medicina, plenamente conocedores de la importancia de los estudios universitarios en el ámbito de las urgencias hospitalarias y extrahospitalarias. Este equipo, consciente de la relevancia y actualidad de la especialización, y comprometidos con la enseñanza de calidad, mediante las nuevas tecnologías educativas, ha creado este programa académico, especialmente pensado para que los médicos aprendan a gestionar con éxito las necesidades de los pacientes que acuden al servicio de urgencias.







“

*Este Máster Título Propio en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas, contiene un completísimo programa, especialmente pensado para que los médicos atiendan casos de todo tipo en su trabajo en urgencias”*

### Módulo 1. Desafíos actuales en la gestión de un servicio de urgencias moderno

- 1.1. Conceptos básicos avanzados en Medicina de Urgencias y Emergencias
  - 1.1.1. Conceptos básicos en Medicina de Urgencias y Emergencias
- 1.2. Desafíos de gestión en tiempos de pandemia
- 1.3. Desafíos de calidad en el área de urgencias
  - 1.3.1. Calidad Asistencial en urgencias. Indicadores
- 1.4. Desafíos de Seguridad del Paciente en el área de urgencias
  - 1.4.1. Seguridad clínica en Urgencias. Indicadores
- 1.5. Bioseguridad en el ámbito de la asistencia en Medicina de Urgencias y Emergencias
- 1.6. Integración del Servicio de Urgencias en el resto del Hospital
- 1.7. Los servicios de urgencia y el problema de la violencia de género
- 1.8. Investigación clínica en urgencias: ¿es posible?
- 1.9. Docencia en urgencias: más allá de la asistencia
- 1.10. Humanización de la gestión en los Servicios de Urgencias

### Módulo 2. Proceso de donación en los servicios de urgencias

- 2.1. Concepto de cuidados al final de la vida en los servicios de Urgencias
- 2.2. Conceptos de Donación en urgencias
- 2.3. Voluntades anticipadas
- 2.4. Orden de no iniciar maniobras de RCP
- 2.5. Entrevista previa en urgencias
- 2.6. Coordinación Urgencias - Equipo de trasplantes
- 2.7. Aspectos legales del proceso de donación en Urgencias
- 2.8. Bioética en los Servicios de Urgencias
- 2.9. El papel de la familia en el proceso de donación en los Servicios de Urgencias
- 2.10. Aspectos éticos del proceso de donación en Urgencias







### Módulo 3. Nuevas tecnologías al servicio de los servicios de urgencias

- 3.1. Nuevas tecnologías ¿De qué estamos hablando?
- 3.2. Desarrollo de aplicaciones informáticas al servicio del urgenciólogo
- 3.3. Nuevos sistemas de triaje en urgencias
- 3.4. La inteligencia artificial al servicio del urgenciólogo
- 3.5. Nuevas tecnologías en situaciones de catástrofes
- 3.6. Nuevas tecnologías en situación de pandemia
- 3.7. Nuevos sistemas de adecuación de las pruebas diagnósticas en el Servicio de Urgencias
- 3.8. Integración de la tecnología en la información al paciente y a los familiares
- 3.9. Acercamiento del Paciente al Servicio de Urgencias a través de la tecnología

### Módulo 4. Soporte vital avanzado

- 4.1. Soporte vital avanzado en el adulto
- 4.2. Manejo avanzado de la vía aérea
- 4.3. Secuencia rápida de intubación
- 4.4. Protocolos Soporte Vital Avanzado en el Adulto
- 4.5. Soporte vital avanzado en el paciente pediátrico
- 4.6. Situaciones especiales en soporte vital avanzado en el adulto
- 4.7. Situaciones especiales en soporte vital avanzado en el paciente pediátrico
- 4.8. Aspectos éticos y legales en el soporte vital avanzado

### Módulo 5. Enfermedades raras en urgencias

- 5.1. Epidemiología y magnitud del problema de las enfermedades raras
- 5.2. Enfermedades raras y consultas en los servicios de urgencias
- 5.3. Angioedema hereditario
- 5.4. Coagulopatías congénitas
- 5.5. Porfiria
- 5.6. Otras enfermedades raras
- 5.7. Desarrollo de protocolos de urgencias. Donde estamos actualmente
- 5.8. Desarrollo de aplicaciones informáticas de ayuda al urgenciólogo
- 5.9. Integración de las Asociaciones de Enfermedades Raras en el Servicio de Urgencias

## Módulo 6. Ecografía en urgencias

- 6.1. Introducción. Indicaciones y limitaciones de la ecografía clínica en urgencias
- 6.2. Utilidad de la ecografía clínica en las diferentes presentaciones de dolor abdominal agudo
- 6.3. Ecografía clínica en el paciente con insuficiencia renal aguda y manifestaciones urológicas
- 6.4. Ecografía clínica en el dolor torácico y otros síntomas cardiovasculares (síncope, soplo, alteraciones electrocardiográficas)
- 6.5. Ecografía clínica en el paciente con disnea de origen incierto
- 6.6. Ecografía clínica en el paciente con edema o dolor de miembro inferior
- 6.7. Ecografía clínica en el paciente con fiebre sin foco aparente
- 6.8. Ecografía clínica en la hipotensión y el shock indiferenciado
- 6.9. Ecografía en la parada cardíaca y en el manejo avanzado de la vía aérea
- 6.10. Ecografía en el paciente con politraumatismo
- 6.11. Procedimientos ecoguiados: accesos venosos centrales y periféricos, punción arterial, pericardiocentesis, paracentesis, toracocentesis, punción lumbar

## Módulo 7. Simulación clínica en urgencias

- 7.1. Principios básicos de simulación clínica
- 7.2. Tipos de simulación clínica
- 7.3. Importancia de la comunicación en simulación clínica
- 7.4. Tipos de simuladores
- 7.5. *Briefing y debriefing*
- 7.6. Liderazgo, trabajo en equipo, distribución de roles
- 7.7. Tipos de evaluación en simulación clínica
- 7.8. Preparación de escenarios

## Módulo 8. Toxicología clínica en los servicios de urgencias

- 8.1. Generalidades del paciente intoxicado
- 8.2. El lenguaje de la droga
- 8.3. Nuevas drogas de abuso
- 8.4. Sumisión química
- 8.5. *Chemsex (Chemical Sex o Sexo Químico)*
- 8.6. Toxicidad de las medicinas alternativas y de las prácticas pseudoterapéuticas
- 8.7. Toxicidad de otros seres vivos I
- 8.8. Toxicidad de otros seres vivos II
- 8.9. Nuevos antidotos
- 8.10. Donación de órganos en muerte cerebral de origen tóxico
- 8.11. Aspectos médico-legales de las intoxicaciones

## Módulo 9. Pacientes con necesidades especiales en urgencias

- 9.1. Manejo general
- 9.2. Manejo específico según las necesidades especiales
- 9.3. Protocolos específicos y uso de herramientas
- 9.4. Importancia del acompañamiento del paciente con Necesidades Especiales
- 9.5. Diagnóstico de pacientes con TEA
- 9.6. Gravedad del TEA
- 9.7. Complicaciones en su manejo
- 9.8. Integración de las asociaciones de pacientes con necesidades especiales en el Servicio de Urgencias
- 9.9. El papel del familiar del paciente con necesidades especiales en el Servicio de Urgencias

## Módulo 10. EIAR (Enfermedades infecciosas de alto riesgo)

- 10.1. Introducción
- 10.2. EPIS (Equipos de Protección Individual)
- 10.3. Diversificación del Servicio de Urgencias. Circuitos en Urgencias
- 10.4. Formación del personal sanitario
- 10.5. Simulacros en Urgencias
- 10.6. Transferencia y traslado de pacientes a Unidades de Alto Aislamiento
- 10.7. *Onehealth*
- 10.8. Protocolos de actuación de patología respiratoria
- 10.9. Protocolos de actuación de fiebre hemorrágica
- 10.10. Amenazas futuras: cómo nos preparamos

“ *Una experiencia académica única, clave y decisiva, para impulsar tu desarrollo profesional y consolidarte como médico de urgencias y emergencias*”





06

# 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.





07

# Titulación

El Máster Título Propio en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.





“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas** 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: **Máster Título Propio en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**

**tech** global university

D/Dña \_\_\_\_\_, con documento de identificación \_\_\_\_\_, ha superado con éxito y obtenido el título de:

**Máster Título Propio en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas**

Se trata de un título propio de 1.800 horas de duración equivalente a 60 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

  
Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

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: APWOR235 techtitle.com/titulos

**Máster Título Propio en Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas**

Distribución General del Plan de Estudios		Distribución General del Plan de Estudios			
Tipo de materia	Créditos ECTS	Curso	Materia	ECTS	Carácter
Obligatoria (OB)	60	1º	Desafíos actuales en la gestión de un servicio de urgencias moderno	6	OB
Optativa (OP)	0	1º	Proceso de donación en los servicios de urgencias	6	OB
Prácticas Externas (PR)	0	1º	Nuevas tecnologías al servicio de los servicios de urgencias	6	OB
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0	1º	Soporte vital avanzado	6	OB
	Total 60	1º	Enfermedades raras en urgencias	6	OB
		1º	Ecografía en urgencias	6	OB
		1º	Simulación clínica en urgencias	6	OB
		1º	Toxicología clínica en los servicios de urgencias	6	OB
		1º	Pacientes con necesidades especiales en urgencias	6	OB
		1º	EIAR (Enfermedades infecciosas de alto riesgo)	6	OB

  
Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

**tech** global university

\*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.



## Máster Título Propio Medicina de Urgencias y Emergencias Avanzadas

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **60 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Máster Título Propio

Medicina de Urgencias  
y Emergencias Avanzadas

